

პროფ. ა. კ. ჩახვავიშვილი

ყურის, ყელის და ცხვირის დაავადებანი

სახელმძღვანელო

სამედიცინო სასწავლებლებისათვის

საბართველოს სსრ
სამედიცინო გამოცემლობა
თბილისი
1954

ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის განვითარების მოკლე ისტორიული მიმოხილვა

მეფის რუსეთში XIX საუკუნის მეორე ნახევარამდე ყურის, ყელისა და ცხვირის დაავადებათა დროს მოსახლეობას საექიმო დახმარებას უწყევდნენ სხვადასხვა დარგის ექიმები, ვინაიდან ყელ-ყურის სპეციალისტები მაშინ არ არსებობდნენ.

ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის ჩამოყალიბებაში დიდი როლი შეასრულეს, ერთი მხრით, თერაპევტებმა (რინო-ლარინგოლოგია) და, მეორე მხრით, ქირურგებმა (ოტიატრია).

ცნობილია ის დიდი როლი, რომელიც შეასრულეს ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის შექმნაში რუსული თერაპიის და პედიატრიის ფუძემდებლებმა ს. პ. ბოტკინმა (პეტერბურგი), გ. ა. ზახარინმა (მოსკოვი) და პედიატრმა ვ. ა. რაუხფუსმა.

ს. პ. ბოტკინმა შემოიღო ხელსაწყოები ლარინგოსკოპისათვის, შექმნა კაბინეტები, გამოაქო ამ დარგში მომუშავედ თავისი ასისტენტი დ. ი. კოშლაკოვი და ჩააბარა მას საპრიატლოცენტრ კურსი ლარინგოლოგიაში. კოშლაკოვმა ლარინგოლოგიაში დაწერა 4 შრომა: 1) „პირის ღრუს და ხახის პირის უცხო სხეულების ასი შემთხვევა“, 2) „ხმისა და მისი ანომალიების ხელოვნური აღბეჭდვა და გრაფიკული გამოსახვა“, 3) „მბგერავი იოგების რხევების ტიპები“, 4) „ხორხის გამაგანიერებლის ცენტრალური წარმოშობის დამბლა“.

კოშლაკოვის შემდეგ ამ დარგში მუშაობდა ნ. პ. სიმანოვსკი.

ნ. პ. სიმანოვსკი იყო პირველი პროფესორი, რომელმაც დაიწყო ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის სწავლება, როგორც სავალდებულო საგნისა, სამხედრო-სამედიცინო აკადემიაში, სადაც მან შიალწია დამოუკიდებელი კლინიკის გახსნას ყურის, ყელისა და ცხვირის სნეულებებში 1893 წელს. ნ. პ. სიმანოვსკის შრომები უმთავრესად მიძღვნილია ლარინგოლოგიის დარგისადმი. მას ეკუთ-

ენის ხორხის ცალკეული კუნთების ფუნქციის საკითხისადმი მიძღვნილი რიგი ნაშრომები, კუნთების დაზიანების კლინიკური მნიშვნელობის, ხორხის ინერვაციის, სახმო სიმების რხევების შესწავლა სტრობისკოპიის და ფოტოგრაფიის საშუალებით. რიგი მისი შრომები მიძღვნილია ხორხის ტუბერკულოზის მკურნალობის საკითხისადმი. ცნობილია ნ. პ. სიმანოვსკის მონოგრაფიული შრომები: 1) „ზედა სასუნთქი გზების ადენოიდური ქსოვილის ანთებითი დაავადებანი“ (1909—1910) და „ცხვირის და მისი დანამატი ღრუების დაავადებანი“ (1916). აღსანიშნავია, რომ პირის ღრუს და ხახის პირის წყლულოვან-აპკოვანი ანგინა, რაც ღღემდის პლატ-ვენსანის სახელს ატარებს, პირველად აღწერილია სიმანოვსკის მიერ.

ქირურგიული ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის განვითარება დაკავშირებულია ე. შ. სტეპანოვის სახელთან (1855—1923). მან პირველად დაიწყო რუსეთში ღვრილისებრი მორჩის ტრეპანაცია და გაავრცელა ის ექიმებს შორის.

1896 წელს პირველად გაიხსნა მოსკოვში ყურის, ყელისა და ცხვირის სნეულებათა კლინიკა (ამჟამად 1-ლი სამედიცინო ინსტიტუტისა), რომლის ხელმძღვანელად არჩეულ იქნა ცნობილი მეცნიერი ს. ფ. შტეინი. მას აქვს მთელი რიგი შრომები ვესტიბულური აპარატის ფუნქციის, თავბრუს შესახებ და სხვ. შტეინმა გამოიგონა ვესტიბულური აპარატის გამოსაკვლევი რიგი ხელსაწყოები და აპარატები. მას შესწავლილი აქვს კუნთების ტონუსისა და ძალის დამოკიდებულება ვესტიბულურ აპარატთან. ლაბირინთის შესწავლის საკითხში მას უდავო უპირატესობა ეკუთვნის, მით უფრო, რომ ის წინამორბედი ბარანისა, რომელსაც საზღვარგარეთ არასამართლიანად თვლიან ლაბირინთოლოგიის ფუძემდებლად. შტეინს მოწოდებული აქვს მთელი რიგი ინსტრუმენტები: 1) ცხვირის სარკე, 2) ქრილობის გასაგანეირებელი საფეთქლის ძვალზე ოპერაციის დროს, 3) ნემსი ჰაიმორის ღრუს საცდელი ჩხლეტისათვის, ტონზილოტომი, ადენოიდური მასები, რასპატორი, კონქოტომი და სხვ. მასვე აქვს გამოყენებული მთელი რიგი წამლები. მაგალითად, მან პირველმა აღნიშნა კოკაინის მნიშვნელობა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიაში, მან პირველმა გამოიყენა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიაში სამქლორიანი ძმრის მკევა და მრავალი სხვ.

რინოლოგიისა და ლარინგოლოგიის განვითარებაში რუსეთში დიდი ღვაწლი მიუძღვის შესანიშნავ სპეციალისტს ვ. ნ. ნიკი-

ტინს (1850—1921). იგი დასაწყისში მუშაობდა თერაპიაში პროფ. ეიხვალდთან, შემდეგ (1887 წ.) არჩეულ იქნა პრივატდოცენტად რინო-ლარინგოლოგიაში, ხოლო 10 წლის შემდეგ პროფესორად პეტერბურგის კლინიკურ ინსტიტუტში, სადაც მუშაობდა სიკვდილამდე. ნიკიტინს ეკუთვნის სახელმძღვანელო ცხვირის ღრუს დაავადებათა შესახებ, რაც გამოცემული იყო სამჯერ. სამჯერე იყო გამოცემული მისი მეორე სახელმძღვანელო ლარინგოსკოპიის და ხორხის დაავადებების შესახებ და სხვ. ახლაც ინტერესს არ არის მოკლებული ნიკიტინის შრომა აღენოიდების (1883), ხორხის ტუბერკულოზის შესახებ და სხვ.

ამავე ინსტიტუტში ოტიატრიას ასწავლიდა მეორე შესანიშნავი სპეციალისტი პროფ. ვ. ნ. ოკუნევი (1862—1919). ოკუნევი ერთდროულად განაგებდა პეტერბურგის სამხედრო ჰოსპიტალის ყურის განყოფილებას და ასწავლიდა აგრეთვე ოტიატრიას კლინიკურ ინსტიტუტში. მან ჯერ კიდევ 1907 წ. მიაქცია ყურადღება ცხვირ-საცრემლე არხის კედლების ნაწილობრივ რეზექციას ენდონაზალური მეთოდით, მის მიერვე სპეციალურად გამოგონილი მაშებით. ამრიგად, ცხვირ-საცრემლე არხის გამტარობის აღდგენის პირველი ცდა, რამდენიმე წლით ადრე, ვიდრე ვესტი მოგვაწოდებდა თავის ოპერაციას, ეკუთვნის პროფ. ვ. ნ. ოკუნევს. აღსანიშნავია აგრეთვე მისი ექსპერიმენტული შრომა ავიაციაში, რაც გამოქვეყნებული იყო ბევრად ადრე, ვიდრე განვითარდებოდა ავიაცია („მასალები ჯანმრთელ და ავადმყოფ ყურზე ჰაერტურობის მოქმედების გამოსარკვევად“). ცნობილია ვ. ნ. ოკუნევის მეთოდი, მოწოდებული დაფის აპკის მშრალი პერფორაციების დახურვის მიზნით, პერფორაციების დანაწიბურებული ნაპირების სამკლორიანი ძმრის მეაფით მოწვის საშუალებით.

ნ. მ. ვოლკოვიჩმა (1858—1928), რომელიც კითხულობდა ოტორინო-ლარინგოლოგიის კურსს კიევში, პირველმა მიაქცია ჯეროვანი ყურადღება ზედა სასუნთქი გზების სკლერომის შესწავლას და ამ საკითხს მიუძღვნა დისერტაცია და მრავალი სხვა შრომა.

ვოლკოვიჩის ცნობილი შრომები, რომლებიც მიძღვნილია ღრუების ძვლით დახურვის საკითხისადმი, გამოყენებულა მის მიერ ცხვირისა და ყურის ქირურგიაშიც. ვოლკოვიჩის მიერ მოწოდებულია ძვლის პლასტიკური ტრეპანაციის წესი დვრილისებრ მორჩხე და შუბლის წიაღზე. მან პირველმა დაამუშავა ხორხის სტენოზების მკურნალობის ქირურგიული მეთოდები (ლარინგოფისურა

და ლარინგოსტომია); ამ საკითხის შესახებ შრომა მან გამოაქვეყნა 1902 წელს, ე. ი. 5 წლით ადრე, ვიდრე გამოქვეყნდებოდა ფრანგი ავტორის საინიონის შრომა, რომელსაც უცხოური ლიტერატურა პრიორიტეტს აკუთვნებს ამ საკითხში.

ამრიგად, წარსული საუკუნის მეორე ნახევარში ოტო-რინო-ლარინგოლოგია ჯერ კიდევ არ იყო გაერთიანებული ერთ მთლიან სპეციალობად. მისი გაერთიანების საქმეში დიდი როლი შეასრულა ნ. პ. სიმანოვსკიმ.

ოქტომბრის რევოლუციამდე რუსეთში ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური დახმარება მეტად სუსტი იყო. სულ არსებობდა ხუთი ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური კლინიკა, ამათგან, სარატოვის ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური კლინიკა დაარსებული იყო პროფ. ნ. პ. სიმანოვსკის საკუთარი თანხით.

როგორც ცნობილია, ოქტომბრის დიდი სოციალისტური რევოლუციის პირველი დღეებიდანვე არსებითად შეიცვალა მედიცინის, კერძოდ, ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის განვითარების პირობები.

ოქტომბრის დიდ სოციალისტურ რევოლუციამდე ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური დახმარება უმთავრესად მდიდრებისათვის იყო ხელმისაწვდომი.

საბჭოთა მთავრობის მიერ 1922 წელს გამოქვეყნებულ იქნა დეკრეტი უმაღლესი სამედიცინო განათლების პროგრამაში ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის კურსის შეტანის შესახებ, როგორც საეაღდებულო საგნისა. სამედიცინო ინსტიტუტის გახსნასთან ერთად, ჩამოყალიბდა აგრეთვე ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური კლინიკებიც. თუ ოქტომბრის რევოლუციამდე რუსეთში არსებობდა სულ 5 კლინიკა, ამჟამად მისი რაოდენობა 70-ზე მეტია; გარდა სამედიცინო ინსტიტუტებში არსებული კლინიკებისა, გაიხსნა კლინიკები ექიმთა დახელოვნების ინსტიტუტებში, რომელთა რაოდენობაც აღწევს 11-ს. ამ გარემოებამ ხელი შეუწყო სპეციალისტების გამრავლებას; თუ ოქტომბრის რევოლუციამდე ამ დარგში სულ 400-დე სპეციალისტი მუშაობდა, ამჟამად სპეციალისტთა რიცხვი 3000-ს აღწევს. ამის შედეგად, ფართო მასისათვის ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური დახმარების საქმე ბრწყინვალედ იქნა გადაჭრილი.

აღსანიშნავია მთელი რიგი ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური სკოლების განვითარება საბჭოთა კავშირში.

ამ სკოლების დამაარსებელი და მათი ხელმძღვანელები არიან საბჭოთა ქვეყნის დიდი მეცნიერები.

სამხედრო-სამედიცინო აკადემიაში ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის კათედრა 1917 წელს დაიკავა ვ. ი. ვოიაჩეკმა (დაიბადა 1876 წელს). თავის კლინიკასთან მან დააარსა სპეციალური კაბინეტი მეტყველების დეფექტების სამკურნალოდ, ექსპერიმენტული ლაბორატორია, დაამყარა კონტაქტი სურდოპედოლოგიურ ინსტიტუტებთან და სხვ.

ვ. ი. ვოიაჩეკის მიერ შემოღებულია გაუმჯობესებული და რაციონალიზირებული ქირურგიული მეთოდები. მას შემოიღო ჩაქუნის და სატეხის მაგიერ სტამესკა ყურის ტრეპანაციისათვის, როგორც დამზოგველი მეთოდი. მასვე ეკუთვნის ცხვირის ძვიდის რეზექციის ორიგინალური კონსერვატული ოპერაციის მეთოდი და სხვ. ვოიაჩეკმა და მისმა სკოლამ საბჭოთა არმიაში მეცნიერულ ნიადაგზე დააყენეს ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური დახმარების ორგანიზაცია ომისა და მშვიდობიანობის დროს.

ვ. ი. ვოიაჩეკს ეკუთვნის 130-ზე მეტი შრომა, რომლებიც აშუქებენ ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის მრავალ საკითხს. ვოიაჩეკმა და მისმა მოწაფეებმა გამოაქვეყნეს მრავალი შრომა აქუსტიკური და ვესტიბულური აპარატების ფიზიოლოგიისა და პათოლოგიის საკითხებზე. მათ მიერ დამუშავებული და მეცნიერულად დასაბუთებულია მფრინავთა პროფესიული შერჩევის საკითხები.

ვ. ი. ვოიაჩეკს ეკუთვნის ორიგინალური სახელმძღვანელო ყურის, ყელისა და ცხვირის დაავადებებში და, გარდა ამისა, მონოგრაფია „სამხედრო ოტო-რინო-ლარინგოლოგია“ (1946). მის მიერ შემოღებულია ახალი ხელსაწყოები და მეთოდები, პირველად აღწერილია ზოგიერთი ავადმყოფობა, როგორც, მაგალითად, ალიმენტარული ლიმფადენიტი და სხვ.

1914 წელს, პეტერბურგში ბეხტერევის სახელობის ფსიქონევროლოგიურ ინსტიტუტთან გაიხსნა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური კლინიკა ლ. ტ. ლევინის ხელმძღვანელობით (1869—1944). ამჟამად ეს კათედრა ეკუთვნის ექიმთა დახელოვნების ინსტიტუტს.

ლევინი ცნობილია როგორც შესანიშნავი ქირურგი და მეცნიერი; მის კალამს ეკუთვნის 40-ზე მეტი შრომა. მათ შორის ცნობილია მისი სახელმძღვანელო ოტოქირურგიაში: „ყურის ქირურგიული დაავადებანი“, შრომები ნუშისებრი ჯირკვლების ტუბერკულოზის საკითხზე, კლინიკური მოვლენებისა და პათოლოგანატო-

მიური ცვლილებების შესახებ დიფთერიის დროს, ტონზილარული სეფსისის და სხვა საკითხების შესახებ.

მოსკოვში მუშაობდა ორი გამოჩენილი ოტო-რინო-ლარინგოლოგი: ა. ფ. ივანოვი და ლ. ი. სვერჟევსკი.

პროფ. ა. ფ. ივანოვი (1867—1935) განაგებდა მოსკოვის პირველი სამედიცინო ინსტიტუტის ოტო-რინო-ლარინგოლოგიურ კათედრას. ის იყო ს. ფ. შტეინის ასისტენტი. 1914 წელს არჩეულ იქნა პროფესორად იმავე კათედრაზე. ივანოვს დიდი ღვაწლი მიუძღვის ინფექციურ დაავადებათა ნიადაგზე წარმოშობილი პერიქონდრიტული სტენოზების მკურნალობის საქმეში. მას მოწოდებული აქვს საკუთარი ოპერაციული მეთოდი; 220 ავადმყოფი მან გაათავისუფლა ტრაქეოტომიული მილის ტარებისაგან თავისი შესანიშნავი ოპერაციული მეთოდის შემწეობით.

ეს მეთოდი ფართოდ იყო გამოყენებული დიდი სამამულო ომის პერიოდში ხორხის მყარი სტენოზების მკურნალობისათვის. ივანოვს ეკუთვნის 70-დე შრომა. მას დამუშავებული აქვს ცხვირშიდა ოპერაციები და აგრეთვე საულლე ვენის ბოლქვისადმი ოპერაციული მიდგომის წესი თრომბოზის დროს. მას დამუშავებული აქვს მთელი რიგი საკითხები ლაბირინთის შესახებ, პროფესიულ პათოლოგიაში და სხვ. ივანოვის სკოლა ამუშავებდა მთელ რიგ აქტუალურ საკითხებს — ქირურგიული ანატომიის, თვალსა და ცხვირის შორის არსებული კავშირის, ვესტიბულური აპარატის შესახებ და სხვ.

მეორე დიდი გამოჩენილი ოტო-რინო-ლარინგოლოგი, მოსკოვის II სამედიცინო ინსტიტუტის ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის კათედრის გამგე, პროფ. ლ. ი. სვერჟევსკი (1867—1941 წ.) 1911 წ. არჩეულ იქნა პროფესორად მოსკოვის ქალთა უმაღლეს კურსებზე. ოქტომბრის დიდი რევოლუციის შემდეგ ეს ინსტიტუტი გადაკეთდა სამედიცინო ფაკულტეტად მოსკოვის მე-2 სახელმწიფო უნივერსიტეტთან, ხოლო შემდეგში ეს ფაკულტეტი გადაიქცა II სამედიცინო ინსტიტუტად. სვერჟევსკის ეკუთვნის 40 ნაბეჭდი შრომა. მათ შორის ცნობილია შრომები საცრემლე არხის ანატომიაში და ჰაიმორის ღრუების ანომალიების საკითხებზე. მას შესწავლილი აქვს მასტოიდიტების კლინიკა პარტახტიანი ტიფის დროს და სმენის ნერვის დაზიანებანი ტიფების შედეგად. სვერჟევსკი მუშაობდა ელექტროკოაგულაციის მეთოდის საკითხებზე ყურის, ყელისა და ცხვირის ავთვისებიანი სიმსივნეების დროს.

სვერეჟევსკის სკოლა თავიდანვე ამუშავებდა სმენის ორგანოს პროფესიულ პათოლოგიას, ყურადღებას აქცევდა ყურის რენტგენოგრაფიას, როგორც სადიფაგნოზო საშუალებას, და ჩვენებებს ოპერაციისათვის, ამუშავებდა ყურშიდა ოპერაციებს (რადიკალური ოპერაცია გარეთა სასმენი მილიდან), ოპერაციებს ცხვირ-საცრემლე არხზე. სვერეჟევსკის სკოლა ამუშავებდა საკითხს ტვინის ოტოგენური აბსცესების ქირურგიული გახსნის სამკურნალო პუნქციებით შეცვლის შესახებ. მრავალი ძვირფასი შრომაა გამოქვეყნებული ამ სკოლის მიერ სასის ჯირკვლების ქირურგიაში.

მოსკოვში მუშაობდნენ აგრეთვე რიგი სხვა სპეციალისტებიც, რომლებმაც თავიანთი დაუღალავი შრომით მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის განვითარების საქმეში. ისინი მუშაობდნენ ჯერ კიდევ ოქტომბრის რევოლუციამდე, მაგრამ მათი მუშაობა განსაკუთრებით ნაყოფიერი იყო ოქტომბრის რევოლუციის შემდეგ.

ამ ჯგუფს ეკუთვნის ს. ს. პრეობრაჟენსკი (1864—1927). ის მუშაობდა ბავშვთა კლინიკაში; განაგებდა ყრუ-მუნჯთა ინსტიტუტის სამედიცინო ნაწილს. პრეობრაჟენსკის 30 შრომიდან მეტი წილი მიძღვნილია ყრუ-მუნჯობის საკითხებისადმი. პრეობრაჟენსკიმ ყრუ-მუნჯთა მკურნალობის და სწავლების საქმე (სურდოლოგია) უმაღლეს დონეზე დააყენა.

საბჭოთა ხელისუფლების დროს მან ფართოდ გაშალა სმენა-ჩლუნგობის, სიყრუის და ყრუ-მუნჯობის პროფილაქტიკის საქმე. თავის გამოსვლებში ყრილობებზე იგი მეცნიერულად და პრაქტიკულად ასაბუთებდა თერაპიისა და პროფილაქტიკის საკითხებს სურდოლოგიაში.

ს. ს. პრეობრაჟენსკი ავტორია ყურის, ცხვირისა და ყელის დაავადების პირველი ორიგინალური კაპიტალური სახელმძღვანელოებისა, რომლებზედაც აღიზარდა სტუდენტთა და ექიმთა მრავალი თაობა.

ფონიატრიის დარგის შემქმნელი იყო რუსეთში ე. ნ. მალიუტინი. მალიუტინმა დააარსა ექსპერიმენტული ფონეტიკის კათედრა და ლაბორატორია მოსკოვის სახელმწიფო კონსერვატორიაში. ახლა ეს კათედრა გაერთიანებულია აკუსტიკის და ექსპერიმენტული ფსიქოლოგიის კათედრასთან სამეცნიერო-კვლევით განყოფილებად.

ე. ნ. მალიუტინს აქვს 60-დე დაბეჭდილი შრომა. მისი ხელმძღვანელობით გამოსული შრომები მეტწილად მიძღვნილია სტრობოსკოპიის, მომლერალთა ხმის ფიზიოლოგიის და პროფესიულ დაავადებათა პროფილაქტიკის საკითხებისადმი.

მალიუტინის მიერ გამოცემულია სახელმძღვანელო „ყურის და ცხვირის დაავადებანი“ (1910—1925) და „ხორხის დაავადებანი“.

პროფ. მ. ფ. ციტოვიჩმა (1869—1936) დიდი როლი შეასრულა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის განვითარებაში. 1914 წელს, სარატოვში, უნივერსიტეტთან, მან გახსნა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური კლინიკა, რომლის ახალი შენობის ასაგებად საკუთარი საშუალებები გაიღო პროფ. ნ. პ. სინანოვსკიმ. ციტოვიჩის ხელმძღვანელობით გაიშალა დიდი მუშაობა; გარდა პრაქტიკული და პედაგოგიური მუშაობისა, ციტოვიჩმა და მისმა სკოლამ დააწესა მთელი რიგი საკითხები, უმთავრესად ტონზილარული პრობლემის, ჰაიმორიტების და სხვათა შესახებ.

მ. ფ. ციტოვიჩმა გამოუშვა სახელმძღვანელო „ყურის, ყელისა და ცხვირის დაავადებანი.“ მისი აქტიური მონაწილეობით 1926 წელს სარატოვში დაარსდა ზედა სასუნთქი გზების ფიზიოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი ცხვირის ღრუს, ცხვირის დანამატი ღრუების, ხახის, ხორხის და სასულეს ნორმალური და პათოლოგიური მდგომარეობის შესასწავლად. ინსტიტუტმა გამოუშვა რამდენიმე ათეული შრომა. ყველაზე მნიშვნელოვანია მათ შორის შრომები ცხვირით სუნთქვის მნიშვნელობის შესახებ ორგანიზმისათვის, სასის ჯირკვლების ფიზიოლოგიის, ქლორის შესუნთქვის მნიშვნელობის შესახებ გრიპის და გაცივებით გამოწვეულ დაავადებათა პროფილაქტიკაში და სხვ.

უკრაინაში — კიევისა, ხარკოვისა, ოდესასა, დნეპროპეტროვსკში და სხვ.— მოღვაწეობდნენ ცნობილი ოტო-რინო-ლარინგოლოგები.

პირველ რიგში აღსანიშნავია ს. მ. კომპანეიცის მოღვაწეობა (1873—1941). მან ბევრი რამ გააკეთა ოტო-ლარინგოლოგიის განვითარებისათვის არა მარტო უკრაინაში, არამედ მთელ საბჭოთა კავშირშიც. დღემდე არ დაუკარგავს თავისი მნიშვნელობა მის მონოგრაფიულ შრომას სიყრუის სიმულაციის საკითხზე და მისი გამომქლავნების მეთოდებზე. მას დამუშავებული აქვს ოტოლითური აპარატის გამოსაკვლევი ხელსაწყო ახალი მოდიფიკაცია. კომპანეიცი ავტორია ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის მთელი-

რიგი სახელმძღვანელოებისა, რომლებიც გამოცემულია რუსულ და უკრაინულ ენებზე. იგი რედაქტორობდა ყურის, ცხვირისა და ყელის დაავადებათა ჟურნალს და აგრეთვე ყურის, ყელისა და ცხვირის დაავადებებში მრავალტომიან სახელმძღვანელოს ექიმ-სპეციალისტებისათვის.

კომპანეიციის მოწაფეებმა დაამუშავეს მწვავე ინფექციის დროს ყურის, ყელისა და ცხვირის მხრივ გართულებების კლინიკა და პათოლოგიური ანატომია, ალერგიის საკითხი ზედა სასუნთქი გზების პათოგენეზში და სხვა. კომპანეიცი დიდ ყურადღებას აქცევდა ყრუ-მუნჯობის პრობლემასაც.

საბჭოთა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის განვითარებაში მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა აგრეთვე პროფ. ლ. ე. კომენდანტოვიმა (1883—1939). კომენდანტოვი მუშაობდა პროფესორად ჯერ მოლოტოვში (ყოფილი პერმი), ხოლო შემდეგ დონის-ოსტოვში. ამ ქალაქებში მან მოაწყო კათედრები და მრავალი მოწაფეც ჰყავდა. კომენდანტოვის შრომებს შორის ცნობილია მასტოიდიტების პათოლოგიური ანატომიის საკითხი, საფეთქლის ძვლის ცვლილებები რაქიტისა და თანდაყოლილი სიფილისის დროს; მის მიერ დამუშავებულია საკურორტო ოტო-ლარინგოლოგიის, სმენის ფიზიოლოგიის და პათოფიზიოლოგიის საკითხები. ამ შრომებში ის ავითარებს აზრს სუმაციის და შეკავების პროცესების შესახებ სასმენ ფუნქციაში, ოტოტოპიკის საკითხებს, ბგერითი ტრავმის მექანიზმებს და სხვ.

ტომსკში მუშაობდა ა. მ. ნიკოლსკი (1878—1933), რომელიც არჩეულ იქნა ტომსკის სამედიცინო ინსტიტუტის ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური კლინიკის და კათედრის პროფესორად და გამგედ. ა. მ. ნიკოლსკის დაბეჭდილი აქვს რიგი შრომები, რომლებიც მიძღვნილია ბრონქოფიზიოლოგიის საკითხისადმი. მას ეკუთვნის მრავალი ოპერაციული ნეთოდის მოდიფიკაციები. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მისი შრომები ქალას ფუძის ფიბრომების ქირურგიული მკურნალობის შესახებ.

ტომსკშივე დაიწყო თავისი მოღვაწეობა ა. ნ. ზიმინმა (1871—1934). მის მიერ აღწერილია ადენოიდების თავისებურებანი სიფილისის და ტუბერკულოზის დროს, ხორხის ტუბერკულოზის შემთხვევაში ხმის რეჟიმის საკითხი, ცხვირის ლორწოვანის ბიოლოგიური თვისებების საკითხი და სხვადასხვა ფაქტორების გავლენა მასზე. ა. ნ. ზიმინმა დაამუშავა მაგარი სასის შექმნილი ლეფექტების დახურვის წესი ტუჩიდან აღებული ნაქრით. ზიმინმა და მისმა

სკოლამ ხელი შეუწევს ყურის, ყელისა და ცხვირის პლასტიკური ქირურგიის საქმეს.

საბჭოთა ხელისუფლების უდიდესი დახმარებით ოტო-რინო-ლარინგოლოგიამ განვითარება პპოვა აგრეთვე მოკავშირე რესპუბლიკებშიც. ამ მხრივ გარკვეული როლი ითამაშა ნ. პ. სიმანოვსკის სკოლამ.

ამ სკოლის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი ნ. მ. ასპისოვი (დაიბადა 1877 წ.) სათავეში ჩაუდგა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის განვითარების საქმეს საქართველოში.

ძველ ქართულ სამედიცინო ლიტერატურაში მოცემულია ყველა ორგანოს დაავადებების აღწერილობა და მკურნალობა; მათ შორის ვრცლად არის მოცემული ყურის, ყელის, ცხვირის და ხორხის დაავადებათა აღწერილობა და მკურნალობაც, ასეთია, მაგალითად, შუა ყურის ჩირქოვანი, მწვავე და ქრონიკული ანთება, მშრალი ანთებები, თავბრუ, შუილი ყურში.

ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის, როგორც ცალკე მეცნიერული დისციპლინის, განვითარება საქართველოში დაკავშირებულია რუსული ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის განვითარებასთან.

პირველად ოტო-რინო-ლარინგოლოგები თბილისში გამოჩნდნენ წარსული საუკუნის 70-იან წლებში. ისინი იყვნენ უმთავრესად სამხედრო ექიმები, რომლებიც ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის გაეცნენ სამხედრო-სამედიცინო აკადემიაში, ხოლო თავისი პრაქტიკული მოღვაწეობის დროს ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის ითავსებდნენ სხვა რომელიმე სპეციალობასთან ერთად.

1901 წელს სამხედრო ჰოსპიტალის ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური განყოფილების გამგედ თბილისში მუშაობა დაიწყო ნ. მ. ასპისოვმა. აქედან ის იყო მივლინებული სამხედრო-სამედიცინო აკადემიაში, სადაც ნ. პ. სიმანოვსკის ხელმძღვანელობით მან დაიცვა დისერტაცია მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად (1910 წ.). თემა შეეხებოდა სმენის საკითხს რადიკალური ოპერაციის შემდეგ. მის მიერ მოწოდებული იყო ლაბირინთის ფუნქციის გამოსაკვლევი მეთოდი გაცივებული ჰაერით, მისივე კონსტრუქციის პორტატული აპარატის საშუალებით. 1922 წლიდან 1952 წლამდე ნ. მ. ასპისოვი განაგებდა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიურ კლინიკას და კათედრას თბილისის სამედიცინო ინსტიტუტში.

ასპისოვის კლინიკიდან გამოსულია ათეული შრომა; მათ შორის არის რამდენიმე საკანდიდატო და სადოქტორო დისერტაცია.

ნ. მ. ასპისოვის მოწათფები მუშაობენ როგორც თბილისში, ისე საქართველოს ყველა რაიონში და უწყვეტ მოსახლეობას კვალიფიციურ ოტო-რინო-ლარინგოლოგიურ დახმარებას.

გარდა ზემოჩამოთვლილი მეცნიერებისა, საბჭოთა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიას მრავლად ჰყავს შესანიშნავი სპეციალისტები, რომლებიც ათასობით არიან მოფენილი ჩვენი ქვეყნის ყოველ კუთხეში და სათანადო დახმარებას უწყვეტ მოსახლეობას.

საბჭოთა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიას აქვს მნიშვნელოვანი მიღწევები ოტო-რინო-ლარინგოლოგიურ პროთესიულ პათოლოგიაში, სმენაჩლუნგობის და სიყრუის პროთილაქტიკასა და მკურნალობაში, კოქლეარულ და ვესტიბულურ აპარატთა ფიზიოლოგიისა და პათოლოგიის, ზედა სასუნთქი გზების სკლეროზის, ტონზილარული პრობლემის და სხვათა შესწავლაში.

საბჭოთა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის, ისე როგორც მთელი საბჭოთა მედიცინის, დიდ მიღწევას წარმოადგენს ის, რომ იგი ემყარება ფიზიოლოგიისა და პათოფიზიოლოგიის მიღწევებს, სახელდობრ, საბჭოთა ოტო-რინო-ლარინგოლოგია ემყარება აკადემიკოს ი. პ. პავლოვის მოძღვრებას უმაღლესი ნერვული მოქმედების შესახებ და ენერგიულ მუშაობას აწარმოებს მისი ჩანერგვისათვის თავისი დარგის თეორიასა და პრაქტიკაში.

ფიზიოლოგიური მონაცემები ფართოდ არის გამოყენებული განსაკუთრებით ვესტიბულური აპარატის, სუნთქვის, ყნოსვის ფუნქციების პრობლემათა შესწავლაში და სხვ. ამ ბოლო ხანებში მთელი რიგი შრომებით ირკვევა ი. პ. პავლოვის პრინციპების მნიშვნელობა პათოლოგიური პროცესების მექანიზმთა ახსნაში.

საბჭოთა ოტო-რინო-ლარინგოლოგიის უდავო მიღწევას შეადგენს მოდიფიცირებული ქირურგიული ოპერაციების შემოღება, რომელთა ღირსებაა ორი თავისებურება: 1) ქსოვილების დაზოგვა (დაზოგვითი მეთოდი) და 2) სიმარტივე.

დიდი სამამულო ომის დროს ოტო-რინო-ლარინგოლოგების მიერ მოწოდებული ქირურგიული მეთოდები ფართოდ იყო გამოყენებული დაკრილთა მკურნალობის საქმეში, რამაც დიდი შედეგები გამოიღო.

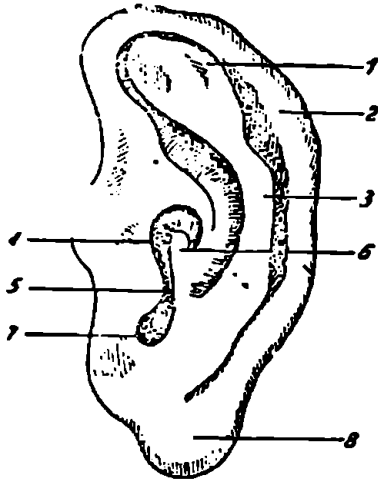
საბჭოთა ოტო-რინო-ლარინგოლოგია სწრაფი ტემპით ვითარდება მედიცინის სხვა დისციპლინებთან ერთად და ექვი არ არის შესაფერ წელილს შეიტანს კომუნისტური საზოგადოების მშენებელთა ჯანმრთელობის დაცვის საქმეში.

ნაწილი I

უურის დაავადებანი

ანატომია

სმენის ორგანო—უური—თავისი მთავარი ნაწილით მოთავსებულია საფეთქლის ძვალში და იყოფა სამ ნაწილად: გარეთა, შუა და შიგნითა უურად. გარეთა უურის შემადგენლობაში შედის უურის ნიჟარა და გარეთა სასმენი მილი. შუა უურს ეკუთვნის ღაფმს-ღრუ, დვრილისებრი მორჩი თავისი ჰაეროვანი უჯრედებით და ეესტაქის ლულა. შიგნითა უური, არუ უურის ლაბირინთი, შედგება ლოკოკინას კარიბქისა და სამი ნახევარკალოვან ატხისგან.



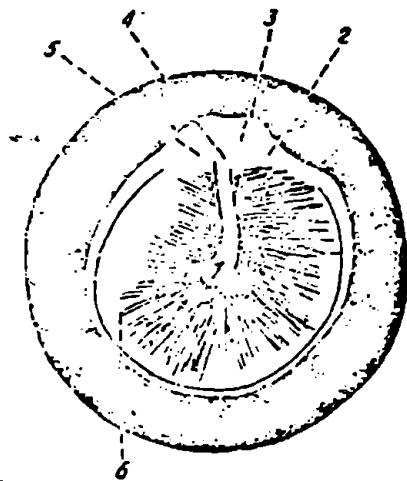
სურ. 1. უურის ნიჟარა.

- 1—სამკუთხიანი ფოსო; 2—ქავლი;
- 3—ინაქავლი; 4—სასმენი ხვრელი;
- 5—სახური; 6—წინასახური,
- 7—ამონადევი; 8—ბიბილო.

უურის ნიჟარა. უურის ნიჟარა (სურ. 1) წარმოადგენს თავისებურად მოხრილ ხრტილოვან ფირფიტას, რომლის ორი ზედაპირი—წინა და უკანა—დათარულია კანით. მისი ქვედა ნაწილი—უურის ბიბილო—ხრტილს მოკლებულია და მის ნაცვლად ცხიმოვან ქსოვილს შეიცავს. ნიჟარის თავისუფალი ნაპირი წარმოადგენს შემრგვალებულ შემალლებას—ქავლს, მის წინ მოთავსებულია მეორე შემალლება—წინა ქავლი, ამ უკანასკნელ შემალლებას მისდევს ჩაღრმავება—საკუთრივ ნიჟარა, რომელიც საზღვრავს გარეთა სასმენ ხვრელს უკანიდან, ხოლო წინიდან ამავე ხვრელს საზღვრავს სახური (tragus).

ბას მისდევს ჩაღრმავება—საკუთრივ ნიჟარა, რომელიც საზღვრავს გარეთა სასმენ ხვრელს უკანიდან, ხოლო წინიდან ამავე ხვრელს საზღვრავს სახური (tragus).

გარეთა სასმენი მილი. გარეთა სასმენი-ხერელო-ვად-
 დის გარეთა სასმენ მილში, რომელიც ბოლოში ყრუდ არის და-
 ხურული დაფის აკით. გარეთა სასმენი მილი $2\frac{1}{2}$ სმ სიგრძისაა
 და შედგება ორი თითქმის თანაბარი ნაწილისაგან: ხრტილოვანი,
 რომელიც ყურის ნიჟარის გაგრძელებას წარმოადგენს, და ძელო-
 ვანი. ხრტილის წინა კედელი შეიცავს შემაერთებელი ქსო-
 ვილით ამოჭსებულ-თარ ან მეტ ფანჯარას, რომელთაც ეწოდებათ
 სანტორინის ნაპრალები. მათ დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა
 აქვთ დაავადების (ჩირქის) გადასვლაში გარეთა სასმენი მილიდან
 ყბაყურა ჯირკვლის ქსოვილში და, პირიქით, ყბაყურა ჯირკვლი-
 დან სასმენ მილში. გარეთა სასმენი მილის ორივე ნაწილი შიგნი-
 დან მოუფენილია კანით, რომე-
 ლიც ხრტილოვან ნაწილში უფრო
 სქელია და შეიცავს თმებს, ცხი-
 მისა და გოგირდის ჯირკვლებს,
 (ოფლის ჯირკვლებს მსგეილია);
 ხოლო ძელოვან ნაწილში კანი
 თხელია, თმებს და ჯირკვლებს
 არ შეიცავს. გარეთა სასმენი
 მილი დაქლაცნილია: მიიმართე-
 ბა ჯერ წინ, შემდეგ უკან და, ბო-
 ლოს, ისევ წინ და ქვევით. ხრტი-
 ლოვანი ნაწილის ძელოვანში გა-
 დასავეალი ადგილი ეიწროა და
 ყელის (isthmus) სახელს ატარებს.



ახალდაბადებულ ბავშვებს სას-
 მენი მილის ძელოვანი ნაწილი
 არა აქვთ განვითარებული. არსე-
 ბობს მხოლოდ ძელოვანი რგოლი

სურ. 2. ნორმალური დაფის აკი.
 1—ჩაქუჩის ტარი; 2—უკანა ნო-
 კი; 3—შრაპნელის აკი; 4—ჩა-
 ქუჩის მოკლე მოჩი; 5—წინა
 ნოკი; 6—სინათლის რეფლექსი.

(annulus tympanicus), რომელშიც ჩამჯდარია დაფის აკი. ამ
 პერიოდში მათი სასმენი მილი შედარებით მოკლეა. სიცოცხლის
 მესამე წელს ძელოვანი მილი გამოხატულია მთლიანად.

გარეთა ყურის ხერელე ნაწილების სისხლძარღვები წარმო-
 ადგენენ გარეთა საძილე არტერიის ტოტებს, ხოლო უფრო ღრმა
 ნაწილების სისხლძარღვები კი შიგნითა ზედა ყბის არტერიის
 ტოტებია.

გარეთა ყურის მგრძობიარე ნერვები მოდიან სამწვერა და ცთომილი ნერვიდან და კისრის მესამე კვანძიდან.

მამოძრავებელი ნერვები მოდიან განსაკუთრებით სახის ნერვიდან.

გარეთა ყური თავისი ლიმფური ძარღვებით დაკავშირებულია ირგვლივ მდებარე ჯირკვლებთან, რომლებიც, ჩვეულებრივ, ანთებითი პროცესების დროს დიდდება და ხელის დაქერით ტკივილს იწვევს.

დაფის აპკი (myrinx). დაფის აპკი (სურ. 2) წარმოადგენს თხელ ფირფიტას, რომლის სისქე 0,1 მმ უდრის. მისი უგრძესი დიამეტრი $9\frac{1}{2}$ —10 მილიმეტრია, ხოლო უმოკლესი (განივი)— $8\frac{1}{2}$ —9 მმ.

დაფის აპკი ჩამჯდარია—ძელოვან ლარში (sulcus tympanicus), ხოლო მისი ზედა მცირე ნაწილი გადაკიმულაა ძელოვანი ლარის გარეშეფ. წ. რივინის ნაკღვევის ნაპირებს შორის (incisura Rivini). დაფის აპკის უდიდეს ნაწილს, რომელიც ძელოვან ლარშია მოთავსებული, ეწოდება დაფის აპკის დაკიმული ნაწილი (pars tensa); ხოლო დაფის აპკის იმ მცირე ნაწილს, რომელიც რივინის ნაკღვევშია მოთავსებული, ეწოდება შრატნელის მოღუწებული ნაწილი (pars flaccida sclurapelli). პისტოლოგიურად განსხვავება შათ შორის მდგომარეობს იმაში, რომ პირველს აქვს სამი შრე: გარეთა—კანოვანი, შუა—შემაერთქსოვილოვანი, ანუ საკუთარი და შიგნითა—ლორწოვანი; მეორეს—შრატნელის მოღუწებულ ნაწილს, კი—შუა შრე აკლია.

დაფის აპკს ლარის ირგვლივ შემოვლებული აქვს მყესოვანი რგოლი (annulus fibrosus). დაფის აპკზე არჩევენ ზემოდან ქვემოთ და წინედან უკან მიმავალ-ობამ ზოლს, რომელიც ჩაქუჩის ტარის პროექციას წარმოადგენს (stria malleolaris). ამ ზოლის ზევითა იოლო შემსხვილებულია ქინძისთავისმაგვარად, მცირე შეერილის სახით; ეს არის ჩაქუჩის მოკლე შორჩი (proc. brevis).

ჩაქუჩის ტარის ზოლი გრძელდება დაფის აპკის ცენტრამდე, რომელიც ქაბრისებურად ჩაზნეკილია და ეწოდება კიპი (umbo). ეს ჩაზნეკილობა გამოწვეულია ჩაქუჩის ტარით, რომელიც დაფის ღრუს მხრიდან ჩაქსოვილია დაფის აპკში და თავის ქვედა ბოლოთი მას შიგნით ეზიდება. შრატნელის და დაკიმული ნაწილების საზღვარზე იმყოფება წინა მოკლე და უკანა გრძელი ნაოქები. ისინი წარიდინებიან ჩაქუჩის მოკლე შორჩიდან.

ახალდაბადებულებში დაფის აპკით თითქმის მრგვალი ფორმისა და მოზკლილებში კი — ოვალურად.

დაფის აპკს ზუსტად ვერტიკალური მდებარეობა არა აქვს. მისი ზედა და უკანა ნაწილი უფრო წინ არის წამოწეული, ხოლო ქვედა და წინა ნაწილები — უფრო შიგნით. ახალდაბადებულებში დაფის აპკის წინ დახრა უფრო მკვეთრად არის გამოხატული.

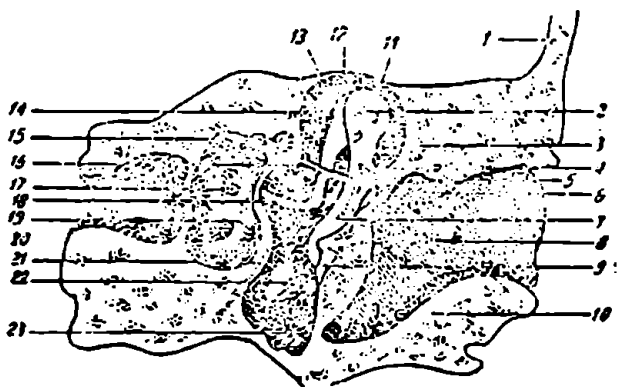
დაფის აპკის შიგნითა ზედაპირზე ლორწოვანი გარსი ქმნის ნაღებებს და ჯიბეებს, რაც გამოწვეულია აქვე ჩაქუჩის მდებარეობით. ასეთია ტარე ლჩოს და პრუსაკვის ჯიბეები. მაჟ დიდი მნიშვნელობა აქვთ როგორც ინფექციის დაბუდებაში, ისე ანთებითი პროცესების ლოკალიზებაშიც.

შუა ყური (auris media, სურ. 3). შუა ყურის შემადგენლობაში, როგორც უკვე ვთქვით, შედის დაფის ღრუ, ეგსტაქის ლულა და დერილისებური მორჩი თავისი ჰაეროვანი უჯრედებით. დაფის ღრუ ერთი კუბ. სმ მოცულობისაა და აქვს ექვსი კედელი: გარეთა, შიგნითა, წინა, უკანა, ზედა და ქვედა. გარეთა კედული წარმოდგენილია დაფის აპკით და სასმენი მილის ძელოვანი კედლით, შიგნითა — ლაბირინთის კედლით (კონცხით — promontorium), რომლის ზედა ნაწილში მოთავსებულია ოვალური ხერედი, ანუ სარკმელი, ხოლო ქვემოთ მრგვალი ხერედი დახურულია მეორადი დაფის აპკით. ოვალური ხერედის ზემოთ იმყოფება შემალგება სახის ნერვისათვის, უკანასკნელის, ზემოთ კი — შეორე შემალგება ნახევარკალოვანი არხისა.

დაფის ღრუს ზედა კედელი მას აცალკევებს ტენის შუა ფოსოსაგან და ემულდებ სანჯრაჯი (tegmen tympani). ქვედა კედელი საუღლე ვენის სახელს ატარებს, რადგანაც აქ ქვევიდან ემჯინება საუღლე ვენის ბოლქვი; წინა კედელი კი საძილე არტერიის სახელს ატარებს, მასთან ახლოს მდებარეობის გამო ამჟვე კედლის ზედა ნაწილში იხსნება ეგსტაქის ლულა, რომლითაც დაფის ღრუ შეერთებულია ცხვირ-ხახასთან, ლულის სიგრძე უდრის $3\frac{1}{2}$ სანტიმეტრს და შედგება ძელოვანი და ხრტილოვანი ნაწილებისაგან მათ შორის საზღვარზე იმყოფება შევიწროება — ყელი. ხრტილოვანი ნაწილში სანათურად ნაპრალისებური, ძელოვანში კი — უფრო მრგვალი. ბაეშეებში ეგსტაქის ლულა განიერი, მოკლე და სწორია, რაც საშუალებას აძლევს დაფის ღრუში დაგროვილ ანთებით ნივთებს გამოიწუროს ხახაში. სათანადო კუნთების საშუალებით.

ყოველი ყლაპვის "დროს" ის იხსნება და ატარებს ჰაერს დაფის ღრუში.

ვესტიკლის ლულის (ხახა-დაფის არხი). ძვლოვანი ნაწილი გაყოფილია ძვიდით. ლულის ერთი ნახევარი ჰაერს ატარებს, ხოლო მეორე შეიცავს დაფის აპკის დამკვიმავი კუნთის მყესს (m. tensor tympani). ეს კუნთი შედის დაფის ღრუში და მის შიგნითა კედელზე გადაებჯინება კოვზისებურ მორჩს (proc. cochleariformis), საიდანაც შემდეგ მიემართება დაფის აპკისაკენ და მიემავრება ჩაქუჩს; სკიმავეს დაფის აპკს. მისი ანტაგონისტია უზანგის კუნთი (m. stapedius), რომელიც აღუნებს დაფის აპკს. უზანგის კუნთი ყველაზე პატარა კუნთია ჩვენს სხეულში.



სურ. 3. ფრონტალური განაკვეთი გარეთა სასმენ მილში და შუა ყურში გავლით. 1—ჭიცივი; 2—ჩაქუჩის თავი; 3—დაფის ღრუს ზედა სართულის ლატერალური კედელი; 4—ჩაქუჩის გარეთა იოგი; 5—შოაანელის აპკი; 6—მოკლე მორჩი; 7—ჩაქუჩის ტარი; 8—გარეთა სასმენი შილი; 9—დაფის აპკი; 10—დაფის მორჩი; 11—ჩაქუჩის ზედა იოგი; 12—ზედა კედელი; 13—დაფის ღრუს ზედა სართული; 14—გრდემლი; 15—სახის წერვის არხი; 16—m. tensor tympani-ს მყესი; 17—გრდემლის ვრძელი მორჩი; 18—უზანგი; 19—კარბიბე; 20—შიგნითა სასმენი მილი; 21—შუა სართული; 22—ქვედა სართული.

უკანა კედელი დერილისებრი მორჩია, რომლის სისქეში გაბნეულია ჰაეროვანი უჯრედები. ამ უჯრედებს შორის ყველაზე დიდს ჰქვია მღვინე (aquarium), რომელიც დაფის ღრუსთან შეერთებულია სათანადო არხით (aditus ad antrum). ისეთ დერილისებრ მორჩს, სადაც კარგადაა განვითარებული ჰაეროვანი უჯრედები, პნევმატური ტიპის მორჩი ეწოდება. არსებობს კიდევ

დიპლოესური, შერეული და სკლეროზული ტიპის დერილისებრი მორჩები.

დერილისებრი მორჩის შიგნითა ზედაპირზე იმყოფება კარგად გამოხატული ღარი სიგნოიდური სინუსისათვის. უკანასკნელს ვენური სისხლი გადააქვს ტვინიდან საულლე ვენაში (კისერზე).

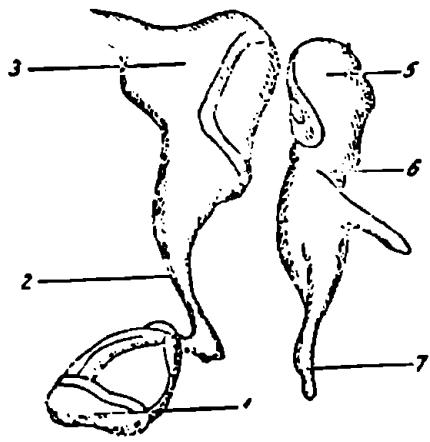
უკანა დაქტილული ნაპირი შერეობულია კეფის ძვალთან. ქვევით დერილისებრი მორჩი ქმნის კონუსისებურ შვერილს—მწვერვალს (აქედან მისი სახელწოდება), სადაც ემაგრება მკერდ-ლაევიწ-დერილისებრი კუნბი (*m. sternocleidomastoideus*). გარეთა ზედაპირი ქიცვის ნაწილისაგან გამოყოფილია საკნაოდ გამოხატული საფეთქლის ხაზით—*linea temporalis*, რომელიც ყვრიმალის მორჩის ზედა ნაპირის გაგრძელებას წარმოადგენს და შეესაბამება ტვინის მკვრივი გარსის ადგილმდებარეობას ქალას შუა ფოსოს ფუძეზე. დერილისებრი მორჩზე, გარეთა სასმენი მილის ზედა კედლის უკანა კედელში გადასვლის ადგილას, ხშირად ენახულობთ პატარა ძვლოვან შვერილს—*spina suprameatum*—და მის უკან პატარა ფოსო—*fossa mastoidea*, რომლის დონეზე დერილისებრი მორჩის სიღრმეში იმყოფება *antrum mastoideum*. ამ უკანასკნელის მოსაძიებლად *spina suprameatum* საუკეთესო საორიენტაციო პუნქტს წარმოადგენს.

დერილისებრი მორჩის ქვედა ზედაპირზე იმყოფება საგიტალური ჩანაწდები—*incisura mastoidea s. digastrica*—ორმუცელა კუნთის მისამაგრებლად. დერილისებრი მორჩის უჯრედთა იმ ჯგუფს, რომლებიც იმყოფება ზედა და უკანა კედლის საზღვარზე, კუთხის უჯრედები ეწოდება, მწვერვალის უჯრედების ჯგუფს—ტერმინალური, ხოლო იმ უჯრედებს, რომლებიც მოთავსებულია *antrum*-სა და სინუსს შორის—ზღურბლის უჯრედები. კუთხის უჯრედების ადგილს აკრთვეე უწოდებენ მკვდარ სივრცეს, ვინაიდან ეს არის სიგნოიდური სინუსის, დიდ ტვინის და ნათხემის ვენების ადგილი და სისხლის მიმოქცევას მოკლებულია. ამიტომ, გართულების მხრივ ეს ადგილი ძლიერ საშიშაოა.

დაფის ღრუ სამ სართულად იყოფა: ზედა-სართული—*epitympanum*—ატიკი (გუმბათი)—დაფის აპკის ზემოთაა მოთავსებული, შუა-სართული—*mesotympanum*—დაფის აპკის დონეზეა, ხოლო ქვედა-სართული—*hypotympanum*—დაფის აპკის ქვევით.

დაფის ღრუში მოთავსებულია სამი სასმენი ძვალი: ჩაქუჩი, გრდამლი და უზანგი. ისინი ერთიმეორესთან შეერთებული არიან

სახსრებით. ჩაქუჩი თავისი ტარით და მოკლე მორჩით ჩაქსოვი-
 ლია დაფის აპკში, უზანგი კი ჩამჯდარია ოვაოუტრ ხერულსი სს.
 ფეხე ფირფიტით. ჩაქუჩს და უზანგს ერთმანეთთან აერთებს
 გრდემლი (სურათი 4). დაფის ღრუ მოფენილია ლორწოვანი გარ-
 სით, რომლის ზერელე შრე ჰისტოლოგიურად ერთ შრიან კუბურ
 ეპითელიუმს წარმოადგენს. წინა კენდელზე ეს ეპითელიუმი ცილინ-
 დრულში გადადის. ევსტაქის ლულაში კი ეპითელიუმი მოციმციმე
 ცილინდრულია; მათი წამწამები მიმართულია ცნვიარ-ხსისაკენ.
 დვრილისებრი მორ-



სურ. 4. სასმენი ძვლები. 1—უზანგის სა-
 ფეხე ფირფიტა; 2—გრდემლის გრძელი
 მორჩი; 3—გრდემლის (სხეული); 4—გრდემ-
 ლის მოკლე მორჩი; 5—ჩაქუჩის თავი;
 6—ჩაქუჩის ყელი; 7—ჩაქუჩის გრძელი
 მორჩი; 8—ჩაქუჩის ტარი.

ჩის განვითარება. ახალდა-
 ბადებულებს მორჩის მაგიე-
 რად აქვთ პატარა ბორცვი.
 დვრილისებრი მორჩის ფორ-
 მას ის ლებულობს თანდა-
 თან და სამი წლის ასაკში
 უკვე საბოლოოდ ჩამოყა-
 ლიბდება. ამავე დროს, მის
 სისქეში მიმდინარეობს პნევ-
 მათიზაცია. ეს პროცესი და-
 კავშირებულია ემბრიონა-
 ლური (მიქსოიდური) ლორ-
 წოვანი გარსის უუზანგი-
 თარებასთან, რაც იწყება
 დაფის ღრუდან და მოი-
 მიდნა.

პნევმატიზაცია იწყ-
 ება სიციოცხლის მე-2-3

დღიდან დიპლოესურ ძვალში და მდგომარეობს იმაში, რომ ხდება
 ეპითელიუმის შეჭრა ძვლის ტვინის დაშლა და მისი გამოძევება.
 პნევმატიზაციის შედეგად უნდა ჩამოყალიბდეს პნევმატური
 ტიპის დვრილისებრი მორჩი, მაგრამ ზოგჯერ, სხვადასხვა მანერ
 ფაქტორების (ეუდი კვება, ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა და
 სხვა) ზეგავლენით, პნევმატიზაცია არ ხდება და დვრილისებრი
 მორჩი დიპლოესური აგებულების რჩება. ამ დროს ის შედგება
 წვრილი, ძვლის ტვინოვანი ღრუებისაგან, რომლებიც შემო-
 ფარგლულია ტრამბეკულებით და შეიცავს ცოტა უჯრედებს
 მღვიმესთან (ეულფსონი). თუ მანერ ფაქტორებმა მონაწი-

ლგობა მიიღო პნევმატიზაციის დაწყების შემდეგ, დერილისებრი მორჩი იქნება შერეული ტიპის, რომელიც შეიძლება წარმოადგენდეს დიპლოესურისა და პნევმატური ტიპების სხვადასხვა კომბინაციას.

ქრონიკული ჩირქოვანი ანთების დროს დიპლოესური დერილისებრი მორჩის სისქეში ილექება კირდს მარილები, რის შედეგადაც მორჩი ლებულობს კომპაქტურა ძელის შესახედობას—სკლეროზული ტიპი

ბუჩუქასიულ ქვეყნებში გაბატონებულია ვიტმაკის თეორია, რომელიც ამტკიცებს დერილისებრი მორჩის სტრუქტურის წამყვან როლს ოტიტების და მასტოიდიტების პათოგენეზსა და კლინიკაში. ამ თეორიის თანახმად, ლორწოვანი გარსის კონსტიტუცია და მასთან დაკავშირებული პნევმატიზაციის ნორმალური მიმდინარეობის დარღვევა, სიცოცხლის მთელ პერიოდში განსაზღვრავს ლორწოვანი გარსის რეაქციას, მისი წინააღმდეგობის უნარს სხვადასხვა პათოლოგიური პროცესის დროს.

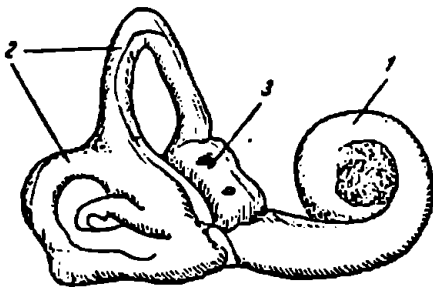
„ლორწოვანი გარსის ჰიპერპლაზიური კონსტიტუციის დროს, მიუხედავად დაავადების სიმძიმისა, ოტიტის ნაადრევ პერიოდშივე ინფექცია სისხლძარღვთა გზებით ვრცელდება ტვინის გარსებზე. ოპერაციულ ჩარევას ასეთ შემთხვევაში არ შეუძლია შეცვალოს დაავადების ფატალური მიმდინარეობა და გამოსავალი, ამიტომ, თუ კი შეიძლება დადგენილ იქნეს (რენტგენოლოგიური გამოკვლევა) ამგვარი კონსტიტუცია, მაშინ ყოველგვარი მკურნალობა შეიძლება ჩაეთვალოს უიმედოდ.“ საკმარისად დიდი პროცენტი სასიკვდილო გართულებებისა განპირობებულია ისეთი მძლავრი ფაქტორით, როგორცაა ლორწოვანის კონსტიტუცია... „ყველა ჩენი ცდა, შოვაცილოთ იგი ოპერაციული ჩარევის საშუალებით, ეჯახება ხმ ფაქტორებს¹ (ვიტმაკი).

ასეთი შეხედულება უნდა ჩაითვალოს რეაქციულ და ანტიმეცნიერულ შეხედულებად, რადგანაც საბჭოთა ოტო-ლარინგოლოგების დაკვირვება ამტკიცებს, რომ გადამწყვეტი როლი მწვავე ოტიტების და მასტოიდიტების პათოგენეზსა და კლინიკაში ეკუთვნის არა ლორწოვანი გარსის „კონსტიტუციას“ და დერილისებრი მორჩის სტრუქტურას, არამედ ბავშვის ზოგად მდგომარეობას, კვებას, ნივთიერებათა ცვლას, ხახის ლამფატური რგოლის შეცვლას, ცხვირით სუნთქვის გაძნელებას და სხვა ფაქტორებს, რომლებიც დაკავშირებულია საყოფაცხოვრებო პირობებთან.

დაკვირვება გვიჩვენებს აგრეთვე, რომ მკერძალობის ზეგავლენით ოტიტი და მასტოიდიტი ყველა შემთხვევაში მორჩენით თავდება.

ჩვენში, საბჭოთა ქვეყანაში, ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური დახმარების, როგორც სპეციალური სახის დახმარების, ფართოდ გავრცელების გამო, აქტიურად ტარდება სანაცია, დროულად და საკმარისი რაოდენობით იხარჯება სულფამიდიური პრეპარატები, ვიტამინები, ანტიბიოტიკები და სხვა საშუალებანი, რის გამოც გართულებებმა საგრძნობლად იკლო, ხოლო სიკვდილის შემთხვევები იშვიათია.

შიგნითა ყური. შიგნითა ყური, ანუ ყურის ლაბირინთი (სურ. 6), ორგვარია: ძვლოვანი და აკოვანი. ძვლოვანი მოთავსებულია საუფეთქლის ძვლის პირამიდაში და შეიცავს: კარიბჭეს, ლოკოკინას და სამ ნახევარკალოვან არხს. კარიბჭეს ცენტრალური ადგილი უჭირავს. მისგან წინ წარიღინება ლოკოკინა. ხოლო უკან—სამი ნახევარკალოვანი არხი. მდებარეობის მიხედვით განიჩევა ზედა-წინა, ანუ ფრონტალური ნახევარკალოვანი არხი, ქვედა-უკანა ანუ საგიტალური და გარეთა, ანუ პორიზონტალური.



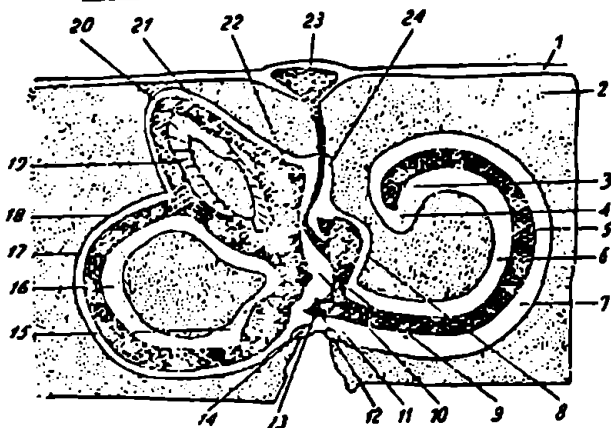
სურ. 5. აკოვანი ლაბირინთი 1—ლოკოკინა; 2—ნახევარკალოვანი არხები; 3—კარიბჭე.

თითოეული მათგანი გამოდის კარიბჭიდან შემსხვილებული ბოლოთი—ამპულად—და შედის მასშივე სადა ბოლოთი. რადგანაც საგიტალური და ფრონტალური არხების სადა ბოლოები ერთ საერთო ფეხში ერთდება, ბოლოების რიცხვი ექვსის მაგივრად ხუთია. ძვლოვან ნახევარკალოვან არხებში მოთავსებულია იმავე ფორმის

აკოვანი არხები (სურ. 5). აკოვან და ძვლოვან კედლებს შორის მოთავსებულია სითხე—პერალიმფა, ხოლო აკოვანში—სითხე—ენდოლიმფა. ამპულარული ბოლოები შეიცავენ შემადლებებს (crista ampularis), რომელზედაც მოთავსებულია კარიბჭის ნერვის (n. vestibularis) დაბლოტიანი შერქნობიარე უჯრედები თავისი გრძელი წინწამებით. ეს წინწამები ქმნიან ფუხჯს (cupula), რაც ენდოლიმფის მოძრაობით გადაიხრება ხან სადა და ხან ამპულა-

რული ბოლოსაყენ. ნახევარკალოვანი არხების ფუნქციაც ამაზება დამყარებული.

კარიბქე შეიცავს ორ ერთმანეთთან შეერთებულ აპკოვან პარკებს—პარკუქსა და ტიკს (utriculus et sacculus). ტიკი წინ გადადის აპკოვან ლოკოინაში, პარკუქი კი—უკან აპკოვან ნახევარკალოვან არხებში, პერილიმფას და ენდოლიმფას აქაც ისეთივე ადგილები უქირაეთ, როგორც არხებში. ენდოლიმფა ტიკ-პარკუქის არხის საშუალებით შედის ქალას ღრუში და ბოლოვდება პარკით—*saccus endolymphaticus*-ით. როგორც პარკუქში, ისე ტიკში, მოთავსებულია კარიბქის ნერვის დანაწილებითი მგრძნობიარე აპარატი, რომელთა წამწამებზე ძევს ელვ-



სურ. 6. მარჯვენა ძელოვანი ლაბირინთის სქემა. 1—ტიკის მაგარი გარსი; 2—ძვალი; 3—*coecum cupulare*; 4—*helicotrema*; 5—ლოკოინას სავალი; 6—*scala vestibuli*; 7—*scala tympani*; 8—*sacculus*; 9—*ductus reuniens*; 10—კარიბქის პერილიმფური სივრცე; 11—ლოკოინას წყალსადები; 12—მრგვალი სარკმელი; 13—*coecum vestibulare*; 14—ოვალური სარკმელი; 15—უკანა ნახევარკალოვანი არხის ამბულა; 16—უკანა ნახევარკალოვანი არხის პერილიმფური სივრცე; 17—უკანა ნახევარკალოვანი არხი; 18—*utriculus*; 19—ხედა ნახევარკალოვანი არხის პერილიმფური სივრცე; 20—ხედა ნახევარკალოვანი არხი; 21—*ductus utriculo-saccularis*; 22—ხედა ნახევარკალოვანი არხის ამბულა; 23—*saccus endolymphaticus*; 24—კარიბქის წყალსადები.

ტიკისებური ფირფიტა, ამ უკანასკნელზე კი—კენკები—ოტოლითები. მდებარეობის შეცვლასთან დაკავშირებით, ოტოლითები ან დააწევიან ალნიშნულ ფირფიტას (*quix*), ან ჩამოეყიდებიან მას (*Magnus* და *de Kleyu*). მათი ფუნქციაც ამაზება დამოკიდებული.

ლოკოკინა კარიბჭის გაგრძელებას წარმოადგენს. ის მართლაც ლოკოკინისებურადაა დახვეული (2 1/2 ხვეული) თავისი ღერძის—modiolus—გარშემო. ის, რაც დახვეულია ამ ღერძის გარშემო, ატარებს ძვლოვანი სპირალური ფირფიტის სახელს. უკანასკნელი თავისი ღერძის მიმართ ქმნის ორ ერთმანეთზე მოთავსებულ კიბეს—კარიბჭისა და დაფის კიბეებს—scala vestibuli, scala tympani. კარიბჭის კიბეს შეყვავართ კარიბჭეში, დაფის კიბეს კი, მრგვალი ხერხელის საშუალებით—დაფის ღრუში.

მწვერვალზე ორივე კიბე ერთიმეორეში გადადის (helicotrema), ასე რომ პერილიმფა ერთისა და მეორესი ერთმანეთში ერევა. ორივე კიბეს შორის მოთავსებულია აპკოვანი ლოკოკინა, რომელიც შედგენილია ხედა რეისნერისა და ქვედა ძირითადი აპკისაგან. აპკოვან ლოკოკინაში მოთავსებულია ენდოლიმფა, რომელიც შემავრთველი სადინარით უერთდება აპკოვან კარიბჭეს. აპკოვანი ლოკოკინას ძირითად აპკზე მოთავსებულია სასმენი ნერვის დაბოლოებითი მგრძნობიარე აპარატი—კორტიის ორგანო, რომლის საშუალებითაც ვითვისებთ გარეგან ბგერებს.

სმენის ნერვის ცენტრალური გზები. სმენის ნერვი (n. acusticus) შეიცავს ლოკოკინას (r. cochlearis) და კარიბჭის (r. vestibularis) ტოტებს.

ლოკოკინას ნერვის (r. cochlearis) ტოტი იწყება კორტიის ორგანოს მგრძნობიარე უჯრედებიდან, საიდანაც მისი პერიფერიული ბოქვოები მიემართება ძვლოვანი სპირალური ფირფიტის სისქეში და უერთდება სპირალური კვანძის ბიპოლარულ უჯრედებს (ganglion spirale). ეს ბოქვოები ამ უჯრედების პერიფერიული მორჩებია. ცენტრალური მორჩები კი ღერძის (modiolus) არხით მიემართება შიგნითა სასმენი მილის ფსკერისაკენ, სადაც ისინი გამოეყოფა სმენის ნერვს (n. acusticus), როგორც ლოკოკინას ტოტი (r. cochlearis.).

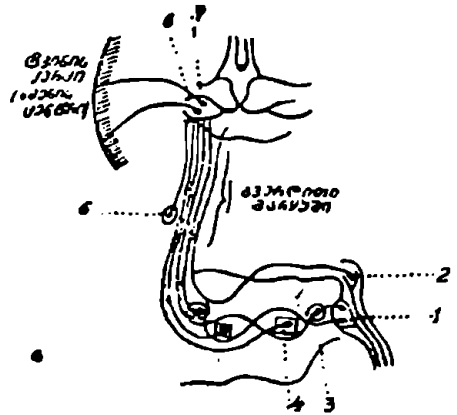
აქვე, ნახევარკალოვანი არხების ამპულებიდან, ტიკიდან და პარკუჭიდან, თავს იყრიან კარიბჭის ნერვის ბოქვოები და ქმნიან სმენის ნერვის მეორე ტოტს—კარიბჭის ნერვის ტოტს—r. vestibularis, რომელიც კოქლეარულ ნერვთან გაერთიანებამდე, შიგნითა სასმენ მილშივე უერთდება ბიპოლარულ უჯრედებს (ganglion scarpae). ამის შემდეგ კი ეს ორი ტოტი—ლოკოკინასი (r. cochlearis) და კარიბჭის (r. vestibularis)—უერთდებიან ერთმანეთს და ქმნიან სმენის ნერვს—n. acusticus (მე-8 წყვილი ნერვი n. octavus).

აქ საჭიროა ცალკე აღწეროთ შიგნითა სასმენი მილის ფსკერი (fundus meatus acusticus internus), სადაც გაივლის სმენის ნერვის ალნიშნული ტოტები.

შიგნითა სასმენი მილის ფსკერი განივი ძგიდით (crista transversa) გაყოფილია ორ ნაწილად; ზედა, უფრო მცირე ნაწილის უკანა ნახევარში არის პატარა ფოსო, რომელშიც რამდენიმე პატარა ხვრელია. ამ ხვრელში გადის ტოტები პარკუჭის (r. utricularis), ზედა ვერტიკალურ (r. ampularis sup.) და ჰორიზონტალურ (r. ampular. externa) ნახევარკალოვან არხთა ამპულები-სათვის.

წინა ნახევარში არის ერთი დიდი ხვრელი, რომელშიც გაივლის სახის ნერვი (n. facialis) და შედის ფალოპიუსის არხში.

ფსკერის ქვედა, უფრო დიდი ნაწილი კიდევ გაყოფილია განივი ძგიდიდან ჩამოსული შემალღებით ორ ნაწილად: წინაში მოთავსებულია მრგვალი ფოსო, ხოლო ფოსოში—ცენტრალური ხვრელი (foramen centrale). ამ ცენტრალური ხვრელის ირგვლივ დალაგებულია სხედასხვა ზომის ხვრელები (tractus spiralis foraminosus), რომლებშიც გადის ლოკოკინას ტოტი (r. cochlearis), შიშვეალი ლოკოკინას ღერძის და სპირალური ფირფიტის გზით კორტიის ორგანოში.



სურ. 7. ცენტრალური სასმენი გზა. VIII—სმენის ნერვის კოქლეარული ტოტი; 1—n. cochlearis-ის წინა ბირთვი (nucleus ventralis); 2—n. cochlearis-ის უკანა ბირთვი (nucleus dorsalis s. tuberculum acusticum); 3—ზედა ოლივა; 4—corpus trapezoides-ის ბირთვი; 5—ვერდიითი მარჯულის ბირთვი; 6—ოთხგორაკის ქვედა ბორცვის ბირთვი; 7—შუა მუხლახებური სხეული.

უკანა ფოსოშიც მთელი რიგი ხვრელებია. ტიქისათვის (sacculus), აქვე მახლობლად მდებარეობს კიდევ ერთი ხვრელი (foramen singulare), რომელშიც გადის ქვედა ვერტიკალური არხის ამპულის ტოტი (r. ampularis infer.).

ამრიგად, შიგნითა სასმენი მილის ფსკერში გაელის შენდგე ლოკოკინას და კარიბკის ნერვული ბოქკოები ერთდებიან სმენის ნერვის. ანუ მე-8 წყვილი ნერვის სახელით, რომელიც შემოიერთება სახის და ვრისბერგის შუამდებარე ნერვებს და, აგრეთვე, სათანადო არტერიას და ვენას. სმენის ნერვი გარშემოვლებულია ტვინის მაგარი და ობილი გარსებით, მკირე მანძილზე ისევ იყოფა და შედის ტვინში ნათხემ-ხიდის კუთხესთან. სმენის ნერვი შედის მოგრძო ტვინში, ლატერალურად შემოსახლავს თოკისებურ სხეულს და შევა ორ ბირთვში: წინა ცენტრალურ ბირთვში (*n. ventralis accessorius acusticus*) და უკანა დორზალურ სასმენ ბორცვში (*tuberculum acusticum dorsale*) (სურ. 7).

აქედან იწყება მეორე ნევრონები: დაღმავალი და აღმავალი, რომლებიც შედის ცენტრალური სასმენი გზების შემადგენლობაში.

დაღმავალი ნევრონები მიდიან ვენტრალური ბირთვიდან, უერთდებიან ტრაპეციოიდულ ბირთვს, აქედან კი—იმავე მხარის ზედა ოლივას, ხოლო შემდეგ—გვერდით მარჯუეს. ნაწილობრივ, ეს ბოქკოები იხლართება შოპირდაპირე მხარედან მომავალ ბოქკოებთან და ქმნის ტრაპეციოიდულ სხეულს (*corpus trapezoides*); ბოლოს, ბოქკოები აქაც უერთდება ოლივას, ხოლო შემდეგ—გვერდით მარჯუეს (*lemniscus lateralis*).

აღმავალი ნევრონები მიდის დორზალურად რომბისებური ფოსოს ძირის ქვეშ, რომლებიც გზადაგზა ქმნის სასმენ ზოლებს—*striae acusticae*. ეს ზოლები გადადის მოპირდაპირე მხარეზე, გვერდით მარჯულებზე.

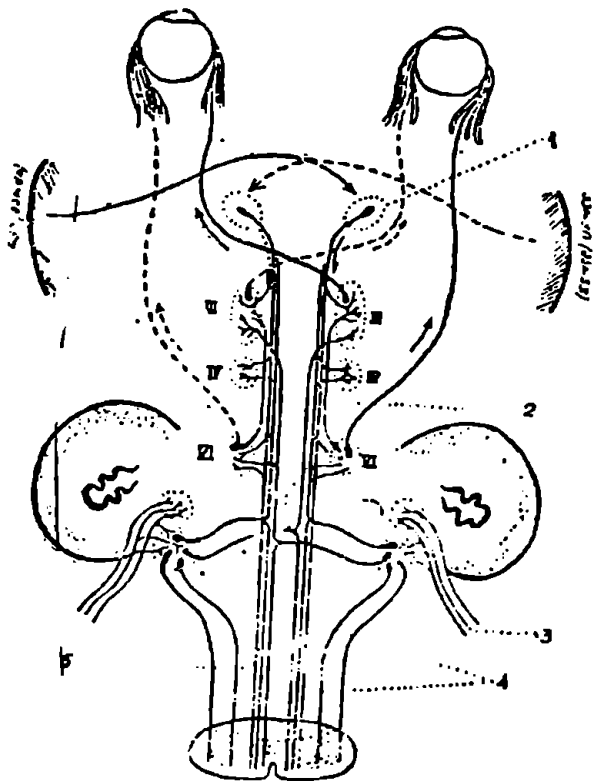
ტრაპეციოიდული სხეული (*corpus trapezoides*), სასმენი ზოლები (მონაკოვის), გვერდითი მარჯულების ბირთვები ერთად შეადგენენ გვერდით მარჯუეს (*lemniscus lateralis*).

აქედან სმენის ბოქკოები მიემართება ოთხგორაკში, ხოლო შემდეგ მედიალური დამუხვლძლი სხეულისაკენ. აქ იწყება შემდეგი ნევრონი, რომელიც გაივლის შიგნითა კაფსულის უკან და აღწევს ტვინის ქერქს საფეთქლის წილის ზედა ხვეულში. ამავე ხვეულში, მარცხენა საფეთქლის არეში, იმყოფება მეტყველების სენზორული ცენტრი (Wernike).

ცალ მხარეზე სასმენი ცენტრის დაზღნების დროს აღამიანს სმენა არ ეკარგება. ორმხრივი ინერვაციის არსებობის გამო.

თითოეული მხარის ლოკოკინა დაკავშირებულია ორივე ცენტრთან როგორც მარჯუნა, ესე მარცხენა საფეთქლის წილში.

კარიბჭის ნერვის—n. vestibularis—ცენტრალური გზა. (სურ. 8). როგორც ზემოთ ვთქვით, კარიბჭის ნერვის კვანძი (ganglion scar-
pae) იმყოფება შიგნითა სასმენ მილში. აქედან ცენტრალური ბოქკო-
ები მიდის აგრეთვე მრგობო ტვინში, მაგრამ ისინი გარშემო უვლიან
თოკისებურ სბეულს არა ლატერალურად, როგორც კოქლეარული
ნერვის ბოქკოები, არამედ მედიალურად, და გზავნიან თავის ბოქ-
კოებს სამი მიმართულებით: 1) მედიალურად—სამკუთხა ბირ-



სურ. 8. ვესტიბულური ნერვის და უკანა გასწვრივი კონის ცენტრალური გზები. 1—უკანა გასწვრივი კონის ბირთვი; 2—უკანა გასწვრივი კონა; 3—ვესტიბულური ნერვი; 4—tractus vestibulo-spin.; 5—უკანა გასწვრივი კონა; III—თვალის მამოძრავებელი ნერვის ბირთვი; IV—თვალის კალისტური კუნთის ნერვის ბირთვი; VI—განწიდეული ნერვის ბირთვი.

თვისაქენ (n. dorsalis triangularis medialis seu schwalbae), 2) ლატერალურად—დეიტერსის ბირთვისაქენ (n. lateralis Deitersi), რომელიც მდებარეობს მე-4 პარაკუპის ფსკერზე—ლატერალურად,

3) ზევით—ბებტერევის ბირთვისაკენ, რომელიც იქვე დეიტერასის ბირთვის უკან მდებარეობს (n. vestibularis sup. seu Bechterewi).

ამ სამი ბირთვიდან ბოქკოები მიემართება წათხემის ყველა ბირთვისაკენ (n.n. dentatus, globosus, tegmenti და emboliformis; tractus vestibulo-cerebellaris). დეიტერასის და ბებტერევის ბირთვებიდან ცალკე მიდის ბოქკოები ზურგის ტვინის წინა და გვერდითი რქების მოტორული უჯრედებისაკენ (tractus vestibulo-spinalis) და, აგრეთვე, თვალის მამოძრავებელ ნერვთა ბირთვებში (n.n. abducens, trochlearis და oculomotorius).

ნათხემის ზემოდასახლებული ბირთვებიდან კარიბჭის ნერვის ბოქკოები მიდის წითელი ბირთვებისაკენ (n. ruber), საიდანაც ბოქკოების ნაწილი მიემართება მხედველობის ბორცვის (Chiasmi optici) რუხ ნივთიერებაში; აქედან კი იწყება სუბკორტიკალური გზები ცენტრისაკენ, რომელიც ჯერჯერობით უცნობია. არსებობს აზრი, რომლის მიხედვით ეს ცენტრი უნდა იყოს საფეთქლის წილში, სმენის ცენტრის გვერდით (პროფ. ასპისოვი).

სახის ნერვის ანატომია. სახის ნერვი ორივე მხარეზე ყბაყურა ჯირკვლის სისქეში გადის, შემდეგ ბატის ფეხის მაგვარად (pes anserina) იშლება და აძლევს მამოძრავებელ ტოტებს სახის კუნთებს; ზედა ტოტი ქუთუთოს კუნთებს ამოძრავებს, ხოლო ქვედა—პირისას.

სახის ნერვის ბირთვი მდებარეობს ეაროლის ხიდის დორზალურ ნაწილში. აქედან მისი ცენტრალური ბოქკოები მიემართება ტვინის ქერქში, ცენტრისაკენ. სახის ნერვის ზედა ტოტის ბოქკოები მიდის როგორც მარჯვენა, ისე მარცხენა ცენტრისაკენ, ქვედა ტოტისა კი—მხოლოდ იმავე მხარის ცენტრისაკენ.

პერიფერიული ბოქკოები ბირთვიდან მიემართება ჯერ რომბისებურ ფოსოში, შემოუვლის განმზიდველი ნერვის ბირთვს და ისევ ბრუნდება უკან, სასმენი ბორცვისაკენ, სადაც ისინი სმენის ნერვის გვერდით გამოდიან ტვინის ზედაპირზე. აქედან კი იწყება სახის ნერვის პერიფერიული ნაწილი, რომელიც შიგნითა სასმენი მიდის ფსკერამდე მიდის სმენის ნერვთან ერთად, მაგრამ აქ გამოეყოფა მას და შევა მისთვის განკუთვნილ ხვრელში (area n. facialis). ამის შემდეგ, სახის ნერვი მიდის საფეთქლის ძვლის სისქეში ფალოპიუსის არხით. მთელ ამ მანძილზე ის კმნის ორ მუხლს: პირველს—იქვე, შესვლისთანავე, ჰორიზონტალურ სიბრტყეში, ხოლო მეორეს—კა-

რიბქებზე და ოვალურ ხვრელზე გადასვლის ადგილას, ვერტიკალურ სიბრტყეში. დაშვების შემდეგ ის გაივლის დაფის ღრუს შიგნითა კედლიდან უკანა კედლის სისქეში, aditus ad antrum-ის ქვეშ და eminentia pyramidalis-ის გვერდით; შემდეგ აგრძელებს გზას ღვრილისებური მორჩის სისქეში, გარეთა სასმენი შილის უკანა კედლის გვერდით და გამოდის გარეთ სადგის-ღვრილისებური მორჩის ხვრელში (foramen stylomastoideum), საიდანაც შედის ყბაყურა ჯირკვალში.

პირველ მუხლთან სახის ნერვს გამოეყოფა n. petrosus superficialis maior. რომელიც მიემართება ცრუ ფალოპიუსის არხით (hiatus spuriae canalis Fallopie). გაივლის მეორე—ვილიუსის—არხს და უერთდება ფუჭე-სასის კვანძს (ganglion sphenopalatinum). ამ გზაზე სახის ნერვს უერთდება გემოვნების ბოქკოები ენის ნერვიდან და ნერწყვის სეკრეციის ბოქკოები შუამდებარე ნერვიდან (n. intermedius Wisbergii), რომელიც ტვინიდან გამოდის სახის ნერვთან ერთად.

სასის ნერვს, დაფის ღრუს უკანა კედლის ღონეზე, პირამიდული შეშალღების გვერდით, გამოეყოფა უზანგის ნერვის ტოტი, ხოლო ცოტა უფრო ქვევით, იქვე, გამოეყოფა დაფის სინი (chorda tympani). დაფის სინი შედის დაფის ღრუში, გაივლის ჩაქუჩის ტარის გვერდით და გამოდის გარეთ გლაზერის ნაპრალით. აქედან ის უერთდება ენის ნერვს და ბოლოს, შედის ენის წინა ორმესამედში, სადაც ის ენას აძლევს ზემოაღნიშნულ ბოქკოებს: გემოვნებისას და ნერწყვის გამოშვებას.

1

ყურის ფიზიოლოგია

ყური წარმოადგენს სმენის და წონასწორობის პერიფერულ აპარატს. ფიზიოლოგიურად სმენის ფუნქციის მხრივ ყური იყოფა ორ ნაწილად: ბგერის გამტარ (გარეთა და შუა ყური) და ბგერის მიმღებ (კორტის ორგანო, ხსუსის ნერვი—გამტარი გზები, შუამდებარე ნერვული ცენტრები და ტვინის ქერქის სასმენი ცენტრები) ნაწილებად.

თავის მხრივ ბგერის მიმღები აპარატი რყოფა ორ ნაწილად: 1) პერიფერიული რეცეპტორი—~~კორტის ორგანო~~—და 2) სმენის ცენტრალური ანალიზატორი—~~გამტარი გზები~~, შუამდებარე ცენტრები და ტვინის ქერქის სასმენი ცენტრები. უკანასკნელი ორი ნაწილი შეადგენს ერთ ძთლიან სმენის ანალიზატორს, რომლის ადეკვატური გამალიზიანებელი, ჩვეულებრივ, ბგერაა;

დაზიანება ბგერის გამტარ ნაწილში იწვევს სმენის დაკარგვას მხოლოდ დაბალ ბგერებზე. დაზიანება ბგერის მიმღებ ნაწილში კი იწვევს სმენის დაკარგვას მაღალ ბგერებზე და სრულ სიხრულს. უურის ნიჟარა ასრულებს როლს ბგერის მიმართულების გამოკვეთვაში. გარეთა სასმენი მილი ბგერის გამტარია. დაფის აქვს და სასმენ ძვლებს დაბალი ბგერების გადაცემაში აქვთ ის მნიშვნელობა, რომ ამცირებენ მათ გაქანებას და აღიღებენ რხევის რიტმს. რითაც ისინი მისაწვდომში ხდებიან მიმღები აპარატისათვის. ბგერას შიგნითა ყურში პირველად მოძრაობაში მოჰყავს პერილიმფა, უკანასკნელს კი—ენდოლიმფა, რომელიც თავის მხრივ იწვევს ძირითადი გემბრანის მოძრაობას. მგრძნობიარე უჯრედების წააწანები ამ მოძრაობის დროს ეხება სახურავის გემბრანას (membrana tectoria), რითაც ხდება მგრძნობიარე უჯრედების გაღიზიანება. ეს გაღიზიანება ფიზიკური ენერგიის ნერვულ პროცესში გადასვლის დასაწყისია.

ი. პ. პავლოვის აზრით—„თითოეული პერიფერიული აპარატი არის სპეციალური ტრანსფორმატორი მოცემული გარეგანი ენერგიისა ნერვულ პროცესში.“

ჰელმჰოლცის თეორიის თანახმად, ლოკოკინაში მაღალი ბგერები აღიქმება ძირითად ხველად. დაბალი—მწვერვალზე. ხოლო საშუალო სიმაღლის ბგერები კი—შუა ადგილზე. ამრიგად, ჰელმჰოლცის თეორიის თანახმად, ბგერების ანალიზი ხდება კორტიკის ორგანოში.

ი. პავლოვის გამოკვლევებით, ჰელმჰოლცის თეორია დასტურდება. ი. პ. პავლოვი მიმართავდა პირობით რეფლექსებს, რაც აღმოჩნდა სრულიად ახალი და ობიექტური მეთოდი სმენის გამოსაკვლეველად. დიდმა მეცნიერმა გამოიმუშავა პირობითი რეფლექსი სანერწყვე ჯირკვლებზე 1000 რხევიანი ბგერით და მიაღწია იმას, რომ სანერწყვე ჯირკვლის გამაღიზიანებლად მოქმედებდა მხოლოდ აღებული სიხშირის ბგერა, ხოლო 1012 რხევიანი ბგერა კი—არა. მან მიაღწია იმასაც, რომ საცდელი ძალი არჩევა არა მარტო ხსენებული სიხშირის ბგერას, არამედ ის არჩევა ერთსა და იმავე ბგერას ინტენსივობითაც, მაშინ, როდესაც ორ ერთნაირ ბგერას ადამიანი ვერ არჩევს ინტენსივობის სხვადასხვაობის დროს, რადგან ეს განსხვავება უმნიშვნელოა.

ლ. ა. ანდრეევი ძალღებში, სუფთა ტონების საშუალებით, 50 გერციდან დაწყებული ზევით და, აგრეთვე, სხვადასხვა

ხმაურზე იწვევდა პირობით რეფლექსებს ნერწყვის დენაზე. ამის შემდეგ ანდრეევი აზიანებდა ლოკოკინას ცალ მხარეზე, მაგრამ მაინც პირობითი რეფლექსი არ ირღვეოდა. შემდეგ ის აზიანებდა ლოკოკინას მეორე მხარეზე, მაგრამ არა მთლიანად, არამედ ალაგ-ალაგ. თუ დაზიანებული იყო ლოკოკინას ფუძე, პირობითი რეფლექსი ქრებოდა მაღალ ბგერებზე, ხოლო ნევერვალისაკენ პირობითი რეფლექსი იკარგებოდა უფრო დაბალ ბგერებზე. როდესაც დაზიანება შეეხებოდა ვიწრო ადგილს, გამოირიცხებოდა პირობითი რეფლექსი ზუსტად გარკვეულ ტონებზე, ვიწრო ფარგლებში. იგივე ტონები, როსელთა სიხშირე უფრო მეტი ან ნაკლებია, ვიდრე გამოირიცხული ტონებისა, შენახული აღწერა და პირობითი რეფლექსის რეაქციას იწვევდა. ის, აგრეთვე, აწარმოებდა ბგერის დიფერენციაციას სიხშირის და ძალის მიხედვით.

ე. ფ. უნდრიკსა ანდრეევის ცდებით მიღებული შედეგები დაადასტურა ბიოდენების საშუალებით. მან დააზიანა ლოკოკინა სხვადასხვა ადგილზე და ამ დაზიანებული ადგილების მიხედვით აღნიშნა ბიოდენების შესუსტება სხვადასხვა სიძალის ბგერებით გაღიზიანებით დროს.

ჰელმჰოლცის თეორიის სიმართლე დაადასტურებული იყო ჰისტოლოგიურადაც (ვიტმაკი).

კლინიკური დაკვირვებაც გვიჩვენებს, რომ ზოგიერთი დაავადების დროს (მაგალითად, ლუესი) გამოვარდნილია იზოლირებულად რომელიმე სიძალის ტონი.

ამრიგად დასტურდება, რომ ლოკოკინაში წარმოებს ბგერის ანალიზი, მაგრამ ეს არის არა ფიზიკური, არამედ ფიზიოლოგიური პროცესი.

პ. პ. ლაზარევი ფიქრობს, რომ კორტიის ორგანოს ანალიზატორული როლი აიხსნება სხვადასხვა მგრძნობიარე უჯრედის არაერთნაირი მგრძნობელობით სხვადასხვა სიხშირის ბგერების მიმართ.

ა. ა. უხტომსკის აზრით, გაღიზიანება უჯრედში იწვევს აგზნებას, რომელიც მიაღწევს თუ არა თავის უმაღლეს წერტილს, ეცემა ნულამდე, ხოლო შემდეგ მყარდება რეფრაქტორული პერიოდი, რომლის განმავლობაში ეს უჯრედი არ აღიგზნება. ყოველ ქსოვილს ახასიათებს თავისი სპეციფიკური სიჩქარის ციკლი აგზნებადობის დამთავრებისა. ე. წ. „ფიზიოლოგიური ლაბილობა“.

გაღიზიანება თითოეული მგრძნობიარე უჯრედისა გადაეცემა ნერვულ ბოქვოს, შემდეგ კი სათანადო ბირთვებში ვიემართება.

სმენის ნერვის სხვადასხვა ბოკო ატარებს სხვადასხვა სიბშირის რხევის ბგერებს. ამრიგად, თვით ნერვშიც, ბოკოებს შორის არსებობს ანალიზატორული განსხვავება. ამის შესაბამისად ტვინში არსებობს განსხვავება; ზოგ უბანში პოტენციალების მეტი ამაპლიტუდია დაბალი ბგერების ზეგავლენით, ხოლო ზოგში კი— მაღალი ბგერების ზეგავლენით.

ი. პაელოვი გამოიკვლია, რომ დიდი ტვინის ქერქში განაწილებულია ადგილები სხვადასხვა ბგერისათვის; მან ზუსტად დაადგინა თითოეული ბგერის ლოკალიზაცია ქერქის უჯრედთა ქსელში. პაელოვი ამ საკითხზე შემდეგ განმარტებას იძლევა: „ჩვენ მიერ გასალიზიანებლად ნახმარ ბგერას უჯრედთა გარკვეული ჯგუფი არ უნდა პასუხობდეს.“ მისი აზრით, თითოეული ბგერითი გამალიზიანებლის მოქმედების დროს ქერქში მიმდინარეობს დინამიკური სტრუქტურული კომპლექსი, რომლის ელემენტები— სათანადო უჯრედები— შედიან სხვა დინამიკურ კომპლექსებში სხვა რთული ბგერების გამოყენების დროს.

ნ. ე. ვედენსკის ფიზიკური ენერჯის ზეგავლენა ნერვულ ქსოვილზე ესმის სხვანაირად, ეიღრე ჰელმჰოლცს.

ვედენსკის აზრით, კორტის ორგანოს გალიზიანება გარეგანი ფიზიკური ფაქტორით იწვევს რიტმული ხასიათის ნერვულ აგზნებას. ეს რიტმულობა გამალიზიანებლის რიტმის შესატყვისია და გამოიხატება ელექტრული რხევების სახით, რასაც ბიოდენებს უწოდებენ.

გ. ვ. გერშუნიმ და ვ. ფ. უნდრიცმა, ნ. ე. ტიმოფეევმა, უივერმა და ბრეიშ ნახეს, რომ ლოკოკინაში ბგერითი გალიზიანების საპასუხოდ წარმოიშვება ცვალებადი ელექტრული პოტენციალები, რომლებიც თავისი ფორმით და სიხშირით მთლიანად გამოხატავს ყველა ბგერით რხევას.

გ. ვ. გერშუნიმ პირველმა ჩაწერა ადამიანის ლოკოკინას ბიოდენები და ნახა, რომ სმენის უქონლობის დროს ბიოდენები არ წარმოიშვება.

ვ. ფ. უნდრიცმა ნახა, რომ ტელეფონით შეიძლება ლაპარაკის გადაცემა ტემბრის შეუცვლელად, ე. ი. ბიოდენები ტელეფონში ისევ ბგერად იქცევა. ამიტომ, ავტორი გამოთქამს აზრს, რომ ლოკოკინა ცოცხალი მიკროფონია, რომელიც ბგერის ენერჯიას იდეალურად აქცევს ელექტროენერჯიად.

ექსპერიმენტულად დადასტურებულია და ჰისტოლოგიურადაც დამტკიცებული, რომ ბიოდენები წარმოიშევა კორტიის ორგანოს მგრძობიარე წარმოშობიან უჯრედებში, როდესაც მათზე მოქმედებს ბგერა. ამ უჯრედებში წარმოშობილი იმპულსები გადაეცემა სასმენი ნერვის ბოქკოებს, შემდეგ ბირთვებს, ხოლო ბირთვებიდან—ტვინის ქერქს. იმპულსების გავრცელების მთელ მანძილზე, კორტიის ორგანოდან ცენტრამდე, სხვადასხვა ადგილიდან, შესაძლებელი შეიქნა ბიოდენების გამოყოფა და ჩაწერა, რაც ამტკიცებს, რომ ეს იმპულსები ბიოდენებია. ამ ცდების დროს გამოირკვა, რომ ლოკოკინაში ბიოდენების სიხშირე შეეფერება ბგერის სიხშირეს, მაგრამ სხსმენ ნერვში და ბირთვებში კი ბიოდენები ბგერის სიხშირეს მისდევენ 2000—3000 რხევამდე.

პ. პ. ლაზარევის აზრით, ძირითადი ფირფიტის რხევები იწვევს მგრძობიარე უჯრედებში არსებული რაღაც ნივთიერების დაშლას, რაც იონებად იქცევა და გალიზიანებას გზავნის ნერვულ ბოქკოებსა და ცენტრში.

ქ. ლ. ხილოვი ფიქრობს, რომ ირხევა არა ცალკეული ბოქკოები („სიმები“) როგორც ამას ფიქრობს ჰელმჰოლცი, არამედ მთელი აპკი მძლიანად, რაც ხელს უწყობს მრავალფეროვანი ბგერების შევრძენებას.

ბინაურალური ხშენა. ორი ყურის არსებობის გამო, ადამიანი, და აგრეთვე ცხოველებიც, არაკვეთხ ბგერის ნაპროს მთებარეობას და ბგერითფერკვევიან სიფრცხში, ამგვარ სმენას ბინაურალურს მენას უწოდებენ.

ბგერის წყაროს გამორკვევა ხდება იმის გამო, რომ ერთი ყური, რომელიც უფრო ახლოსაა ბგერის წყაროსთან, ადრე რგებს ამ ბგერას, ვიდრე მეორე ყური, ან იმიტომ, რომ ერთი ყური უფრო ძლიერ ღიზიანდება, ვიდრე მეორე. რაც უფრო შორს მდებარეობს ორი ყური ერთიმეორისაგან (სპილო), მით უფრო ზუსტია ორიენტირება აღქმის ინტენსივობაში, ორ ყურს შორის დიდი მანძილის გამო. ამ პრინციპზეა აგებული პელენგატორების მნიშვნელობა, რომელიც იხმარება თვითმფრინავებისა და წყალქვეშა ნავების ხმით მოსაძებნად.

ადაპტაცია და მოქანცულობა. როდესაც სმენის ორგანოზე მოქმედებს ერთი და იმავე სიძლიერის მაღალი ბგერა, სმენის მგრძობიარეობა იცვლება, ე. ი. ბგერის ხმიანობა მცირდება. ასეთ შემთხვევაში აგზნებადობა არსებითად ეცემა, ე. ი. ხდება შეკუება.

3. ა. ჩარგვიშვილი.

სიჩუმის პირობებში (შედარებითი თუ აბსოლუტური), სმენის მგრძობელობის დაქვეითებისას, საკმაო ინტენსივობის და ხანგრძლიობის ბგერის ზემოქმედების დროს აღინიშნება მგრძობელობის აწვევა, ე. ი. ბგერის ხმიანობის მოჩვენებითი გადიდება.

ამ ფიზიოლოგიურ მოვლენას ადაპტაცია ეწოდება. ადაპტაცია ხდება სმენის ანალიზატორში მთლიანად, ფუნქციონალურ ცვლილებათა ხარჯზე.

სმენის გამოკვლევა: სმენის გამოკვლევის მიზანი გავიგოთ: 1. სმენის დაზიანების ხარისხი; 2. დაზიანების ადგილი და სახე; ბგერის გამტარი (შუა ყურის) ან ბგერის მიმღები აპარატის (ლოკოკინა, სასმენი ნერვი) დაზიანება. გამოკვლევას ვაწარმოებთ მეტყველებით, კამერტონებით და აუდომეტრით.

გამოკვლევა მეტყველებით. მეტყველებით გამოკვლევას აქვს უპირატესობა იმ მხრივ, რომ ის მარტივია და არ მოითხოვს არავითარ ინსტრუმენტს. ამიტომ, მისი საშუალებით დაუყოვნებლივ შეიძლება დასკვნის მიცემა პრაქტიკულ ცხოვრებაში ვარგისობის შესახებ. ჩვეულებრივ, იკვლევენ ჩურჩულით, ხოლო შორს წასულ შემთხვევებში — სალაპარაკო მეტყველებით. იმისათვის, რომ ჩურჩულს ექნეს ყოველთვის ერთი და იგივე ძალა, საჭიროა სიტყვები წარმოეთქვათ ნარჩენა-ბაერით, ე. ი. იმ ბაერით, რომელიც დარჩება ხოლმე ფილტვებში, ჩვეულებრივ, არათოროსირებული ამოსუნთქვის შემდეგ. გამოსაკვლევად ხმარობენ სპეციალურად შერჩეულ სიტყვებს ან ციფრებს 1-დან 100-მდე. ნორმალურად ადამიანს ჩურჩული ესმის 20—25 მეტრის მანძილზე, მაგრამ პრაქტიკული მნიშვნელობისათვის საკმარისია 6—10 მეტრის სიგრძის ოთახი. გამოკვლევის დროს გამოსაკვლევე პირი ერთ ყურს იხურავს დასველებული თითით და იტყირება გვერდზე, რადგანაც ზოგიერთებს აქვთ უნარი სიტყვები ტუჩებზე ამოიკითხონ. თუ პაციენტი ყველა სიტყვას აღნიშნულ მანძილზე იმეორებს, სმენა ნორმალურია. თუ კი არ ესმის, აღვნიშნავთ მანძილს, რომელზედაც ესმის ჩურჩულით წარმოთქმული სიტყვები. თუ ჩურჩული სრულიად არ ესმის, ვიკვლევთ სალაპარაკო მეტყველებით.

ამრიგად: 1. თუ ადამიანს ჩურჩული ესმის 6—10 მეტრამდე ვამბობთ, რომ სმენის დაქვეითება მსუბუქია.

2. თუ ჩურჩული ესმის 2—5 მეტრამდე, სმენის დაქვეითება საშუალოა.

3. თუ ჩურჩული ესმის 2 მეტრამდე, სმენის დაქვეითება მკვეთრია.

ასეთი გამოკვლევით მიღებული ციფრების საშუალებით შეგვიძლია სმენის დაზიანების ხარისხის პრაქტიკულად გამოვიანგარიშოთ ნორმალურთან შეფარდებით. როდესაც სმენას ვიკვლევთ ახლო მანძილზე, ერთ ყურს გამოვრიცხავთ ნიჟარის დასრესით. თუ სიტყვები ისმის მხოლოდ ნიჟარასთან, ამბობენ, რომ ჩურჩული ისმის ნიჟარასთან (ad concham); თუ სრულიად არ ისმის ჩურჩული ან მალალი ხმით წარმოთქმული სიტყვები, სმენა არ არსებობს (ans).

გამოკვლევა კამერტონებით. არსებობს ანაწყობი, რომელშიც შედის დაბალი (ბანის) და მალალი (დისკანტური) ბგერების კამერტონი. თითოეული მათგანი ერთიმეორისაგან განსხვავდება ერთი ოქტავით. წამში ჟღერის სიხშირის მიხედვით არჩევენ: 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096 კამერტონს. ანაწყობში არის აგრეთვე გალტონის სასტენი, რომელიც იძლევა მალალ ბგერებს თითქმის 20000 რხევამდე.

კამერტონებით შეიძლება ვაწარმოოთ როგორც თვისობრივი გამოკვლევა (ესმის თუ არა ავადმყოფს ესა თუ ის კამერტონი), ისე რაოდენობრივი (რამდენ ხანს ესმის ავადმყოფს ესა თუ ის კამერტონი). რაოდენობრივი ანალიზისათვის საჭიროა, რომ თითოეული კამერტონი წინასწარ იქნეს გამოკვლეული ხანგრძლიობაზე, თუ რამდენ წამს ესმის თითოეული მათგანი ნორმალური სმენის მქონე ადამიანს. მიღებული საშუალო რიცხვის მიხედვით მსჯელობენ ამა თუ იმ ადამიანის სმენის ხარისხზე.

გამოკვლევის წინ საჭიროა, რომ კამერტონი ავაქლეროთ. ამიტომ, ჩვეულებრივ, ბანის ჯგუფის კამერტონს ურტყამენ მუხლზე ან ცერის ძირის რბილ ნაწილზე, ხოლო მალალ კამერტონებს მძლავრად და მოკლედ ურტყამენ მაგარ საგნებზე. ჰაეროვანი გამტარებლობის გამოკვლევის დროს კამერტონი უნდა მიეუახლოოთ გარეთა სასმენ მილს ისე, რომ კამერტონი იღვეს ვერტიკალურად, ხოლო დადლილობის ასაცილებლად ის დროგამოშვებით უნდა მოვაშოროთ ყურს. ჟღერის აღქმის დრო აღინიშნება წამსაზომით.

მალალი კამერტონებით გამოკვლევის დროს მეორე ყური უნდა გამოითიშოს: ამისათვის, ავადმყოფმა დასველებული თითით ან სველი ბამბით უნდა დაიცოს ეს ყური. ზოგ შემთხვევაში მეორე ყურის გამოსათიშავად ხმარობენ ბარანის ტკაცუნას. ახლა კი, ამავე მიზნით, მოწოდებულია კორექტოფონი. მიღებულ ციფრების

მიხედვით შეგვიძლია გამოვიყვანოთ მრუდი, სმენის რელიეფის საღმრთონსტრაციოდ. ამისათვის, ქალაქზე ხაზავენ ბადეს (პარტმანის ბადე), სადაც ორდინატებზე აღნიშნულია პროცენტი, ხოლო აბსცისებზე—კამერტონის სიხშირე წამში. გამოკვლევის შედეგად მიღებული ციფრები უნდა გადავიყვანოთ პროცენტებში და გადავიტანოთ სათანადო ადგილზე ბადეში.

პროცენტების გამოანგარიშება ხდება ფორმულით:

$\frac{L \cdot 100}{N}$, სადაც L არის ავადმყოფის მიერ ქლერის აღქმის დრო, ხოლო N —ნორმალურად აღადმიანის ქლერის აღქმის დრო.

ეთქვათ, რომ წამში 512 რხევის კამერტონი ნორმალური სმენის მქონე ადამიანს ესმის 120'', ხოლო ავადმყოფს ის ესმის 60''; მაშინ ზემოაღნიშნული ფორმულა მიიღებს ასეთ სახეს:

$\frac{60 \cdot 100}{120} = \frac{6000}{120} = 50\%$, ე. ი. ავადმყოფის სმენა უდრის 50%.

ამ ციფრს აღნიშნავენ სათანადო ადგილას ბადეზე. ასევე აღნიშნავენ ყველა დანარჩენი კამერტონის გამოკვლევის შედეგებს; მივიღებთ მრუდს, რომელიც უჩვენებს გამოსაკვლევი ობიექტის სმენას.

ჩვეულებრივ, კლინიკური მიზნებისათვის არ არის სავალდებულო გამოვიყვლიოთ ავადმყოფი ყველა კამერტონით. ეს მოითხოვს ძალიან დიდ დროს და ავადმყოფის მდგომარეობაც ზოგჯერ არ იძლევა ამის საშუალებას. ამიტომ, საკმარისია განესაზღვროთ სმენა ორი ან სამი კამერტონით, რომელთაგან ერთი იქნება დაბალი, მეორე მაღალი, და თუ ავარჩევთ მესამესაც, უმჯობესია იგი იყოს საშუალო (128, 4096, 592).

ძელის გამტარობის გასაგებად ვსარგებლობთ განსაკუთრებული კამერტონით („C“ კამერტონი—128 რხევა). რხევაში მოყვანილ შემდეგ აღნიშნულ კამერტონს ვდგამთ დერილისებურ მორჩზე და, როდესაც ბგერა შეწყდება, კამერტონი გადაგვაქვს ადამიანის სალ-დერილისებურ მორჩზე. თუ უკანასკნელი კიდევ ესმის, გამოსაკვლევე პირს, ძელის გამტარობა დაქვეითებულია. თუც მოწმობს მიმღები აპარატის დაზიანებას პირიქით, თუ გამოსაკვლევე პირს უფრო მეტი ესმის, ვიდრე ნორმალურ ადამიანს, დაზიანებულია ბგერის გამტარი აპარატი (შვაბახის ცდა). თუ ჩვენ მბგერავ კამერტონს მოვათავსებთ თხემზე და გამოსაკვლევი პირი აღნიშნავს, რომ მას.

ბგერა ესმის დაავადებულ ყურში, მაშინ ამ ყურის გამტარი გზა დაავადებული. მიმღები აპარატის დაზიანების დროს კი ბგერა ისმის საღ ყურში (ვებერის ცდა). ბოლოს, არსებობს ცდა, რომელიც მდგომარეობს ჰაეროვანი და ძელოვანი გამტარობის შედარებაში. ჩვეულებრივ, ჰაერის გამტარობა 20°-ით უფრო ხანგრძლივია. თუ ძელოვანი გამტარობა უფრო მეტია ჰაეროვანზე, ცდა უარყოფითია. პირიქით, თუ ძელოვანი გამტარობა ნაკლებია, ცდა დადებითია (რინეს ცდა).

სმენის გამოკვლევა აუდიომეტრით. უკეთესია სმენის გამოკვლევა აუდიომეტრით. ეს ხელსაწყო იძლევა გაცილებით უფრო ზუსტ და სრულ შედეგებს, ვიდრე კამერტონი. აუდიომეტრი არის ელექტრონის ხელსაწყო, რომლის ძირითად ნაწილს შეადგენს ბგერის სიხშირის-გენერატორი და ხმიანობის ინტენსივობის რეგულატორი. გენერატორი ელექტროდენს ღებულობს ქალაქის ქსელიდან და აქცევს მას სხვადასხვა სიხშირის ბგერად. რეგულატორის საშუალებით წარმოებს ხმიანობის ინტენსივობის შეცვლა სურვილისამებრ, რაც დეციბელებში აღინიშნება იქვე, რეგულატორთან (ატენიუატორი) არსებულ დანახაზებში.

ჩვეულებრივ, იკვლევენ ყველა სიხშირის სმენადობის ზღურბლს როგორც ჰაეროვანი, ისე ძელოვანი გამტარებლობისათვის. მიღებულ შედეგებს სპეციალურ ქაღალდზე გადაიტანენ, სადაც ორდინატებზე აღნიშნულია დეციბელები, ხოლო აბსციესებზე კი—ბგერის სიხშირე.

დანიშნულ ადგილებს ხაზებით აერთებენ და ღებულობენ მრუდს, რომელსაც აუდიოგრამას უწოდებენ. ჰაეროვანი გამტარებლობის გამოკვლევით მიღებულ შედეგებს, ჩვეულებრივ, ორივე ყურისათვის აღნიშნავენ წითელი ფანქრით, იმ განსხვავებით, რომ მარჯვენა აღნიშნული იქნება რგოლებით, ხოლო მარცხენა—ჯერებით. ძელოვანი გამტარებლობის გამოკვლევით მიღებულ შედეგებს კი აღნიშნავენ იმავე წესით, მაგრამ ლურჯი ფანქრით.

)ვეხტიბულური აპარატის ფიზიოლოგია. როგორც ზემოთ იყო ნათქვამი, შიგნითა ყური, ანუ ლაბირინთი, სმენის აპარატის გარდა, შეიცავს აგრეთვე წონასწორობის აპარატსაც, რომელიც წარმოდგენილია კარიბჭით და ნახეიარაკალოვანი არხებით. აღნიშნული აპარატი, მხედველობასთან და კანის მგრძობელობასთან ერთად, განაგებს სხეულის წონასწორობას და მოძრაობათქ კოორდინაციას. სხეულის და თავის მოძრაობას ვერტიკალური და ჰორი-

ზონტალური მიმართულებით შეიგრძნობს ხოლმე დაბოლოებითი ვესტიბულური აპარატი, მოთავსებული ტიკში და პარკუჭში. სხეულის და თავის მოძრაობას მრუდე ხაზის მიმართულებით შეიგრძნობს ნახევარკალოვანი არხები.

თუ ჩვენ ხელოვნურად გავალიზიანებთ ნახევარკალოვან არხებს ან ისინი ანთებითი პროცესით თავისთავად არიან გალიზიანებული, ავადმყოფს აქვს თავბრუ-, გულისრევა და ნისტაგმი. უკანასკნელი წარმოადგენს რეფლექსს, რომელიც გადაცემულია გალიზიანებული ვესტიბულური აპარატიდან (ვესტიბულური ნერვის ბირთვის საშუალებით) თვალის კუნთების მამოძრავებელი ნერვების ბირთვებზე და მდგომარეობს თვალის კაკლის რიტმულ მოძრაობაში. ნისტაგმი შედგება ჩქარი (გარეთა) და ნელი (შიგნითა) კომპონენტებისაგან. მიმართულების მისდევით არჩევენ ჰორიზონტალურს, როტაციულს, ვერტიკალურ და შერეულ-ნისტაგმებს. ნისტაგმის მიმართულება დამოკიდებულია იმისაგან, თუ რომელი ნახევარკალოვანი არხა გალიზიანებული. მაგალითად, ჰორიზონტალური არხის გალიზიანება იძლევა ჰორიზონტალურ ნისტაგმს, ზედა ვერტიკალურისა—როტაციულს და ქვედა ვერტიკალურისა—ვერტიკალურს. თუ ნისტაგმი გამოწვეულია შინაგანი მიზეზებით (ანთებითი პროცესი), ასეთ ნისტაგმს სპონტანური ეწოდება. როდესაც ჩვენ ვღებულობთ ნისტაგმს გარეთა სასმენ მილში ჰაერის შეკუმშვით (მილის სწრაფი დახურვა ჰერმეტიულად), ეს ნიშნავს, რომ ლაბირინთის კედელში არის ფისტულა, რაც აადვილებს ჰაერით ენდოლიმფის მოძრაობაში მოყვანას. ასეთ ნისტაგმს პრესორული ნისტაგმი, ანუ ფისტულის სიმპტომი ეწოდება—სხვა შემთხვევაში, ვესტიბულური აპარატის ფუნქციის გასაგებად, აჯინებას ან დამბლას ვიგებთ ხელოვნური გამალიზიანებელი ცდების საშუალებით. იმის მიხედვით, თუ რომელი ცდა არის ნაწარმოები, განარჩევენ: 1) ბრუნვით, 2) კალორიულ, 3) გაღვანურ და სხვა ნისტაგმებს.

1. ბრუნვითი ცდის დროს გამოსაკვლევ პირს, ოდნავ დახრილი თავი (30°), ვატრიალებთ ბარანის სავარძელზე 10-ჯერ 20 წამის განმავლობაში და შემდეგ სწრაფად ვაჩერებთ. ნორმალურ პირობებში ვღებულობთ ჰორიზონტალური ნისტაგმს ბრუნვის მოპირდაპირე მხარეზე, ე. ი. თუ ბრუნვა წარმოებდა მარჯვნივ, ნისტაგმი იქნება მარცხნივ და, პირიქით. ეს ნისტაგმი ნორმალურად გრძელ-

დება 30 წამს. თუ ლაბირინთი აგზნებულია, ნისტაგმი უფრო დიდხანს გრძელდება და, პირიქით, თუ პარალიზებულია, ნისტაგმს სრულიად ვერ მივხვდებით. იმ შემთხვევაში, როდესაც ერთი ლაბირინთია პარალიზებული, ნისტაგმი იქნება შემოკლებული ორივე მხარეზე; თუმცა საღ მხარეზე ის მაინც ორჯერ მეტხანს გრძელდება. ძველი დამბლის შემთხვევაში, ნისტაგმი ორივე მხარეზე იქნება თანაბარი, მაგრამ ორივეზე ხანმოკლე (კოშპენსაციის გამო).

ბრუნვითი ცდის დროს, თუ თავი სწორად დგას, გაღიზიანებას განიცდის პორიზონტალური ნახევარკალოვანი არხები. რადგან სითხის მოძრაობა ბრუნვის დროს ყველაზე უკეთ ხდება პორიზონტალურ სიბრტყეში, ამიტომ, თუ გვინდა გაეღიზიანოთ ფრონტალური ნახევარკალოვანი არხები, საჭიროა ავადმყოფს თავი დაეახრევიანოთ წინ 90°-ით. საგიტალური ნახევარკალოვანი არხების გაღიზიანებისათვის საჭიროა თავის გადაწევა მარჯვენა მარცხენა მხარეზე.

რასი მდგომარეობს ბრუნვითი ნისტაგმის მექანიზმი? ვთქვათ, რომ გამოისაკლევ პირს ვაბრუნებთ მარჯვნივ, ე. ი. საათის ისრის მიმართულებით (თავი დახრილია წინ 30°-ით; თვალები დახუჭულია). ბრუნვის პირველ მომენტში (პირველი აჩქარება) არხი, რა თქმა უნდა, მოდის მოძრაობაში, მაგრამ სითხე (ენდოლიმფა) ინერციის კანონის ძალით პირველ ხანებში ჩამორჩება, რაც უდრის სითხის მოძრაობას ამჟღისაკენ (ამჟღისაკენ ტერმინი). ეს გარემოება კი ევალდის კანონის თანახმად, გამოიწვევს ნისტაგმს იმავე მხარეზე (მარჯვნივ). ამავე დროს, მარცხენა არხში სითხე წარიმართება სადა ბოლოსაკენ (ანჟღისაკენ ტერმინი). ეს გარემოება, იმავე კანონის თანახმად, ნისტაგმს იძლევა მარჯვნივ. ე. ი. ხდება გაღიზიანების თავმოყრა მარჯვენა მხარეზე და ნისტაგმის გაძლიერება. შემდეგ, როდესაც მოძრაობა თანაბარი ტემპით წავა, სითხეც გაჰყვება არხს და მაშინ cupula terminalis ფუნჯი, რომელიც გადახრილი იყო ამჟღისაკენ, გასწორდება და დადგება თავის ადგილზე. ეს კი გამოიწვევს ნისტაგმის მოსპობას. ამგვარად, ბრუნვის პროცესში ნისტაგმი იქნება ბრუნვის მხარეზე, მაგრამ გაგრძელებული ბრუნვის დროს ნისტაგმი ისპობა.

ვინაიდან ნისტაგმის გამოკვლევა ბრუნვის დროს შეუძლებელია, ნისტაგმს ვიკვლევთ ობიექტის გაჩერების შემდეგ. მაშინ, რასაკვირველია, მოძრაობის მიმართულება მიიღებს სრულიად მოპირისპირე ხასიათს. ცხადია, რომ ბრუნვის გაჩერებასთან ერ-

თად ჩერდება არხებიც, მაგრამ ენდოლიმფა ინერციის კანონის ძალით კიდევ განაგრძობს სვლას არხის მოძრაობის მიმართულე-ბით. ე.ი. მარჯვნივ—სადა ბოლოსაკენ, ამპულოფუგალურად, ხოლო მარცხენაში—ამპულოპეტალურად. ეს გარემოება კი ნისტაგმს წარმოშობს მარცხენა მხარეზე. ამრიგად, ბრუნვა მარჯვნივ, საათის ისრის მიმართულებით, იძლევა ნისტაგმს მარცხნივ, ხოლო ბრუნვა მარცხნივ, საათის ისრის მოპირდაპირედ, იძლევა ნისტაგმს მარჯვნივ. ბრუნვითი ნისტაგმის ხანგრძლიობა პერყეობს 20—80—90 წამამდე და დამოკიდებულია არა მარტო ლაბირინთის მდგომარეობისაგან, არამედ, უფრო მეტად, დიდი ტვინის ქერქისაგან.

კალორიული ცდის დროს ვესტიბულური აპარატის გასალიზიანებლად ვხმარობთ ციე ან ცხელ წყალს. ციეი წყლის (16—18°) მარჯვენა სასმენ მილში შესხმა იწვევს ენდოლიმფის დენას ქვევით (ამპულოპეტალურად), რაც, ევალდის II კანონის თანახმად, იწვევს ნისტაგმს მარცხნივ. ცხელი წყლის (38—40°) ჩასხმისას კი ენდოლიმფა წარიმართება ზევით და ნისტაგმიც წარმოიშვება იმავე მხარეზე. ზღურბლი კი, რაც ნიშნავს დროს გალიზიანების დაწყებიდან ბრუნვითი აგზნების დაწყებამდე, გაიზომება სპეციალური აპარატურით, რომელიც შესწავლილი იყო ჯერ შტეინის და შემდეგ ვოიაჩეის მიერ. 1

ვოიაჩეის გამოკვლევების მიხედვით, ბრუნვითი ცდის დროს ასეთ ზღურბლს წარმოადგენს კუთხოვანი აჩქარების გადიდება 4°-დან 9°-დე, 2 წამის განმავლობაში. შტეინის გამოკვლევების თანახმად კი—მოტრიალება 7,5", ერთი წამის განმავლობაში.

კალორიული ცდის დროს, თუ თავი სწორად დგას, გალიზიანებას განიცდის ფრონტალური ნახევარკალოვანი არხი, იმის გამო, რომ ის ამ მდებარეობაში კმნის მაღალ სვეტს, რაც ტემპერატურული სხვაობის მეოხებით თბილი და ცივი სითხეების მძლავრ დენადობას უწყობს ხელს.

ალსანიშნავია, რომ თავის მდებარეობის შეცვლა ბრუნვითი ცდის დროს არ ცვლის ნისტაგმის მიმართულებას. ხოლო კალორიული ცდის დროს, თავის მდებარეობის შეცვლასთან დაკავშირებით, ნისტაგმის მიმართულება იცვლება.

კალორიული ცდის უპირატესობა ბრუნვითი ცდის წინაშე მდგომარეობს იმაში, რომ კალორიული ცდა საშუალებას იძლევა

თითოეული ყური გამოკვლეულ იქნეს ცალკე. გარდა ანისა, კალორიული ცდით უკეთ შეიძლება ვაწარმოოთ არა მარტო თვისობრივი, არამედ რაოდენობრივი გამოკვლევაც. რაოდენობრივი გამოკვლევის შემთხვევაში საკუროა აღინიშნოს დრო გალიზიანების დაწყებიდან ნისტაგმის დაწყებამდე. ამ დროს ამ შემთხვევაშიც ეწოდება გალიზიანების ზღურბლამდე რაც უფრო მეტია გალიზიანებისათვის დახარჯული სითხე და დრო, მით უფრო ზღურბლი მაღალია და, პირიქით. ზღურბლის გასაგებად ხმარობენ ბრიუნინგის ოტოკალორიმეტრს. იგივე შეიძლება მოხერხდეს ესმარხის ოუნითაც.

ზღურბლის სიდიდეზე გავლენას ახდენს არა მარტო ვესტიბულური აპარატის ფუნქციური მდგომარეობა, არამედ ის წინააღმდეგობანიც, რომლებიც ხვდება წყლისა და ჰაერის ტემპერატურას თავისი გაფრცელების გზაზე. ეს წინააღმდეგობანი ექსტრალაბირინთული ფაქტორებია და მათ ეკუთვნის სხვადასხვა ანატომიური წარმონაქმნები, მათ შორის სისხლძარღვთა სისტემა. ექსპერიმენტულად დადასტურებულია, რომ სისხლძარღვთა შემავიწროებელი ნივთიერებების მოქმედება აჩქარებს და აძლიერებს კალორიულ რეაქციას იმის გამო, რომ შევიწროებული და მცირე სისხლის შემცველი სისხლძარღვები ნაკლებ წინააღმდეგობას უწევს ტემპერატურულ ფაქტორს (სიცხეს) ნახევარკალოვანი არხების საკენ. პირიქით, სისხლძარღვთა გამაგანიერებელი ნივთიერების მოქმედების დროს კალორიული რეაქცია ნელდება და მცირდება, რადგანაც გაგანიერებული და სისხლით აესებული სისხლძარღვები ტემპერატურულ ფაქტორს დიდ წინააღმდეგობას უწევენ (ვოიაჩეკი, ალექსანდროვი). ზღურბლის სიდიდის შეფასების დროს აღნიშნული ექსტრალაბირინთული ფაქტორები მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული, მაგრამ, სამწუხაროდ, ეს ძნელი მისაღწევია და ზღურბლის გაზომეაც ამიტომ არ არის ზუსტი. ექსტრალაბირინთული წინააღმდეგობის დაძლევის მიზნით, ვოიაჩეკმა შემოიღო პარალელური კალორიზაციის წესი ორი სხვადასხვა ტემპერატურით (ჯერ $+30^{\circ}$ წყლით და $1/2-1$ საათის შემდეგ $+15^{\circ}$ წყლით). დროის განსხვავება, რომელიც არსებობს ნისტაგმის დაწყების მომენტებს შორის ორივე ცდის შემთხვევაში (ა), დიდია დიდი ექსტრალაბირინთული წინააღმდეგობის დროს და, პირიქით, მცირეა მცირე წინააღმდეგობის დროს. პროფ. ასპისოვი ზღურბლის სხვადასხვაობის მიზეზს ჰუმორალურ პროცესებში

ედებს. მისი აზრით, ამ სხვადასხვაობის მიზეზია გალიზიანების დროს წარმოშობილი ჰისტამინის სხვადასხვა რაოდენობა.

რაოდენობრივი გამოკვლევის მნიშვნელობის თვალსაზრისით, მიღებულია აგრეთვე ნისტაგმის ხანგრძლიობის და ინტენსივობის (ამპლიტუდი) აღნიშვნაც.

საბჭოთა ავტორების (ა. იაროსლავსკი, ნ. პოპოვი, ნ. ტიუმინანცევი, ა. კრესტოვნიკოვი და ა. იაროცკი, ს. ზლოტნიკოვი და სხვა) მიერ ჯეროვანად გაკრიტიკებულია მახის, ბრეიერის, ევალდის, კრუმ-ბროუნის, გალფენის და სხვათა შეხედულება იმის შესახებ, რომ ნისტაგმი გრძელდება მანამ, სანამ ირხევა ენდოლიმფური სითხე და ამპულარული ფუნჯი. საბჭოთა ავტორების გამოკვლევებიდან ჩანს, რომ ნისტაგმი გრძელდება იმის შემდეგაც, რაც ფუნჯი შეწყვეტს მოძრაობას. დიდი ტვინის ქერქზე წარმოებული ცდებით დადასტურდა, რომ ნისტაგმის ხანგრძლიობა და ინტენსივობა ტვინის ქერქის მდგომარეობისაგან არის დამოკიდებული (აგზნება ან შეკავება).

კალორიზაციის აღწერილი წესი ცნობილია როგორც ბარანის ცდა. არსებობს კალორიზაციის მეორე წესი, რომლის ავტორია კობრაიკი ეს ავტორი გვირჩევეს ვიხმაროთ უფრო დაბალი ტემპერატურის წყალი (13°), მცირე რაოდენობით ($5,0$), რომელიც გარეთა სასმენ მილში შეჰყავთ უკანა ზედა კედლის გაყოლებით. თუ ნისტაგმი არ გამოჩნდა, დაიცდიან 5 წუთს და შემდეგ გალიზიანებას განაგრძობენ უფრო მეტი რაოდენობის წყალით ($10,0$). იმ შემთხვევაში, თუ წყლის არც ეს რაოდენობა იკმარებს, ხმარობენ კიდევ უფრო მეტ წყალს.

რადგან დათვის აპკის მშრალი პერფორაციების დროს წყლით კალორიზაციას შეუძლია განაახლოს ჩირქდენა, ნაჩვენებია კალორიზაცია პროფ. ნ. ასპისოვის წესით. პროფ. ნ. ასპისოვი ლაბირინთის გალიზიანებას აწარმოებს $+5^{\circ}$ -დე (C) გაცივებული ჰაერით, მის მიერვე გამოგონილი აპარატით. უკანასკნელი წარმოადგენს შუშის კურკელს, რომელშიც შუშისავე კლაკნილი მილია მოთავსებული. ამ კლაკნილი მილის ბოლო დაკავშირებულია, ერთი მხრივ, რეზინის ორმაგ ბალონთან, ხოლო, მეორე მხრივ, ყურისათვის განკუთვნილ ბუნიკთან. კლაკნილ მილაკში მოთავსებულია კრისტალური გოგირდმჟავა ნატრიუმისა (გლაუბერის მარილის) და გაუწმენდავი მარილმჟავას ნარევი. ამ ნარევიში გავლის დროს ჰაერი ცივდება $+5^{\circ}$ -დე.

3. გალვანური ნისტაგმი. გალვანური ნისტაგმის მისაღებად ესარგებლობთ პანტოსტატისგან მიღებული მუდმივი ელდენით. ელექტროდის განიერ ბოლოს ვადებთ სხეულის რომელიმე ნაწილს, ხოლო მეორე, პატარა და მრგვალ ბოლოს—გამოსაკლვევი ყურის სახურს. ელდენის გატარების დროს, შერთვის შემთხვევაში, კლებულობთ როტაციულ ნისტაგმს კათოდის მხარეზე, ხოლო გამოთიშვის დროს—ანოდის მხარეზე. ასეთია სურათი მაშინ, როდესაც კათოდით ხდება შეხება. თუ შეხება მოხდა ანოდით, ნისტაგმის მიმართულება იქნება პირიქითი. ელდენის გატარების გამო ნისტაგმის წარმოშობა აიხსნება იმით, რომ ელდენი ვესტიბულური ნერვის აგზნებადობას აძლიერებს; ამიტომ, ორივე ლაბირინთს შორის ირღვევა წონასწორობა და მელავნდება უფრო ძლიერი ლაბირინთის ფუნქცია.

გალვანურ ნისტაგმზე დაკვირვებით ფუნქციის სიძლიერის შეფასება ხდება ასე: თუ ნისტაგმის გამოსაწვევად დაიხარჯა 4 mA დენი, აგზნებადობა ნორმალურია; 6—15 mA დენის დახარჯვით დროს აგზნებადობა დაწეულია, ხოლო 1—2 mA დენის გატარებისას—აწეულია. დენის მერყეობა 1 mA ფარგლებში მხედველობაში არ მიიღება.

გალვანურ ნისტაგმს აქვს სადიაგნოზო მნიშვნელობა ვესტიბულური ნერვის ლაბირინთში და მის ბირთვებთან დაზიანების ერთმანეთისაგან გასარჩევად. გალვანური ნისტაგმი გამოიწვევა მაშინაც კი, როდესაც ვესტიბულური აპარატი სრულიად დარღვეულია, ხოლო მისი ბირთვები მოგრძო ტინში—შენახულია.

ნისტაგმის გამოცნობა. როგორც უკვე ზემოთ ვთქვით, სპონტანური ნისტაგმი ეწოდება შინაგანი მიზეზებით წარმოშობილ ნისტაგმს. ეს მიზეზი შეიძლება მდებარეობდეს სხვადასხვა ადგილას—ლაბირინთში, ნათხემში, მხედველობის აპარატში და სხვ. თვალის კაკლის უკიდურესად გვერდზე გადახრის შემთხვევაში ნისტაგმი შეიძლება აღმოაჩნდეს ჯანსაღ ადამიანსაც, დაახლოებით, 60%-ში. ამის მიზეზია ის, რომ თვალის კაკლის ძალზე გადახრა იწვევს თვალის კუნთების შეკუმშვას მგრძობიარე ნერვების დაზიანების გამო. ასეთი ნისტაგმი, ჩვეულებრივ, დიდხანს არ გრძელდება (7—8 დარტყმა), არამედ მალე ისპობა. მას დაყენების ნისტაგმში ეწოდება. ლაბირინთული ნისტაგმი ხანგრძლივია და შედგება შიგნითა ნელი და გარეთა ჩქარი კომპონენტებისაგან, ე. ი. მას ახასიათებს რიტმულობა. ამგვარი თვისებით ის წააგავს მხედველობის აპარატის მოშლილობით გამოწვეულ

ე. წ. ოპტიკურ ნისტაგმს. იმისათვის, რომ ერთმანეთისაგან გაეარჩიოთ ოპტიკური და ლაბირინთული ნისტაგმი, საჭიროა ვატრიალთ მრგვალი თეთრი ფირფიტა, რომელზედაც ერთმანეთის პარალელურად შავი ზოლებია მოთავსებული. ჩვეულებრივ, ამ დროს, მბრუნავ ფირფიტაზე ცქერა იწვევს ოპტიკურ ნისტაგმს (ხელოვნური ოპტიკური ნისტაგმი), რომელიც მიმართულია ბრუნვის მხარეზე. თუ მბრუნავ ფირფიტას უცქერის სპონტანური ოპტიკური ნისტაგმის მქონე ადამიანი, ჩვენ ვღებულობთ ოპტიკური ნისტაგმის შეცვლას იმ მხრივ, რომ ის მიმართული იქნება არა ბრუნვის მიმართულებით, არამედ მის მოპირდაპირედ. ~~სპონტანური~~ ლაბირინთული ნისტაგმის მიმართულების შეცვლა (ინვერსია) კი ხელოვნურად არ შეიძლება. სხვა წარმოშობის ნისტაგმები — ცენტრალური ნერვული სისტემის დაავადებისაგან ან რეფლექტორული სამწვევრა ნერვისაგან, მოკლებულია რიტმულობას და მათ აქვთ საათის ქანქარას რხევის ხასიათი, ე. ი. ორივე კომპონენტი ერთნაირია.

ნისტაგმის ხარისხს ასე არჩევენ: თუ ნისტაგმი არის მხოლოდ თვალის კაკლის უკიდურესად განზე გადაწევის დროს, ეს იქნება სუსტი, ანუ პირველი ხარისხის ნისტაგმი. ~~პირდაპირ~~ დაყენებულ თითზე ცქერის დროს — საშუალო, ანუ მეორე ხარისხის და, ბოლოს, როდესაც ნისტაგმი არის ნელი კომპონენტის მიმართულებით, თითზე ფიქსაციის დროს — ძლიერი, ანუ მესამე ხარისხის ნისტაგმი.

წაქცევის რეაქცია. ვესტიბულური აპარატის ფუნქციის გასაგებად არსებობს კიდევ წაქცევის რეაქცია. წაქცევა ისეთივე რეფლექსური მოვლენაა ვესტიბულური აპარატის აგზნების დროს, როგორც ნისტაგმი თვლების მხრივ. ეს რეფლექსი წარმოიშება იმიტომ, რომ ადამიანი ვესტიბულური აპარატის აგზნების დროს გრძნობს სხეულის ტრიალს მოპირდაპირე მხარეზე. მაშასადამე, წაქცევის რეაქცია ცოველთვის მიმართულია ნისტაგმის მოპირდაპირე მხარეზე, ე. ი. მისი ნელი კომპონენტის მიმართულებით.

იმისდა მიხედვით, თუ რომელი ნახევარკალოვანი არხია გაღიზიანებული, წაქცევაც ხდება სხვადასხვანაირად. მაგალითად, თუ თავი გვიპირავს სწორად, როგორც ცნობილია, ღიზიანდება პორიზონტალური არხი. ამ არხის გაღიზიანება მარჯვნივ იწვევს წაქცევას მარჯვნივ, მაშინ, როდესაც ნისტაგმი არის მარცხნივ, და, თუ გაღიზიანება ხდება მარცხნივ, პირიქით. თუ თავი გადა-

ხრილია მარჯვენა მხარეზე, ღიზიანდება მარჯვენა საგიტალური არხი, რაც იწვევს წაქცევას უკან და, პირიქით, თუ თავი გადახრილია მარცხენა მხარეზე, წაქცევა ხდება წინ.

როდესაც თავი დახრილია წინ, ღიზიანდება ფრონტალური არხი. ამ დროს, მარცხნივ გაღიზიანება იწვევს წაქცევას მარჯვნივ, ხოლო მარჯვნივ გაღიზიანება—წაქცევას მარცხნივ.

ამრიგად, თავის მდებარეობის შეცვლასთან დაკავშირებით, იცვლება წაქცევის მიმართულებაც, რასაც აქვს დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა ნათხემის შუა წილის დაავადების გამოსაცნობად. იმ შემთხვევაში, თუ თავის მდებარეობის შეცვლის მიუხედავად, წაქცევის მიმართულება არ იცვლება, ნათხემის შუა წილია დაავადებული.

საჩვენებელი ცდა. გამოსაკვლევი ჯდება სავალიშელზე, თვალებს ხუჭავს, ხელები დაწყობილი აქვს მუხლებზე. ამ დროს ის თავისი საჩვენებელი თითით გამომკვლევის საჩვენებელ თითს შეუცდომლად უნდა მოხედეს. ეს არის ბარანის საჩვენებელი ცდა.

სწორი მოხედრა უნდა იყოს ყველა სიბრტყეში: ვერტიკალური—ზევიდან ქვევით და ქვევიდან ზევით; ჰორიზონტალური—მარჯვნიდან მარცხნივ და, პირიქით; ფრონტალური—მარჯვნიდან მარცხნივ და, პირიქით, ფრონტალური სიბრტყის პარალელურად.

ვესტიბულური აპარატის გაღიზიანების დროს (კალორიზაციით, ბრუნვით ან გაღვანიზაციით) გამოსაკვლევი პირი თითს სწორად ვერ ახვედრებს, არაშეღ მიზანს ცდება. დაცდენილი თითი, ჩვეულებრივ, მიიმართება ნისტაგმის მოპირდაპირედ. ვინაიდან სწორი ჩვენება დამოკიდებულია ნათხემისაგან (ნათხემის გავლენა ხელის კუნთების ტონუსზე), უკანანსწინის დაავადების დროს ადგილი აქვს სპონტანურ დაცდენას. ვესტიბულური აპარატის გაღიზიანების დროს კი, პირიქით, დაცდენის მაგივრად ვღებულობთ სწორ ჩვენებას. მაგრამ ეს არის იმ შემთხვევაში, როდესაც ნათხემის ცენტრები პარალიზებულია და არა აგზნებული.

ბრუნვის ორმაგი ცდა. ოტოლიტურე აპარატის ფუნქციის გამოსაკვლევად ვონაჩექს მოწოდებული აქვს ბრუნვის ორმაგი ცდა. გამოსაკვლევი ჯდება ბარანის სავალიშელზე, თვალებს ხუჭავს, თავი და მკერდი უნდა დასწიოს 90°-ით ქვევით და წინ. ამ მდგომარეობაში მას ვაბრუნებთ 10 წამის განმავლობაში ხუთჯერ, ე. ი.

თითო ბრუნვაზე მოდის 2⁰. ბრუნვას სწრაფად ვწყვეტთ და 5"-ის დაცილის შემდეგ გამოსაკვლევს ვაძლევეთ წინადადებას გაიმართოს. თუ ამ დროს გამოსაკვლევს გადაიხრება 0⁰—5⁰-მდე, ოტოლიტური რეაქცია არის სუსტი, 5⁰—30⁰-მდე—საშუალო, ხოლო თუ გადახრა 30⁰-ზე მეტია, რეაქცია უსლიერია. შემდეგ, ცდას ვიმეორებთ, მაგრამ მოპირდაპირე მხარეზე. ამ რეაქციის შინაარსი ასეთია: ნახევარკალოვანი არხების სპეციფიკურ გამაღიზიანებელს წარმოადგენს კუთხური მოძრაობის აჩქარება, ოტოლიტური აპარატისა კი—მდებარეობის წეცვლა. ე. ი. ბრუნვის დროს ღიზიანდება ფორენტალური ნახევარკალოვანი არხი, ხოლო, გამართვისას—ოტოლიტური აპარატი. გარდა ამისა, ოტოლიტური აპარატი ფუნქციონალურად მკიდრო კავშირშია ნახევარკალოვან არხებთან. მაშასადამე, ჩვენ შეგვიძლია ამ ცდის დროს დავაკვირდეთ, თუ როგორ გავლენას ახდენს გაღიზიანებული ოტოლიტური აპარატი გაღიზიანებულ ნახევარკალოვან არხზე. მაგალითად, ძლიერი გადახრის ან დაცემის შემთხვევაში, ოტოლიტური აპარატი ითვლება ძლიერ მგრძნობიარედ, ხოლო 0⁰-დან 5⁰-მდე გადახრის დროს—მცირე მგრძნობიარედ.

რამდენადაც ნორმალური ვესტიბულური ფუნქცია განსაკუთრებით საჭიროა ზოგიერთი პროფესიისათვის (ავიაცია, საზღვაო ფლოტი და სხვა), ეს ცდა წარმატებით იხმარება პროფშერჩევის მიზნით. ბოლო ხანებში გამოიჩვენა, რომ სათანადო ვარჯიშის შემდეგ ამ ცდის დროს დაცემას ადგილი არა აქვს, ამიტომ, გადახრასა და დაცემაზე დამყარება ვარჯისობის შეფასების შემთხვევაში ნაწილობრივ კარგავს თავის ღირებულებას. უფრო მნიშვნელოვანია დაკვირვება ვეგეტატიურ რეფლექსებზე (გაფითრება, გაწითლება, გულისრევა, გულისწასვლა, ოფლი და შაჯის შენელება ან აჩქარება), რადგან პათოლოგიური ვეგეტატიური რეაქციის შემთხვევა ვარჯიშით ძნელად გამოსწორდება. შესაძლებელია გადახრას არ ჰქონდეს ადგილი ან იყოს მცირე, ხოლო ვეგეტატიური რეაქცია იყოს ძლიერი და, პირიქით.

არის შემთხვევა, როდესაც მფრინავი უჩივის თავბრუს, გულისრევას და სხვა ოტოლიტური ხასიათის მოვლენებს, ხოლო ორშავი ცდა ამას არ აჩვენებს. ასეთი შემთხვევებისათვის მოწოდებულია გაღიზიანების კუმულაცია.

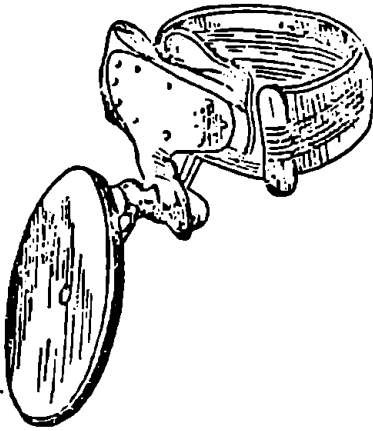
გამოკვლევების წესი: ორშავი ცდა უნდა განმეორდეს 10-ჯერ, 2—3 წუთის ინტერვალით, 5-ჯერ მარჯვნივ და 5-ჯერ მარ-

ცხნივ. თუ 3--10 ცდაზე ვეგეტატიური რეფლექსები გამოჩნდა, შესამოწმებელი პირი უვარგისია.

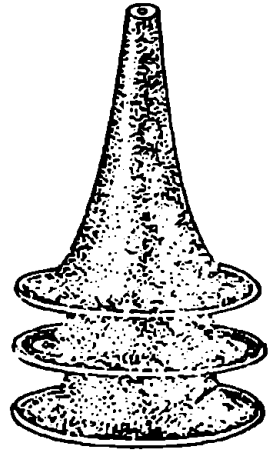
რამდენადაც ორმაგი ცდის დროს ღიზიანდება ვეგეტატიური ცენტრები, ადგილი აქვს ვეგეტატიურ რეფლექსებს. განსაკუთრებით თვალსაჩინოა რეფლექსი სისხლძარღვთა სისტემაზე. იმის მიხედვით, თუ რომელ ტიპა ეკუთვნის ესა თუ ის ადამიანი, ვლებულობთ გულის მოკმედების აჩქარებას (სამპათიკოტონია) ან შენელებას (ვაგოტონია), ან უცვლელ მდგომარეობას (ნორმოტონია). ზოგჯერ ერთ მხარეზე ბრუნვა იწვევს შენელებას, ხოლო მეორე მხარეზე—აჩქარებას (ნეიროტონია).

ეს გარემოება გამოყენებულ იქნა ვეგეტატიური ნერვული სისტემის ტონუსის გამოსაკვლევად (ა. ჩარგეიშვილი).

ყურის გამოკვლევა. ყურის ნაწილების დათვალიერებას ეწოდება ოტოსკოპია (ოტო—ყური, სკოპია—ეხედავ). ამ წესით ჩვენ შეგვიძლია დავათვალიეროთ გარეთა სასმენი მილი, დაფის აკვი



სურ. 9. შუბლის რეფლექტორი თავისი ქაზრით.



სურ. 10. ყურის ძაბრები, ანუ სარკეები.

და, თუ უკანასკნელი დარღვეულია, დაფის ორუც. ყურის დათვალიერებისათვის საჭიროა შევიაჩინოთ შუბლის სარკით, ანუ რეფლექტორით (სურ. 9); ყურის სარკით, ანუ ძაბრით (სურ. 10), და სინათლის წყაროთი (ელექტრონის ან ნაფის ნათურა).

შუბლის რეფლექტორი წარმოადგენს მრგვალი ფორმის ჩაზნე-
 კილ სარკეს, რომლის ცენტრში ხერელია მოთავსებული. სათანადო
 ხრახნილებით სარკესთან შეერთებულია სარტყელი, რომლითაც
 სარკე შუბლზე უნდა დამაგრდეს. რეფლექტორი თავსდება მარცხე-
 ნა თვალზე, ისე რომ მკვლევარმა სარკის ხერელში იცქიროს, ხო-
 ლო სინათლის წყაროდან სარკეზე არეკლილი შუქი უფრო დაეცეს.
 სინათლის წყარო თავსდება პაციენტის მარჯვენა, ყურის დონეზე.
 მარჯვენა ყურის გასინჯვის დროს საჭიროა მკვლევარმა მარცხენა
 ხელით აწიოს ყურის ნიჟარა უკან და ზევით, ხოლო მარჯვენა
 ხელით ყურის სარკე შეიტანოს გარეთა სასმენ მილში. ყურის ნი-
 ჟარის აწევის მიზანია გაასწოროს გარეთა სასმენი მილის კლაკნი-
 ლობა. ყურის სარკე, გარდა ამისა, ოდნავ აგანიერებს გარეთა
 სასმენ მილს და, აგრეთვე, გადასწევს თმებს. მარცხენა ყურის გა-
 სინჯვის დროს, პირიქით, ყურის სარკის შეტანა წარმოებს მარცხე-
 ნა ხელით, ხოლო ყურის ნიჟარის აწევა—მარჯვენათი. ბავშვებში
 სასმენი მილის კლაკნილობის გასასწორებლად საჭიროა ყურის ნიჟარა
 დაეწიოს უკან და ქვევით, რადგან ახალშობილებში ძვლოვანი სასმენი
 მილი მხოლოდ ამგოლა-წარმოადგენს (amulus tympanicus), გარე-
 თა სასმენი მილის აპკოვანი ნაწილი დაკეცილია და ნაპრალს ქმნის,
 რომლის გახსნა და გასწორება მხოლოდ ზემოაღწერადი მოძრაო-
 ბით შეიძლება.

ყურის ხარკე, გარეთა სასმენი მილის ზომების მიხედვით, სამი
 ზომისაა. გარეთა სასმენ მილში სარკის მოთავსებისათვის საჭიროა
 იგი დავიჭიროთ ორი თითით და მსუბუქი ტრიალით მოვათავ-
 სოთ სასმენ მილში. გარეთა სასმენი მილის ძვლოვან
 ნაწილში ყურის სარკის შეტანა მტკივნეულია და, ამიტომ, სარ-
 კის ღრმად ჩადებას უნდა ვერიდოთ, მით უფრო, რომ აქ მილის
 გაფართოება ან გასწორება შეუძლებელია. ზოგ შემთხვევაში სარ-
 კის შეტანა იწვევს ხველებას, რაც დამოკიდებულია ცთომილ ნერ-
 ვის გაღიზიანებისაგან. ოტოსკოპის დამთავრების შემდეგ საჭიროა
 დავათვალიეროთ დეჰილისებური მორჩი—ხომ არ არის სიწითლე
 ან შესივება; დავაჭიროთ თითი მწვერვალზე ან მის უკან, ან მის
 ზემოთ, გარეთა სასმენი მილის დონეზე—ხომ არ არის მტკივნეუ-
 ლობა; ვაწარმოოთ ორივე დეჰილისებური მორჩის პალპაცია ერთ-
 მანეთთან შედარების მიზნით—ხომ არ არის დეფორმაცია და სხვა.

პრაქტიკული თვალსაზრისით, ამა თუ იმ ადგილის აღსანიშნა-
 ვად დაფის აპკს პირობით ყოფენ ოთხ ნაწილად, ანუ კვადრანტად.

წარმოდგენით გატარებული პირველი გამყოფი ხაზი გაივლის ჩაქუჩის ტარის გასწვრივ, ხოლო მეორე—მის ჯვარედინად. არჩევნი წინა ზედა, წინა ქვედა, უკანა ზედა და უკანა ქვედა კვადრანტებს.

დაფის აპკის წინა ქვედა კვადრანტში მოთავსებულია სინათლის სამკუთხა (ნორმალური) რეფლექსი, რომელიც ზედაპირიდან ანარკული სხივის შედგენია. თავისი მწვერვალით ის იწყება ჩაქუჩის ზოლის ქვედა ბოლოდან და თავდება ფუძით დაფის აპკის ქვედა კიდესთან.

დაფის აპკის ოტოსკოპიური სურათი. თუ დაცული იქნება გამოკვლევის ზემოაღწერილი წესები, ნორმალურ პირობებში სასმენ მილში ჩახედვით ჩვენ თავისუფლად დავინახავთ დაფის აპკს. უკანასკნელი, ჩვეულებრივ, მოთეთრო-რუხი ფერისაა და ცენტრალურ ნაწილში ძაბრისებურად არის ჩაზნექილი. იმისათვის, რომ დაფის აპკი გავარჩიოთ სასმენი მილის კვლებებისაგან, საჭიროა ვიცნობდეთ დაფის აპკზე არსებულ წარმონაქმნებს. ასეთია ჩაქუჩის მოკლე მორჩი, ტარი, სინათლის რეფლექსი და წინა და უკანა ნაოპები.

მოკლე მორჩი უნიძისთავის ოდენა ბორცვის სახით მოთავსებულია დაფის აპკის ზედა წინა ნაწილში; მისგან ქვევით და უკან მიიმართება ჩაქუჩის ტარის ზოლი, რომელიც დაფის აპკის ცენტრში (უსიხ—ტიპა) თავდება. ამ უკანასკნელიდან კი, ისევ ქვევით, მაგრამ წინ, მახვილი კუთხით მიიმართება სამკუთხა ფორმის ნორმალური სინათლის რეფლექსი, რომელიც წარმოიშვება შუბლის რეფლექტორის საშუალებით, ჩვენ მიერ შეგზავნილი კონცენტრირებული სინათლის სხივების არეკვლის გამო, ძაბრისებურად ჩალრნავეებული ზედაპირიდან. წინა და უკანა ნაოპები წარდინებიან მოკლე მორჩიდან. ნათი წარმოშობა დაკავშირებულია ჩაქუჩის მოკლე მორჩის და ტარის დაწოლით დაფის აპკზე. თუ გავითვალისწინებთ დაფის აპკის კვადრანტებზე დაყოფას, შეგვიძლია თითოეული წარმონაქმნის ადგილმდებარეობაც ზუსტად აღვნიშნოთ; სინათლის რეფლექსი, მაგალითად, მოთავსებულია წინა ქვედა კვადრანტში, წინა ნაოპი—წინა ზედა კვადრანტში, უკანა კი—უკანა ზედა კვადრანტში და ასე შემდეგ.

პათოლოგიურ პირობებში დაფის აპკი კარგავს თავის ნორმალურ ფერს—ის სქელდება, შეიმღვრევა ან ზედმეტად ჩაიზნიჭება, რის გამოც სინათლის რეფლექსი ქრება, ჩაქუჩის ტარი ჰორიზონ-

ტალურ მდებარეობაში 'გადადის და მოკლე მორჩთან ერთად უფრო მკაფიოდ მოჩანს; დაფის აპკის მთლიანობის დარღვევის პირობებში (პერფორაცია) მოჩანს დაფის დრუს ლორწოვანი გარსი.

პერფორაცია შეიძლება იყოს მცირე ნაპრალის სახით ან დაფის აპკი შეიძლება მთლიანად იყოს დარღვეული. შუა ყურის ჩირქოვანი ანთების დრუს პერფორირებული დაფის აპკიდან—გზ. მოდის ჩირქი. მიწვავე ანთების დროს დაფის აპკი ჰიპერემიული და გასქელებულია, რის გამოც გამოსაცნობი ადგილები შეიძლება არ გამოჩნდეს. დაფის აპკი არ გამოჩნდება აგრეთვე, თუ სასწენ მილში არის რაიმე უცხო სხეული ან გოგირდის საცობი. უკანასკნელი საპიროა წინასწარ გამოირეცხოს და მხოლოდ შემდეგ განვაგრძობთ ოტოსკოპიას. ბავშვებში სასმენი მილის გამოწმენდას ვაწარმოებთ ბამბადახვეული ყურის ზონდით, რომელიც დასველებულია გლიცერინში ან ვაზელინის ზეთში. გაწმენდა უფრო ადვილია, როდესაც ბამბა დასველებულია სპირტში.

ყურის ნიჟარის განვითარების ანომალიები. ყურის ნიჟარის განვითარების ყველა ანომალია წარმოადგენს ზრდის შეჩერების ან გაძლიერებული ზრდის შედეგს. ყველაზე სშირია: დ ა რ ვ ი ნ ი ს პ ო რ ც ვ ი, რომელიც მოთავსებულია ქავლის ზედა ნაწილის ნაპირზე; მ ა კ ა კ ი ს ყ უ რ ი, როდესაც ქავლის ნაწილი არ არის გადაკეცილი, არამედ ბოლოვდება სადად, ისე როგორც წინა ქავლი; კ ა ტ ი ს ყ უ რ ი, როდესაც ყურის ნიჟარის ზედა ნაპირი გადმოზნექილია წინ და ქვევით; მ ა კ რ ო ტ ი ა—დიდი ნიჟარა; მ ი კ რ ო ტ ი ა—ძლიერ პატარა ნიჟარა. ყველა აღნიშნულ შემთხვევაში მკურნალობა წარმოებს კოსმეტიკური თვალსაზრისით და მდგომარეობს პლასტიკურ ოპერაციებში.

ყურის ნიჟარის დაზიანებანი. ყურის ნიჟარის დაზიანებანი წარმოიშვება ტრაუმის ნიადაგზე. ყველა სახის ტრაუმებს შორის ბასრი იარაღით მოკვეთილი ნიჟარა უფრო ადვილად რჩება, თუ ჩქარა მივაკერებთ მის ნაპირებს. ნაკერების დადება უსათუოდ საპიროა ნიჟარის ორივე ზედაპირზე და ერთიმეორის ახლოს. ბლაგვი იარაღით მიყენებული კრილობის დროს ნიჟარის მთლიანობის აღდგენა გაცილებით ძნელია. ყველაზე უფრო ცუდ პროგნოზს, მთლიანობის აღდგენის მხრივ, იძლევა ნაკბენი კრილობა, რომელიც მეტწილად თავდება პერიქონდრიტით. და ამახინჯებს ნიჟარას—უფრო ცუდ შემთხვევაში ვითარდება განგრენა და ნიჟარის მთლიანად მოვარდნა.

არც ისე უვნებელია ძლიერ გავრცელებული ყურის ნიჟარის დაზიანება, რომელსაც თავისი სურვილით აწარმოებს კაცობრიობის თითქმის ნახევარი ნაწილი. საქმე ეხება ყურის ბიბილოს გაჩხვლევას საყურეების და სხვა სამკაულების ტარების მიზნით. ეს ცუდი ჩვეულება, რომელიც ცივილიზებულმა კაცობრიობამ გადმოიტანა ველურებიდან, ძალიან ხშირად იწვევს ყურის დამაზიანებლას, განსაკუთრებით მოსახლეობის იმ ფენებში, სადაც ყურის გაჩხვლევა წარმოებს ქირურგიის წესების დაცვის გარეშე. გაჩხვლევა ხშირად მიზეზია ისეთი სერიოზული გართულებისა, როგორცაა წითელი ქარი, მაგარი შანკრი, ტუბერკულოზი, მთელი ყურის ნიჟარის ანთება და ზოგჯერ მისი განგრენაც. გაჩხვლევის ადგილზე შეიძლება განვითარდეს კელოიდი (ნაწიბუროვანი სიმსივნე).

ტრავმულ დაზიანებათა რიგს ეკუთვნის ყურის ნიჟარის სისხლიანი საინსიენე, ანუ ოთემატომა. თითქმის ყოველთვის ის მოთავსებულია ნიჟარის გარეთა ზედაპირზე, მის ზედა ნაწილში და იძლევა ფლუქტუაციას. მისი შიგთავსი ზოგჯერ შეიცავს არა სისხლს, არამედ ლიმფის მსგავს ნათელ სითხეს, რომელიც მოთავსებულია ხრტილსა და პერიქონდრიუმს ან პერიქონდრიუმსა და კანს შორის; იგი ყოველთვის ტრავმის შედეგია.

თუ მას დაერთო მეორადი ინფექცია, იგი გამოიწვევს პერიქონდრიტს. ოთემატომა არავითარ სუბიექტურ შეგრძნებას არ იწვევს შანამ, სანამ მას არ დაერთვის ანთებითი პროცესი.

პატარა ოთემატომები თავისითაც შეიძლება შეისრუტოს. დიდი ოთემატომების დროს მიმართავენ სითხის ამოღებას შპრიცით და შემდეგ დამწოლი ნახვევის დადებას. დაჩირქების შემთხვევაში საჭიროა გაკვეთა და ასეპტიკური ტამპონების ჩაღება.

ყურის ნიჟარის სიღამწვრე. ყურის ნიჟარის სიღამწვრე (ცეცხლისა, ცხელი სითხისა, ლითონისა და ქიმიური ნივთიერებისაგან) ვხვდება სხვადასხვა ხარისხით, დაწყებული ზერელე სიწითლიდან, ბუშტუკების გაჩენამდე, აგრეთვე, ნიჟარის სრულ განგრენიზაციამდეც კი. პირველ შემთხვევაში მოვლენები ისე ქრება, რომ არ სტოვებს არავითარ კვალს, მაგრამ, ტყვიელების შესამცირებლად, დასაწყისში მოითხოვს წამლობას ბორ-ვაზელინით და სხვა მალამოთი. უფრო მძიმე შემთხვევაში ინმარება განსამწვრალელები მალამოები (თუთიის და ბისმუთის მალამოები). თუ საქმე გვაქვს ნიჟარის განგრენასთან, უნდა ვუცადოთ მის მოვარდნას

ხოლო მწვავე მოვლენების გავლის შემდეგ, ნიჟარის აღდგენის მიზნით, უნდა ვაწარმოოთ კანის გადანერგვა.

ყურის ნიჟარის მზრალობა. ყურის ნიჟარის მზრალობა განსაკუთრებით ხშირია ცივ ქვეყნებში. სიცვიის ზემოქმედების ხანგრძლიობის მიხედვით, ისე როგორც სიღამწერის დროს, განარჩევენ მზრალობის სამ ხარისხს: მსუბუქი—კანის ჰიპერემია, საშუალო—ბუშტუქების გაჩენა, მძიმე—ნეკროზი. მსუბუქი ხარისხის მზრალობა ხშირად თავისთვალე რჩება, მაგრამ ასეთი ყურის ნიჟარა ჰაერის ცვალებადობისადმი მგრძნობიარეა. ის წითლდება და სივდება; ავადმყოფი კი გრძნობს წყას და ჩხელეტას. უფრო მძიმე ხარისხის მზრალობის დროს ნიჟარაზე ჩნდება ბუშტუქები, რომლებიც შემდეგში სკდება და წკლულდება. მესამე ხარისხის მზრალობა უფრო ხშირად იწვევს ნიჟარის ნაპირების ნეკროზს, რაც შემდეგში დებულობს ხორკლიან სახეს. მკურნალობა ახალ შემთხვევაში მდგომარეობს ნიჟარის დაზელაში თოვლით ან ყინულით. ბუშტუქების დაწყულლების დროს ყოველდღიურად აწარმოებენ 10—20% ლაპისის წასმას, ხმარობენ აგრეთვე მალამოებს:

Rp. Camphorae rosae 0,2
 Ceræ albae 10,0
 Ol. Liui 15,0

პერიქონდრიტი. პერიქონდრიტი ნიჟარის ანთებაა ხრტილის მონაწილეობით. ავადმყოფობა მიმდინარეობს ხანგრძლივად და იწვევს ნიჟარის დამახინჯებას. ყურის ნიჟარის დაავადებებს შორის პერიქონდრიტი წარმოადგენს ყველაზე მძიმე დაავადებას, რომლის წინააღმდეგ თერაპიული საშუალებანი დამაკმაყოფილებელ შედეგს არ იძლევიან. გამომწვევ მიზეზად სთვლიან პოლურჯო-მწვანე ჩირქის ბაცილებს (*bacillus pyocianeus*). მკურნალობა განიხილება პროფილაქტიკური ღონისძიებების ხმარებაში, როგორცაა ანთებითი პროცესების, ეგზემისა და სხვადასხვაგვარი ქრილობის ლიკვიდაცია. უკვე განვითარებული პერიქონდრიტის დროს ხმარობენ ბუროვის სითხეს და სპირტის კომპრესებს ან ბორის მჟავას; დაჩირქების ნიშნების გამოჩენის დროს კი მინარათავენ გაყვეთას და დანეკროზებული ნაწილების მოცილებას. ზოგი გვირჩევეს კვარცხათურის ხმარებას.

წათელი ქარი. ყურის ნიჟარის წითელი ქარი იწყება პირველად ნიჟარაზე ან მეორადად სახისა და კისრის მეზობელი ნაწილებიდან; ანთება, ჩეულებრივ, მოედება ხოლმე მთელ ნიჟარას, რო-

მელიც ძლიერ სივდება და მტკივნეული ხდება. ამასთან ერთად, კანი წითლდება, ზოგჯერ ალაგ-ალაგ ჩნდება ბუშტუკები, რომლებიც სკდება და გამოყოფს სეროზულ სითხეს. წითელი ქარი ხასიათდება დიდი სიცხით, პირღებინებით და მკვეთრად შემოთავსებულ სიწითლით. წითელ ქარს მკურნალობენ ბუროვის სითხის კომპარესებით და იხთიოლის მალამოთი. კარგ შედეგს იძლევა აგრეთვე კვარცნათურით მკურნალობა. უკანასკნელ ხანებში იხმარება ახალი სინთეზური პრეპარატი — სტრეპტოციდი, რომელსაც სპეციფიკური მოქმედება აქვს: Streptocidi—0,3, 8—10 ტაბლეტი დღე-ღამეში. კანქვეშ უშხაპუნებენ ქაფურს; ხმარობენ აგრეთვე პენიცილინს.

ყურის ნიჟარის ტუბერკულოზი (მგლურა). არჩევენ ტუბერკულოზის წყლულოვან და კვანძოვან ფორმებს. წყლულოვანი იშვიათია და გვხვდება ორივე ზედაპირზე. წყლული ზოგჯერ აღწევს ხრტილის ზედაპირს და იწვევს ტუბერკულოზურ პერიქონდრიტს; უფრო ხშირია კვანძოვანი ფორმა, რომელიც განსაკუთრებით ქალებს შორის გვხვდება და ისიც მხოლოდ ყურის ბიბილოზე. ეს პროცესი წააგავს სიმსივნეს, აღწევს თხილის ოდენობას და, ბოლოს, დაწყლულებას განიცდის. ყველა ნახულ შემთხვევაში მიზეზად აღნიშნულია საყურეების ტარების მიზნით ბიბილოს გაჩხვლეტის დროს ტუბერკულოზური ინფექციის შეტანა.

მკურნალობა მდგომარეობს მოწვაში სხვადასხვა ქიმიური საშუალებით და გაღვანოკაუტერით. მკურნალობენ აგრეთვე რადიუმით და რენტგენით. თუ ეს საშუალებანი არ იძლევიან შედეგს, მიმართავენ ოპერაციას (დაწყლულებული კვანძების ამოკრა და შემდგომი პლასტიკა).—

გარეთა სასმენი შილის დაზიანებანი. სასმენი შილის დაზიანებებს ეკუთვნის სიღამწვრე სხვადასხვა ქიმიური ნივთიერებით ან ცხელი წყლით და გახურებული საგნებით. სიღამწვრის ნიადაგზე ჩნდება გრანულაციები და შემდეგ ატრეზია. უკანასკნელი რომ ავიტდინოთ, საჭიროა სასმენ შილში ტამპონების ჩადება.

სხვა სახის დაზიანებებს შორის აღსანიშნავია ტყვიით დაზიანება, რომელიც შეიძლება იყოს სხვადასხვა ხარისხის. ზოგჯერ ტყვია ჩერდება ძვლოვან ნაწილში, მეტწილად უკანა ზედა კედელში.

ხშირად ქალას ფუძის მოტეხილობის დროს ზიანდება სასმენი შილის ძვლოვანი კედელიც. თუ ამ დროს ქსელისებური გარსის ქვედა სივრცე დაკავშირებულია დაფის ღრუსთან, თავზურგტვი-

ნის სითხე შედის დაფის ღრუში და, თუ დაფის აკვი დარღვეულია, გარეთაც გამოდის. მკურნალობა ამ დროს გამოიხატება ანტიბიოტიკურ შეხვედრებში. ყურში წაწმენების ჩაშვება არ შეიძლება, კოლტები კი საჭიროა ამოწმინდოთ. თუ მოხდა დაჩირქება და არის ექვი სეკრეციის არსებობაზე, უკანასკნელს ქირურგიული წესით ვიღებთ, ხოლო შემდეგში ვაწარმოებთ სასმენი მილის გაწმენდას საღებზინფექციო ხსნარით (წყალბადის ზეჟანგი).

გარეთა ყურის დაავადებანი. გარეთა ყურის შემოსაზღვრული ანთება (Otitis externa circumscripta), ანუ ფურუნკული, წარმოადგენს სასმენი მილის ცალკეული ჯირკვლების და მისი ბოლქვების ანთებას. ამის მიზეზია სასმენ მილში მყოფი სტაფილოკოკების შესვლა კანში თავისით ან გამოჩინების დროს. ზოგჯერ კი ფურუნკულის გაჩენას ხელს უწყობს ეგზემა, რაც იწვევს კანის დაზიანებას, ქაეილს და, მაშასადამე, სტაფილოკოკების შეჭრას. გამოცნობა არ წარმოადგენს სიძნელეს, თუ ვიცით ოტოსკოპია. უკანასკნელის საშუალებით ჩვენ დავინახავთ სასმენი მილის შევიწროებას და ცალკეულ ფურუნკულებს. ოტოსკოპიის გარეშე ფურუნკულის გამოცნობა შეიძლება სახურაზე ხელის დაქერით, რაც იწვევს ძლიერ ტკივილს; სიცხე ამ დროს იწვევს დაზიანებას. გამონაკლის შემთხვევაში სივლება ნიჟარის ირგვლივ მდებარე რბილი ქსოვილებიც.

მკურნალობა. საშუალებები ამ ავადმყოფობის წინააღმდეგ მრავალია. ყველაზე მიზანშეწონილია საბურთო კომპრესების ხმარება ბუროვის სითხისაგან. კომპრესის დადებამდე სასმენ მილში უნდა მოთავსდეს ამავე სითხით დასველებული ბამბის ბურთული. ხმარობენ აგრეთვე 5% პროტარგოლის ხსნარს ტამპონების სახით. კარგ შედეგს იძლევა ბეზრედკას წესით ხმარებული სტაფილოკოკური ანტიბიოტიკი. უკანასკნელში ასველებენ ტამპონს და შემდეგ სდებენ ყურში 24 საათით. 2—3-ჯერ ტამპონის გამოცვლა ხშირად საჭიროა. წარმატებით იხმარება აგრეთვე აუტოპემოთერაპია. ამ ბოლო ხანებში მოწოდებულია ქიმიური პრეპარატების ემულსია შემდეგი ფორმულით: Sulfidini—3,0, Streptocidi—7,0, Natrii bicarb.—1,0, Ol. jecoris Aselli—100,0, MDS—ემულსია მარლის ტამპონით სასმენ მილში, 1-ჯერ დღეში. ერთდროულად per os ვაძლევთ ავადმყოფს სულფიდინს—0,5 ან სტრეპტოციდს—0,3, დღეში 6-ჯერ. ხმარობენ აგრეთვე სტრეპტოციდის 5—10% და პენიცილინის მალამოებს. თუ ჩირქვროვა დიდია,

საკიროა გაკვეთა. ჩირქის გამოსვლის შემდეგ ყურში სდებენ სპირტიან ტამპონს და ტკივილი ქრება. ზოგჯერ ავადმყოფობა იმავე სასმენ მილში მეორდება ან გალიიტანება უსუფთაო ხელით მეორეში.

გარეთა ყურის ღიფუჭური ანთება (otitis externa diffusa). ამ ჯგუფში შედის კანის მრავალგვარი დაავადება, მაგრამ მათ შორის ყველაზე ხშირია ეგზემა. მის გაჩენას ხელს უწყობს შუა ყურიდან ხანგრძლივი ჩირქდენა. ბავშვებში მას ყურში წყლის მოხედრაც კი იწვევს. ზოგიერთი მიდრეკილებას იჩენს ამ დაავადებისადმი. ეგზემას აქვს ორი ფორმა: მწვავე და ქრონიკული მწვავე ფორმათაგან მხრივ გაივლის სველ და ქერცლოვან სტადიებს, ქრონიკული კი იწვევს კანის გასაქვლებს და სასმენი მილის შევიწროებას. სუბიექტურად დამახასიათებელია ძლიერი ქავილი. უკანასკნელი ხელს უწყობს ავადმყოფობის გაუარესებას და ზოგჯერ ფურუნკულების გაჩენასაც. მაშინ სახურაზე ხელის დაქერა ტკივილსაც იწვევს, რაც ეგზემის წმინდა ფორმისათვის არ არის დამახასიათებელი.

მკურნალობა მრავალგვარია: სველი ფორმის დროს კარგია 2% ლაპისის ხსნარი წასასმელად, ხოლო სხვა ფორმების დროს კარგია ლასარის პასტა (pasta zinci Lassari) წასაცხებად. კარგ შედეგს იძლევა Sollux-ით მკურნალობა. წყლით დასველება პროცესს აუარესებს, რეციდივები ხშირია. ზოგჯერ მცირე მიზეზიც კი საკმარისია, რომ ავადმყოფობამ იფეთქოს. რეციდივების დროს უნდა ვიხმაროთ ის წამალი, რომელმაც ყველაზე უკეთესი შედეგი მოგვცა წინათ ხმარების დროს.

გოგირდის საცობი (cerumen, thrombus sebaceus). ზოგიერთს, გოგირდის გამომყოფი ჯირკვლების გაძლიერებული სეკრეციის გამო, ყურში უგროვდება მუქი ყავისფერი, რბილი კონსისტენციის ნივთიერება, რომელსაც გოგირდის საცობი ეწოდება. ჩვეულებრივ, გოგირდი იკავს სასმენ მილს გაშრობისაგან და ნორმალურ პირობებში გარეთ გამოდის. მის გარეთ გამოსვლას ხელს უწყობს გვერდზე წოლა და აგრეთვე ლექვის პროცესი, რადგანაც ამ დროს სასმენი მილის კედელი მოძრაობაში მოდის. ჰიპერსეკრეციის დროს გოგირდი გარეთ გამოსვლას ვერ ასწრებს და შიგ გროვდება. ამასვე უწყობს ხელს სასმენი მილის ზედმეტი კლაკნილობა, რასაც ადგილი აქვს მოხუცებულობაში და რაც გამოწვეულია ხრტილის კოლაფსით. გოგირდმა შეიძლება მთლიანად გაავსოს სასმენი მილი და გამოიწვიოს სმენის უმნიშვნელო და-

ქვეითება. სასმენი მილის ასეთი დახურვა გოგირდის საცობის არსებობისას ხდება ბანაობის დროს, წყლით გაქლენთილი გოგირდის გაფულების გამო. სმენის დაქვეითების გარდა, ზოგჯერ სამწვერა და ცთომილი ნერვების სათანადო ტოტების გაღიზიანებისაგან საცობი იწვევს რეფლექსურ ხველებას და თავის ტკივილს. სასმენ მილში დაგროვილი გოგირდი თანდათან შრება და მაგრდება.

მკურნალობა. პირველ სამ დღეს, საცობის დასარბილებლად, პაციენტს უნიშნაეთ წამალს:

Rp. Natrii bicarb.

„ Sulfur. na 0,3

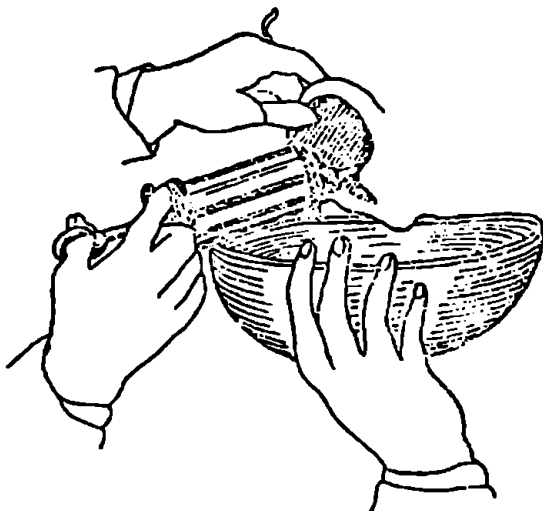
„Glycerini 10,0

Aq. Destillat. 15°

MDS. 7—10 გამთბარი წვეთი

ყურში, დღეში 3-ჯერ.

სამი დღის შემდეგ ვაწარმოებთ გამორეცხვას თბილი მოხარული წყლით ან ფიზიოლოგიური ხსნარით (სურ. 11).



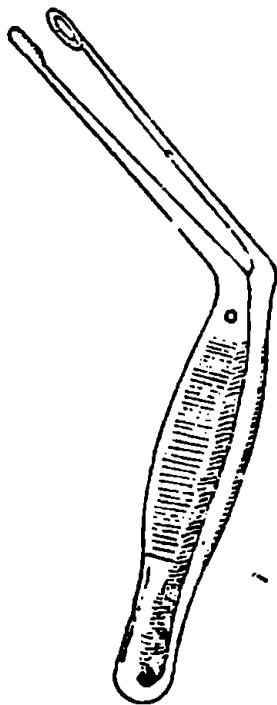
სურ. 11. ყურის გამორეცხვა.

ყურის გამოსარეცხად იზარება ეანეს შპრიცი ან რეზინის ბალონი 50—60 სმ³ ტევადობით. შპრიცის ბოლო ან ბალონის ბუნიკი უნდა მივაბჯინოთ სასმენი მილის უკანა ზედა კედელზე, ისე რომ წყალი გაჰყვეს აღნიშნულ კედელს დაფის აკკამდე;

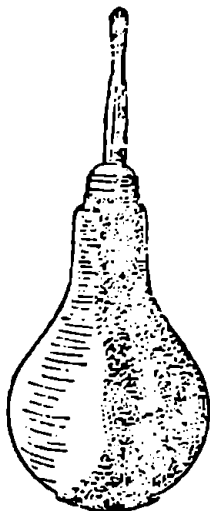
აქედან დაბრუნებული ის შემოუვლის გოგირდის საცობს ან უცხო სხეულს და გარეთ გამოიტანს მას. წყლის ტალღა უნდა გაეუშვათ რაც შეიძლება მძლავრად და თანაბრად. ამავე დროს, ერთი ხელით ნიჟარას ვწვევთ უკან და ზევით.

თუ საცობი შედგება ეპიდერმისის მასისაგან (ეპიდერმოიდალური საცობი), რომელიც, ჩვეულებრივ, კონცენტრულად არის დალაგებული და აქვს მოთეთრო ფერი, წინასწარ დასარბილებლად ვხმარობთ აკრ. ტუტოვან ხსნარებს, არამედ - სპირტის წვეთებს. ეპიდერმოიდალური საცობების გამოორეცხვა გაცილებით ძნელია, ვიდრე გოგირდის საცობისა.

ა ე ა დ მ ყ ო ფ ი ს მ ო ვ ლ ა. ყურის გამოორეცხვის დროს ფერშალი ეხმარება ექიმს (სურათი 11). ამისათვის ის ამზადებს ჟანეს შპრიცს ან ბალონს (სურ. 12), გამოსარეცხ სითხეს, ყურის პინცეტს (სურ. 13) და თირკმლისებურ



სურ. 13. ყურის პინცეტი.



სურ. 12. ბალონი ძვლის ბუნიკით.

თასს. უკანასკნელი ავადმყოფმა უნდა დაიჭიროს ყურთან. ბავშვების მკურნალობის დროს კი თასს დაიჭიროს ფერშალი და, იმავე დროს, ის ბავშვის თავის ფიქსაციას აკეთებს. შპრიცის ხმარების დროს უნდა ვიქონიოთ მხედველობაში, რომ შპრიცის ბოლოთი

შეიძლება დაზიანდეს სასმენი მილი, თუ ის სათანადოდ არ არის დაცული. ზოგიერთ ავადმყოფს გამორეცხვის დროს ეწყება თავბრუ, მიუხედავად იმისა, რომ თბილი წყალია ხმარებული. ასეთ შემთხვევაში გამორეცხვა უნდა შეეწყვიტოს და ავადმყოფი დავაწვინოს. თუ საცობი მაგარია, ფერშალი ყურში აწვეთებს ტუტოვან ხსნარს ან 3% წყალბადის ზეჟანგს. წვეთები რჩება ყურში 10 წუთი. ამასთან, ავადმყოფი უნდა გაფრთხილებულ იქნეს, რომ წვეთებისაგან მას უფრო დაეკარგება სმენა, რადგან გოგირდი ფუჭდება და ხურავს სასმენ მილს; სამაგიეროდ, გამორეცხვის შემდეგ მას სმენა უცბად აღუდგება. სასმენი მილი და ნიჟარა უნდა გამშრალდეს ხელსაწმენდით ან მარლით; დარჩენილი წყალი ამომშრალდება ბამბით და, ბოლოს, ყურის დასაცავად გაცივებისაგან, სასმენ მილში რამდენიმე საათით ჩაიდება მშრალი ბამბა.

ხახმენი მილის უცხო სხეულები. სასმენ მილში შეიძლება მოხვდეს სხვადასხვანაირი უცხო სხეული, როგორცაა ლობიოს, მუხუდოს, პურის, მზესუმზირას მარცვლები, მიწისა და ლითონის ნაქრები, კენკები და სხვა; შეიძლება, აგრეთვე, ყურში ჩაძვრეს, მაგალითად, ბალღინჯო, რწყილი, ბუზი, ობობა და სხე. აღნიშნული ცოცხალი არსებანი სასმენ მილში ჩირქის არსებობის დროს სდებენ კვერცხებს, საიდანაც შემდეგში ზატლები იჩეკება. ჯველაზე უფრო ხშირად უცხო სხეულები გვხვდება ბავშვებში, რომელთაც აქვთ ცუდი ჩვეულება ჩადონ თავის ან ტოლ-ამხანაგების ყურში უცხო სხეული.

უცხო სხეული შეიძლება დიდხანს იდოს სასმენ მილში, ისე რომ არ გამოიწვიოს არავითარი მოკლენა. თუ უცხო სხეული მთლიანად არ ხურავს სასმენ მილს, სმენის დაქვეითებას არ ექნება ადგილი. ნერვულ დაბოლოებაზე დაწოლა იწვევს რეფლექსურ ხელებას, ნერწყვის დენას, ასთმის შეტევებს, გულისრევას და სხვა მოვლენებს, რომლებიც ქრება უცხო სხეულების ამოღების შემდეგ. განსაკუთრებით არასასიამოვნო შეგრძნებებს იწვევენ ცოცხალი არსებანი (მწერები) თავისი მოძრაობით სასმენ მილში. პროვოზი მეტწილად კარგია; უცხო სხეულის ამოღება ხდება ძლიერ ჩქარა, მაგრამ არის შემთხვევები, რომლებიც თავდება სისხლიანი ოპერაციით და, ზოგჯერ, სიკვდილითაც კი. ეს ხდება ისეთ შემთხვევაში, როდესაც უვიცი პირები ცდილობენ უცხო სხეულის ამოღებას პინცეტით, კავებით ან სხვა რომელიმე იარაღით, რომლითაც უცხო სხეული, პირიქით, უფრო ღრმად შედის, ხშირად

დაფის აპკს ხევს და დაფის ღრუშიც გადადის, რასაც მოსდევს დაფის ღრუს და ზოგჯერ ტვინის გარსების ანთება.

მკურნალობა სხვადასხვანაირია და დამოკიდებულია უცხო სხეულის თვისებისაგან. მეტწილად მიემართავენ ყურის გამორეცხვას ზემოაღწერილი წესით. თუ ყურში მოხვედრილია ცოცხალი არსება—მწერი, პირველ ყოვლისა უნდა მოვკლათ ის თბილი წყლის, სპირტის ან ზეთის ჩასხმით. ბუზის მატლები კედელზე მქიდროდ არიან მიკრული და, ამიტომ, გამორეცხვამდე ყურში უნდა ჩაისხას სკიპიდარი. მარცვლეულობა, რომელიც წყლისაგან ფუელებს და ჩაიქედება ხოლმე სასმენ მილში, წინასწარ უნდა შეიკმუხნოს წყლის წამრთმევი ნივთიერებების—სპირტის ან გლიცერინის—ჩასხმით. მძიმე შემთხვევებში, როდესაც უცხო სხეული გადადის დაფის ღრუში ან ჩაიქედება სასმენი მილის ძვლოვან ნაწილში და მისი უსისხლოდ ამოღების ყოველგვარი ცდა შეუძლებელი ხდება, მიმართავენ რადიკალურ ოპერაციას. უცხო სხეულის ამოღების შემდეგ ავადმყოფები მიდიან სახლში და არ საჭიროებენ არავითარ მოვლას. უფრო მძიმე შემთხვევები მოითხოვს სტაციონარულ პირობებში მკურნალობას.

ავადმყოფის მოვლა. ფერშლის მოვალეობას შეადგენს დაეხმაროს ექიმს უცხო სხეულის ამოღების დროს. ის ანზადებს გამოსარეცხად საჭირო იარაღებს, გამოსარეცხ ხსნარს და ფიქსაციას უკეთებს პაციენტის თავს. განსაკუთრებით ესაჭიროება ექიმს დაეხმარება ბავშვის ყურიდან უცხო სხეულის ამოღების დროს, ვინაიდან ბავშვი დიდ წინააღმდეგობას უწევს ხოლმე ექიმს. ზოგჯერ საჭირო ხდება ნარკოზის მიცემა, რადგან თავის მოძრაობის დროს ყოვლად შეუძლებელია უცხო სხეულის ამოღება. ფერშალი არ უნდა ეცადოს უცხო სხეულის ამოღებას იარაღით ან სხვა საშუალებით, სასმენი მილის ან დაფის აპკის დაზიანების საშიშროების გამო.

Pitiriasis versicolor—სოკოებით გამოწვეული დაავადებაა (*Mikrosporon. furfur.*) და ჩნდება კისერზე, გულმკერდზე ან სხეულის სხვა ნაწილზე მოყვითალო ყავისფერი ლაქების სახით, რომლებიც შედგება პაწაწინა ქერცლისაგან. სხეულის სხვადასხვა ნაწილიდან ის თითოთ გადაიტანება სასმენ მილში, სადაც აუტანელ ქავილს იწვევს. მიკროსკოპის ქვეშ მოჩანს დამახასიათებელი ძაფისებური მიცელიები.

მკურნალობა გამოიხატება თანაბარი რაოდენობის სპირტისა და ol. cadini-ს (pix liquida-ს) წასმაში ორ-სამჯერ კვირაში. ხმარობენ აგრეთვე: Ac. salicyl.—30, spiriti vin. rect.—300, წასაცხებად.

გარეთა ხასმენი შილის სიმსივნეები. სასმენ მილში შეიძლება გაჩნდეს კეთილთვისებიანი სიმსივნეები—ქონდრომა, ოსტეომა, ფიბრომა—და ავთვისებიანი სიმსივნეები—კიბო, სარკომა. მკურნალობა ოპერაციულია. ავთვისებიანი სიმსივნეების დროს აგრეთვე აწარმოებენ რადიუმით და რენტგენით მკურნალობას.

გარეთა ხასმენი შილის ატრეზია — ნიშნავს გარეთა სასმენი მილის დახშვას. ატრეზია ორგვარია — თანდაყოლილი და შეძენილი. თანდაყოლილი ატრეზია დაკავშირებულია ანომალიასთან—სასმენი მილის განუვითარებლობასთან. თანდაყოლილი ატრეზიის დროს ნიჟარაც, ჩეულებრივ, პატარაა (მიკროტია). შუა ყურიც შეიძლება ამ დროს განუვითარებელი იყოს, ხოლო ერთდროულად ყურის მესამე ნაწილის—ლაბირინთის—განუვითარებლობის არსებობაც ძლიერ იშვიათია.

შეძენილი ატრეზიის მიზეზია წყლულოვანი პროცესები გარეთა სასმენ მილში—სილამწვრის ან სხვადასხვა კრილობების შედეგად, დიფთერიული ან ფუზოსპირილური ანთების შემდეგ, ლუესური, ტუბერკულოზური ან მგლურას წყლულების და შუა ყურის ჩირქოვანი ანთების შემდეგ და სხვ.

ატრეზია ხშირად ძვლოვან ან აკოვან ნაწილშია, ზოგჯერ კი ატრეზია მთლიანია და ეხება გარეთა სასმენი მილის როგორც ძვლოვან, ისე აკოვან ნაწილს. ისეთი შემთხვევები საშიშია შუა ყურის ჩირქოვანი ანთების გამწვავებების დროს, რადგან ამგვარი გამწვავება მძიმე გართულებებს იწვევს. გამწვავების გარეშე ჩირქისათვის ერთადერთ გზას წარმოადგენს ევსტაქის ლულა.

ატრეზიას ზოგჯერ შემაერთესოვილოვანი წარმოშობა აქვს, ზოგჯერ კი—ძვლოვანი.

სმენის დაქვეითება ამ დროს არ არის მკვეთრი, ვინაიდან მიძღები აპარატი, ჩეულებრივ, როგორც თანდაყოლილი, ისე შეძენილი ატრეზიის დროს, შენახულია. იშვიათად, შუა ყურის მონაწილეობის დროს, სმენის დაქვეითება შედარებით მნიშვნელოვნად არის გამოხატული, ლაბირინთის მონაწილეობის დროს კი, რაც ძლიერ იშვიათად გვხვდება, ადგილი აქვს სრულ სიყრუეს.

მკურნალობა ოპერაციულია. თანდაყოლილი ატრეზიების შემთხვევაში შუა ყურის მონაწილეობის გამოსაცნობად უნდა გა-

მოვიკვლიოთ რბილი სასა და ეესტაქის ლულის ხახისკენა ხერელი ბუერიებით ან გაბერვით. მათი ნორმალური მდგომარეობა ამტკიცებს, რომ შუა ყურში ატრეზია არ არის.

დაფის აპკის დაავადება. დაფის აპკის დამოუკიდებელი დაავადება ინფიათია. ხშირად ავადმყოფობა მასზე გადადის ან გარეთა სასმენი მილიდან, ან შუა ყურიდან. დაფის აპკის დამოუკიდებელ დაავადებებს ეკუთვნის დაავადებანი ტრავმის ან გრიპის ნიადაგზე.

დაფის აპკის ტრავმა წარმოიშეება გარეთა სასმენ მილში ჰაერის წნევის სწრაფი მომატების გამო, ყურზე ხელის დარტყმის და ქვენების გასროლის დროს, ან წნევის სწრაფად შემცირების გამო, მაგალითად, კოცნის დროს; ზოგჯერ დაფის აპკი იხევა წვეტიანი იარაღით, შემთხვევით ან წინასწარი განზრახვით, სიმულაციის მიზნით; მეტწილად დაფის აპკი იხევა ქვედა უკანა კვადრანტში, ავადმყოფები გრძნობენ შუილს და ტკივილს ყურში, თავბრუს და სმენის დასუსტებას; ოტოსკოპიურად მილში მოჩანს სისხლის კოლტები.

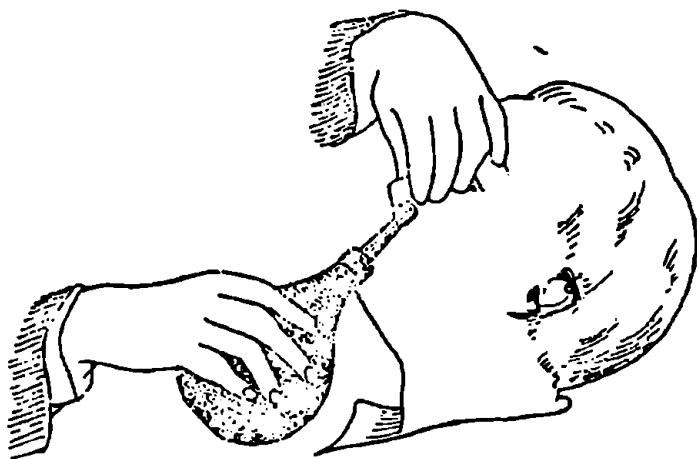
ავადმყოფის მოვლა. ავადმყოფს ყურში ყოველდღიურად უნდა გამოვუტვალოთ სტერილური ბინების ტამპონები. არავითარ შემთხვევაში არ უნდა იქნეს ხმარებული წვეთები ყურში ჩასასხმელად ან გამორეცხვა, წინააღმდეგ შემთხვევაში, ჩვენ ხელს შევეუწყობთ გარეთა სასმენ მილში მყოფი ინფექციის შესეღას დაფის ღრუში და ანთების განვითარებას.

დაფის აპკი მალე შეხორცდება და ტრავმული დაზიანება არ გართულდება ჩირკოვანი ანთებით, გარდა იმ შემთხვევისა, სადაც დაზიანება გამოწვეული იყო ქუქყიანი იარაღით.

გრიპის დროს დაფის აპკი შეიძლება დამოუკიდებლად დაავადდეს ანთებით, მასზე ბუშტუების გაღწით (myringitis bullosa). ამ დროს ეპიდერმისის ქვეშ გროვდება სეროზული სითხე, რომელიც მას ბუშტუების სახით განობერავს. დაფის აპკი განიცდის მთლიან ჰიპერემიას და ინფილტრაციას. ჩაქუჩის ტარი, მოკლე მორჩი და ნორმალური სინათლის რეფლექსი ქრება.

ავადმყოფის მოვლა. უმჯობესია ავადმყოფი იწვეს; მას ვაფრთხილებთ, რომ არ მოიხვიინოს ერთბაშად ორივე ნესტო, რადგან ამ დროს წნევა მატულობს და ცხვირში მყოფი ინფექცია ევსტაქის ლულით გადადის დაფის ღრუში; სისხლის მიმოქცევის მოშლის გამო შეიძლება განვითარდეს დაფის ღრუს ანთებაც.

გარედან ყურზე დავადებთ სათბურ კომპრესებს ან პარკში ჩაკრილ ცხელ მარილს. ძლიერი ტკივილის დროს ვაძლევთ ასპირინს. ევსტაქის ლულის (ხახა-დაფის), შუა ყურის მწვავე და ქრონიკული კატარი (salpingitis acuta et chronica, otitis media catarrhalis acuta et chronica). როგორც ზემოთ უკვე გეტყვნდა ნათქვამი, ევსტაქის ლულა ყლაპვის დროს იხსნება და ატარებს ჰაერს დაფის ღრუში. ამიტომ, დაფის აპკი იმყოფება თანასწორი წნევის ქვეშ როგორც სასმენი მილის, ისე დაფის ღრუს მხრიდან. თუ რომელიმე მიზეზის გამო ევსტაქის ლულა არ გაიხსნა და ახალი ჰაერი არ შევიდა, დაფის ღრუში მყოფი ჰაერი შეისრუტება და შეიქმნება უარყოფითი წნევა, რაც გამოიწვევს დაფის აპკის ჩაზნექას. თავის მხრივ, დაფის ღრუში წნევის შემცირება იწვევს დაფის

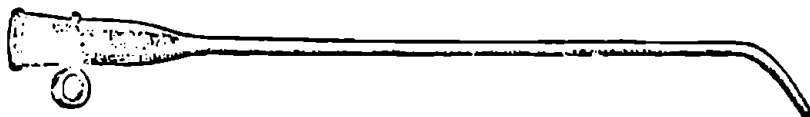


სურ. 14. პოლიცერის ბალონი.

სიძის (ნერვი, რომელიც იწვევს ნერწყვის დენას) გალიზიანებას. ნერწყვის დაგროვებას მოსდევს ყლაპვა, რასაც უნდა მოჰყვეს ევსტაქის ლულის გახსნაც.

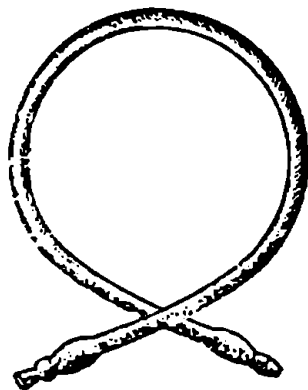
ევსტაქის ლულის კატარული ანთების დროს ლორწოვანი გარსი შეშუპებულია, გამოყოფს ლორწოს და, ამიტომ, სანათური იხურება, რომლის გახსნას უკვე ყლაპვის პროცესი არ შევლის. ასეთ შემთხვევაში დაფის აპკი ხანგრძლივად ჩაიზნექება. ოტოსკოპიით დაფის აპკის ჩაზნექას გავიგებთ სინათლის რეფლექსის გაქრობით, ჩაქუჩის ტარის, მოკლე მორჩის და წინა-უკანა ნაოქების ზედმეტრ

გამოზნექით. ამასთან, ჩაქუჩის ტარი ჰორიზონტალურ მდებარეობას ღებულობს. უარყოფითი წნევის გამო სისხლძარღვებიდან გამოდის სითხე — ტრანსუდატი. ავადმყოფი გრძნობს შუილს ყურებში და სმენის დაჩლუნგებას. თუ ასეთი მდგომარეობა (ქრონიკული კატარული ევსტაქიტი — სალპინგოოტიტი,) დიდხანს გრძელდება, შეიძლება დაფის აკემა განიცადოს ატროფია და ზოგჯერ ის თავისი გათხელებული ნაწილით შეუხორცდება ხოლმე მოპირდაპირე კედელს. ამ დროს, დაფის აკეის მოძრაობა შეზღუდულია, რაშიც შეიძლება დაერწმუნდეო ზიგლეს ძაბრის საშუალებით. მკურნალობა დასაწყისში გამოიხატება ცხვირ-ხახის მოვლაში. შემდეგ ვაწარმოებთ გაბერვას პოლიციერის ბალონით (სურ. 14). აღნიშნული



სურ. 15. ყურის კათეტერი.

ბალონის ოლივა შეგვყავს ცხვირის ნესტოში, რომელსაც ხელის მოკერით ჰერმეტიულად ვხურავთ; ხოლო როდესაც ავადმყოფი ჩვენი ბრძანების თანახმად იტყვის „ერთი-ორი“, ბალონს მოვუქვრთ და ჰაერი წავე ევსტაქის ლულაში, რადგანაც „ერთი-ორი“-ს თქმის დროს რბილი სასა დახურავს ცხვირ-ხახისაც ჰერმეტიულად. ამრიგად, ევსტაქის ლულაში სუფთა ჰაერის გატარება (ვენტილაცია) აჯანსაღებს ლორწოვან გარსს და ხელს უწყობს ევსტაქის ლულის ფუნქციის აღდგენას. იმ შემთხვევაში, როდესაც ჰაერი ცხვირში არ გადის სანათურის შევიწროების გამო, გაბერვას ვაწარმოებთ ყურის კათეტერით, რომელიც ტარდება ნისკარტით ქვევით, ცხვირის ქვედა გასავლის გზით ცხვირხახაში. შემდეგ კი კათეტერი 180°-ით უნდა მოვატრიალოთ ჯერ შიგნით



სურ. 16. ოტოსკოპი.

და შემდეგ გარეთ, რათა ნისკარტი ჩაეარდეს ევსტაქის ლულის ხახისკენა პირის ფოსოში (სურ. 15). მაგრამ, ვინაიდან ამ მეთოდით გაბერ-

ვის დროს შეიძლება ძლიერმა ტალღამ დააზიანოს დაფის აპკი, საქი-
როა ჰაერის ტალღებს კონტროლი გაუფწიოთ ოტოსკოპის საშუა-
ლებით (რეზინის მილი, რომელიც ავადმყოფის ყურს აერთებს ექი-
მის ყურთან. სურ. 16). გაბერვას ვაწარმოებთ 10—15 დღეს. თუ
იღვლი აქვს ცვლილებებს ცხვირის ღრუში და ცხვირ-ხახაში (ცხვი-
რის ძვიდის გამრუდება, ცხვირის პოლიპი, ადენოიდები და სხვა),
გაბერვა შედეგს არ მოგვცემს, თუ წინასწარ არ მოვსპეტ აღნიშნუ-
ლი ცვლილებები. შეხორცებების არსებობის დროსაც (აღლენიური
კატარი) გაბერვა შედეგს არ მოგვცემს. ასეთ შემთხვევაში, კარგ
შედეგს იძლევა დიათერმია, რადგანაც, ამ დროს, შეხორცებები,
თუ ისინი ახალია, სითბოს ზეგავლენით შესრუტვას განიცდიან.

ეგსტაქის (ხახა-დაფის) ლულის გამტარობის გასაგებად,
კათეტერით და ბალონით გაბერვის გარდა, იხმარება აგრეთვე
ყურის მანომეტრია.

ყურის მანომეტრია. მანომეტრია გაუმჯობესებული წესით
პირველად იხმარა მ. ფ. ციტოვიჩმა, ხახა-დაფის არხის გამტარ-
ობის გამოსაცნობად. ვ. ი. ვოიაჩეკს მოწოდებული აქვს საკუთა-
რი კონსტრუქციის მანომეტრი, რომლითაც ყურში იწვევენ წნევის
ცვალებადობას და დაფის აპკის რხევას.

ვ. ი. ვოიაჩეკის მანომეტრის ხმარების წესი:
გარეთა სასმენ მილში თავსდება მანომეტრის ობტურატორი,
რომელიც მას ჰერმეტიულად ხურავს სპეციალური მოწყობილობის
საშუალებით.

ობტურატორში მოთავსებულია სპეციალური მილი, სადაც შეკ-
ყავთ ერთი წვეთი სპირტი. წნევის ცვალებადობასთან ერთად
სპირტი იწვებს ექსკურსიებს მილში, რაც კარგად მოჩანს მილზე
წანოცმულ შუშის ბოლოში.

გაპოკელევის დროს წინადადებას ვაძლევეთ ობიექტს აწარმოოს
ყლაპვა, რაც, ჩვეულებრივ, წვეთის მოძრაობას იწვევს (პირველი
ცდა). თუ ეს არ მოხდა, მაშინ ყლაპვას იმეორებენ ნესტოებზე
თითების მოჭერით (ტონინი) (მეორე ცდა). თუ ამ დროსაც წვე-
თი არ ამოძრავდა, მიშართავენ მე-3 ცდას, რაც მდგომარეობს
თვითგაბერვაში (ვალსალვის ცდა); ყლაპვა და ნესტოებზე თითე-
ბის მოქერა ხდება ძლიერი ამოსუნთქვის დროს, დახურული პირით.
ჰაერი ამ დროს ვრცელდება დაფის ღრუებიდან. დაფის აპკი
გამოიზნიქება. ამ დროს, მანომეტრში წვეთი დაიწყებს მოძრაობას.
თუ ამ დროსაც წვეთმა არ იმოძრაეა, ეს ნიშნავს, რომ საქმე
გვაქვს სრულ გაუვალობასთან.

შუა ყურის მწვავე ჩირქოვანი ანთება (otitis media purulenta etc.). შუა ყურის ანთება ხშირ დაავადებას წარმოადგენს. იგი დაფის ღრუში მიკროორგანიზმების შექრის შედეგია. შუა ყურის ანთებას სპეციფიკური გამომწვევი მიკრობი არა ჰყავს. მას იწვევს სტაფილოკოკი, სტრეპტოკოკი, დიპლოკოკი, პნევმოკოკი, დიფთერიული და ტუბერკულოზური ჩხირები, გრიპოზული ვირუსი და სხვა.

ზემოაღნიშნული ყოველი სახის მიკრობით გამოწვეული შუა ყურის ანთება თითქმის ერთნაირი ნიშნებით მიმდინარეობს, მაგრამ ლორწოვანი სტრეპტოკოკის (streptococcus mucosus) და კაფსულიანი პნევმოკოკის (III ტიპი) მიერ გამოწვეული შუა ოტიტი თავისებური მიმდინარეობით ხასიათდება. უფრო მეტი, თავისებური მიმდინარეობა აქვს შუა ყურის ანთებას, რომელიც გამოწვეულია გრიპოზული ვირუსით, ტუბერკულოზური და დიფთერიული ჩხირით ან ქუნთრუშით, რაც უდავოდ დაკავშირებულია აღნიშნული ინფექციებით გამოწვეულ ავადმყოფის საერთო სისუსტესთან, მისი ორგანიზმის წინააღმდეგობის უნარის დაქვეითებასთან და სხვ.

შუა ყურის ანთების დაწყების და განვითარების დაკავშირება მხოლოდ მიკროორგანიზმის შექრასთან არ იქნება სწორი. ანთების განვითარებისათვის საჭიროა კიდევ ხელშემწყობი პირობები: 1) ორგანიზმის იმუნობიოლოგიური მდგომარეობა, 2) მიკრობის ბიოლოგიური თვისებები, 3) ავადმყოფის ასაკი, 4) დერილისებური მორჩის არქიტექტონიკა, 5) შუა ყურის ლორწოვანის მდგომარეობა გადატანილი დაავადებების შემდეგ და სხვ.

ადგილობრივი ან ზოგადი გაცივება წარმოადგენს აგრეთვე მნიშვნელოვან ხელშემწყობ ფაქტორს. დაფის ღრუში ინფექცია ყველაზე ხშირად ვრცელდება ცხვირ-ხახიდან ეგსტაქის ლულის გზით, სურდოს (გრიპის) და ანჯინის ან ფარინგიტის დროს, ორივე ნესტოდან ერთბაშად მოხვივნის დროს, უკანა ტამპონადის და ცხვირის გამორეცხვის დროს, თუ სათანადო სიფრთხილე არ იქნება დაცული.

შემოფარგლული ანთების ან დაფის აპკის ტრავმული დაზიანების დროს ინფექციის გავრცელების გზას წარმოადგენს გარეთა სასმენი მილი.

ინფექციური სნეულებანი—ქუნთრუშა, ხუნაგი, წითელა, ტიფები და სხვა—ხელს უწყობენ ინფექციის გავრცელებას სისხლის გზით (ჰემატოგენური გზა).

ბოლოს, იშვიათ შემთხვევაში, დაფის ღრუში ინფექცია შეიძლება გავრცელდეს მენინგიტის დროს—შიგნითა სასმენი მილის და ლაბირინთის გზით.

ავადმყოფობა იწყება დაფის ღრუს სისხლძარღვთა გაგანიერებით, სისხლის მოწოლით (ჰიპერემია) და ~~ღრუში ექსუდატის და გროვებით ექსუდატი~~ შეიძლება იყოს სეროზული, ლორწოვანი ან ჩირქოვანი, ხოლო მისი კონსისტენცია—თხელი ან სქელი. ლორწოვანი გარსი თანდათან შეშუპდება წვრილუჯრედოვანი ინფიტრაციის გამო, დაუის აჰკი განიცდის ჰიპერემიას და გასქელებას, რის გამოც, ~~ჩაქოჩის ტარი მთელე~~ მორჩი და სინათლის რეფლექსე ~~არ მორჩის~~. ანთებითი სითხე შეიცავს სისხლის ბურთულებს, მიკრობებს და ჩამოფეკენილი ნეკროზული ეპითელის უჯრედებს.

მძიმე ინფექციური დაავადებების დროს, როგორცაა, მაგალითად, ხუნაგი, ქუნთრუშა, წითელა და სხვა, ანთებითი პროცესი გადადის ძვლოვან კედელზე და ეწყება ძვლოვანი კედლის, სასმენი ძვლების ნეკროზი—სექვესტრირება. დაფის ღრუდან ანთებითი პროცესი თავიდანვე ვრცელდება ანტრუმში და დვრილისებური მორჩის ყველა უჯრედში, საიდანაც პროცესი შეიძლება გართულდეს ძვლოვან ქსოვილზე გადასვლით (მასტოიდიტი).

დაუის ღრუში არსებულ ექსუდატს ცუდი დრენაჟის პირობები აჰვს, რადგან ევსტაქის ლულის პირი მალა დგას, მისი ლორწოვანი შეშუპებული და სანათური შევიწროებულია, დაფის აჰკი დახურულია და, ადგილი რომ ექნეს თუნდაც პერფორაციას, ეს მაინც არ კმარა ექსუდატის გამოსასვლელად. ზოგჯერ დვრილისებური მორჩის უჯრედებში არსებულ ექსუდატს ანტრუმისაკენ გზას უშობს შეშუპებული ლორწოვანი გარსი. ასეთ შემთხვევებში, დაფის ღრუს ექსუდატი შეიძლება შეისრუტოს, კედლები ნორმალურ მდგომარეობაში ჩადგეს, დაფის აჰკმა მიიღოს თავისი ნორმალური ფერი, ხოლო დვრილისებური მორჩის უჯრედებში ექსუდატი დაჩქეს. ამით აიხსნება ზოგჯერ ნორმალური დაფის აჰკის გაჩხვლეტის დროს ჩირქის მოგვიანებით გამოსვლა (ჩამომწვეთი აბსცესი).

შუა ყურის მწვავე ანთების კლინიკური მიმდინარეობა მრავალფეროვანია. ჩვენ აქ აღვწერთ ყველაზე უფრო გავრცელებულ და ჩვეულებრივ ფორმას, რომელიც გვხვდება სეზონურ სურდოების ან ანგინების, ფარინგიტების და სხვათა დროს.

ანთების დასაწყისში ავადმყოფი გრძნობს ყურში ძლიერ ტკივილს, რომელიც თანდათან აუტანელი ხდება. ტკივილი გამოწვეულია ექსუდატის დაწოლით დათვის ღრუს კედლებზე, სადაც უხვადაა გავრცელებული სამწვერა ნერვის ტოტები. ტკივილი თანდათან იწყებს გავრცელებას საფეთქლისა, თხემისა და კბილებისაკენ და, ბოლოს, მთელ ნახევარ თავს მოედება. დახველება, ცხვირის დაცემინება და სხვა ამგვარი მოძრაობა ამ ტკივილებს კიდევ უფრო აძლიერებს. ტკივილები ღამით იმდენად ძლიერია, რომ ავადმყოფს ძილის საშუალებას არ აძლევს.

ტემპერატურა თავიდანვე მაღალია და აღწევს 38—40°. ჩირქის გამოსვლის შემდეგ ტემპერატურა, ჩვეულებრივ, ეცემა. ჩირქის საკმაოდ კარგად გამოსვლის შემდეგ მაღალი ტემპერატურა შაჩვენებელია ძლიერი ვირულენტური ინფექციის არსებობისა ან გართულების დაწყებისა. ზოგ შემთხვევაში ტემპერატურა ნორმალურია ან, თუ აიწვეს, ის სუბფებრილური ხასიათისაა. ასეთი შემთხვევები გვხვდება დასუსტებულ ავადმყოფებში, უმთავრესად ბავშვებში. და აგრეთვე იმ შემთხვევებში, როდესაც ჩირქი ტკივილის დაწყებისთანავე გამოვა. ანთების განვითარების მიხედვით სმენა თანდათან კლებულობს. კამერტონებით გამოკვლევა გვიჩვენებს დაბალი ბგერების აღქმის დაქვეითებას ქაეროვანი გამტარებლობის გზით (ქვედა საზღვარი აწეულია), მაშინ, როდესაც ძვლოვანი განტარებლობა ნორმალურია ან უფრო გაუმჯობესებული.

პროცესის გაძლიერების შემთხვევაში, თუ მას დაერთვის აგრეთვე მოვლენები დვრილისებური მორჩის მხრივ, სმენა მნიშვნელოვნად დაქვეითდება და ის (სმენის დაქვეითება) შეეხება ყველა ბგერას, განსაკუთრებით, მაღალს, რაც ადასტურებს შიგნითა ყურის მონაწილეობას შუა ყურის მწვავე ანთების დროს.

მაღალ ბგერებზე სმენის დაქვეითება შეჩინეული იყო ჯერ კიდევ ვოიაჩეკის მიერ, რაც აღწერილია მის დისერტაციაში (1903 წ.).

მაღალ ბგერებზე სმენის დაქვეითებასთან ერთად შემჩინეული იქნა აგრეთვე (1942 წ.)* ვესტიბულური აპარატის ფუნქციის დაქვეითება შუა ყურის მწვავე ანთების დროს, რაც გამოიხატება ზღურბლის აწევაში.

* ა. ჩარგეიშვილი — ლაბირინთის რეაქცია შუა ყურის მწვავე ანთებისა და მასტოიდიტის დროს.

ანთების გამწვანების დროს, რაც უფრო მეტად არის დერი-
ლისებური მორჩი ჩათრეული პროცესში. მით უფრო თანდათან
მატულობს ზღურბლი სისხლის დაღეჟვის რეაქციის მაგვარად-
შემდეგ კი, როდესაც ტოქსინები დაიწყებენ ლაბირინთში შე-
სვლას. იწყება გალიზიანების მოვლენები და აგზნებადობის აწევა,
რაც გამოიხატება ზღურბლის შემციირებაში. ამრიგად, ზღურბლის
თანდათანობითი აწევა, პირველ ხანებში, მაჩვენებელია პროცესის
წინსვლისა, ხოლო მისი დაწევა, რაც ნიშნავს აგზნებადობის აწე-
ვას—ლაბირინთის მხრივ მოსალოდნელი გართულებისა. იგივე იქ-
ნა დადასტურებული 1949 წელს პროფ. ტიომკინის კლი-
ნიკაში.

სმენის გამოკვლევამ აუდიომეტრით, უჩვენა, რომ სმენა კლე-
ბულობს ყველა ბგერაზე და უმთაერესად მაღალზე, არა მარტო
ჰაეროვანი გამტარებლობის გზით, როგორც ეს ცნობილი იყო
კამერტონებით გამოკვლევის დროს, არამედ ძვლოვანი გზითაც—
ჰაეროვანის პარალელურად.

შუა ყურის მწვავე ანთების დროს, უფრო ხშირად ბავშვებში.
შეიძლება ადგილი ჰქონდეს მენინგეალურ მოვლენებს: ცნობიერე-
ბის დაკარგვას, პირღებინებას, კრუნჩხვებს და სხვა, რომლებიც,
ჩვეულებრივ, ჩირქის გამოსვლის შემდეგ ქრება.

ოტოსკოპიის დროს ვნახულობთ დაფის აპკის ჰიპერემიას, და-
საწყისში რადიკალურად, სისხლის ძარღვების გაყოლებით, ხოლო
შემდეგ—მთლიანად. დაფის აპკი ამ დროს ინფილტრირებული და
შეშუპებულია და, ამიტომ საორიენტაციო პუნქტები—ჩაქუჩის ტა-
რის ზოლი, მოკლე მორჩის შეერილი, წინა და უკანა ნაოქები და
სინათლის რეფლექსი—არა ჩანს და, მაშასადამე, დაფის აპკის
კონტურები წაშლილია.

ძუღმწოვარ ბავშვებში ჰიპერემია ყოველთვის არ აღინიშნება.
ზოგჯერ ვნახულობთ მხოლოდ შემღვრეულ ან ნაცრისფერ დაფის
აპკს, მაგრამ საორიენტაციო პუნქტების კონტურების წაშლა მოწ-
მობს შუა ყურის მწვავე ანთებას. დაფის აპკის ნაცრისფერი
აიხსნება იმით, რომ ძუღმწოვარ ბავშვებში ლორწოვანი გარსი
სქელია და ანთებითი პროცესი ვერ აღწევს კანის გარეთა შრეს,
ან, პირიქით, ანთებითი პროცესი შეღწეულია კანის შრეში, რომ-
ლის ეპითელი ამის გამო ჩამოფტყვნილია, და საკმარისია იგი
მოვწმინდოთ, რომ გამოჩნდეს ჰიპერემიული დაფის აპკი.

თუ პროცესი გაძლიერდა, ჰიპერემიული დაფის აპკი გამოიბერება იმის გამო, რომ მას დაფის ღრუს მხრიდან ექსუდატი აწვება. გამობერილობა შეიძლება იყოს სხვადასხვა ადგილზე, მაგრამ ყველაზე უფრო ხშირად ის გამოხატულია უკანა ზედა კვადრანტში. დერილისებური მორჩის მწვერვალი მტკივნეულია ხელის დაჭერით.

ჩირქოვანი პროცესი მეტწილად დაფის აპკის პერფორაციით მთავრდება. ბავშვებში შეიძლება პერფორაცია არ მოხდეს; ხოლო ჩირქი ევსტაქის გზით გამოიწუროს ხახაში, კუქში და გახდეს კუქ-ნაწლავის აშლილობის მიზეზი.

მწვავე ჩირქოვანი ანთების დროს პერფორაცია წერტილობრივია. ამიტომ, ჩირქი გამოდის წვეთობით და ფეთქვით. ოტოსკოპიის დროს პერფორაციის ადგილზე მოჩანს ნათელი მოძრავი წერტილი, რომელსაც პულსურ რეფლექსს უწოდებენ. ჩირქის გამოსვლის შემდეგ პროცესი წყნარდება, ტემპერატურა უცემა, ტკივილები მცირდება ან მთლად ქრება და ავადმყოფის თვით-გრძნობა უმჯობესდება.

შუა ყურის მწვავე ჩირქოვანი ანთება შეიძლება მალე დამთავრდეს ჩირქდენის შეწყვეტით და დაფის აპკის შეხორცებით. ეს დამოკიდებულია ორგანიზმისაგან. ჯანმრთელი ორგანიზმი კარგად ებრძვის ბუნებრივად. და, ჩვეულებრივ, პროცესიც არ არის ხანგრძლივი. მაგრამ, თუ ორგანიზმი საერთოდ ან ინფექციური დაავადების გამო დასუსტებულია, ჩირქოვანი გრძელდება და ქრონიკულ ხასიათს იღებს ან შეიძლება მაშინვე ადგილი ექნეს გართულებას.

ასეთ შემთხვევებში ავადმყოფობას თავიდანვე მძიმე მიმდინარეობა აქვს: პირღებინება, მაღალი ტემპერატურა და ძლიერი ტკივილები. პერფორაცია და ჩირქის გამოსვლა ამ მოვლენებზე უმნიშვნელო გავლენას ახდენს; ტემპერატურა და ტკივილები გრძელდება ან მხოლოდ დროგამოშვებით მატულობს, ჩირქდენაც დიდი რაოდენობით გრძელდება. რაც აიხსნება დაფის ღრუს და დერილისებური მორჩის უჯრედების ლორწოვანი გარსის მკვეთრი ცვლილებით (გრანულაციების განვითარება, ძელოვანი კედლების დაშლა და სხვ.).

ზოგჯერ, ამგვარი ცვლილებები დერილისებური მორჩის უჯრედებში ხელს უწყობს დაფის ღრუს ანთებითი პროცესის განაგრძობას, სადაც, მიუხედავად იმისა, რომ პროცესი დაწყნარ-

და და დაფის აპკის პერფორაცია დაიხურა, ჰიპერემია ან შემღვრება ხანგრძლივად რჩება. სმენაც შეიძლება შევეთრად დაქვეითდეს იმის გამო, რომ. ამ დროს, შიგნითა ყურში მომხდარი ცვლილებების შედეგად, შესაძლებელია სმენის დაქვეითებაც.

შუა ყურის მწვავე ჩირქოვანი ანთების დროს სისხლი განიცდის ცვლილებას. ეს ცვლილება განსაკუთრებით შესამჩნევია ლეიკოციტებზე, რომელთა რიცხვი მატულობს (ლეიკოციტოზი). ჩვეულებრივი მიმდინარეობის დროს სხვა ცვლილებები არ აღინიშნება. მაგრამ, საკმარისია პროცესი გახანგრძლივდეს და დაწყნარების ნაცლად უფრო გაძლიერდეს, რომ ცვლილებები დაიწყება. ლეიკოციტარული ფორმულის მხრივაც, სახელდობრ, დაიწყება გადახრა მარცხნივ — ნეიტროფილების რაოდენობის გადიდება ახალგაზრდა ფორმების ხარჯზე, ლიმფოციტების შემცირება, ეოზინოფილების გაქრობა. ერითროციტების დალექის რეაქცია, ჩვეულებრივ, მატულობს. პროგნოზისათვის მნიშვნელობა აქვს სისხლის განმეორებით გამოკვლევას, სადაც ცვლილებების ზრდა მიუთითებს მდგომარეობის გაუარესებაზე.

აგრეთვე მნიშვნელოვანია ერითროციტების დალექის რეაქციის განმეორებითი გასინჯვა, რომლის მომატება გაუარესებას ნიშნავს.

ამგვარი გახანგრძლივებული და გაუარესებული შემთხვევები ექვს ბადებს გართულების არსებობაზე დერილასიბური მორჩის მხრივ.

მკურნალობა. სანამ ჩირქი გამოჩნდება, ყურში უნდა ჩაეახსნათ გამთბარი კარბოლგლიცერინის წვეთები:

RP. Ac. carbol. liq. 0,5
Glycerini 10,0

MDS 8—8 წვეთი, ტკივილების დროს.

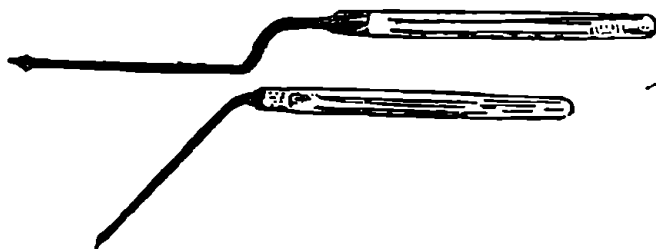
შეიძლება კარბოლგლიცერინის მიუშმატოთ აგრეთვე *coicini muriat.*—0,3—0,5 (3—5%). კარბოლგლიცერინი ხელს უწყობს ექსუდატის გამოსვლას გარეთა სასმენ მილში ოსმოსური წესით, რაც ამცირებს წნევას დაფის ღრუში და აყუჩებს ტკივილებს.

კარბოლგლიცერინის მაგივრად იმავე წესით შეიძლება ყურში ჩაეახსნათ ქაფურის ზეთი. ბავშვებში კარბოლგლიცერინის ყურში ჩასხმას განსაკუთრებით უნდა ვერიდოთ, რადგანაც ის იწვევს ეპიდერმისის ჩამოფცქენას. ამიტომ, უკეთესი იქნება ვიხმაროთ ქაფური. ხმარობენ აგრეთვე სპირტსაც (ფელდმანი).

ჩირქის გამოსვლის შემდეგ არ შეიძლება კარბოლგლიცერი-
ნისა და ქაფურის ურში ჩასხმა, რადგან პირველის ჩირქთან შე-
რევის დროს გამოიყოფა კარბოლის მკაფა, რომელიც ლორწოვან
გარსს წვეს, ხოლო ქაფური ხელს უწყობს მიკრობების გამრავ-
ლებას.

სპირტის ხმარება შეიძლება როგორც ჩირქის გამოსვლამდე,
ისე ჩირქის გამოსვლის შემდეგ.

შუა ყურის მწვავე ანთების დროს ყურზე უნდა დავადოთ სათ-
ბური კომპრესები ან პარკში ჩაყრილი გაცხელებული მარილი,
რომელიც დიდხანს ინახავს სითბოს. ზოგ ავადმყოფს შეიძლება
სათბურის ნაცვლად დავადოთ ყინული (სუბიექტური შეგრძნების
მიხედვით). მიუხედავად აღნიშნული ღონისძიებებისა, პროცესი
შეიძლება უფრო წინ წავიდეს, ტკივილები გაძლიერდეს, დაფის
აპკი გამოიბეროს და ტემპერატურამაც აიწიოს. ასეთ შემთხვე-
ვაში დაუყოვნებლივ უნდა მივმართოთ დაფის აპკის გაჩხვლეტას
(პარაცენტეზი) სპეციალური ნემსით, რომელსაც საპარაცენტეზო
ნემსი (სურ. 17) ეწოდება.



სურ. 17. საპარაცენტეზო ნემსები.

თუ აღგილი აქვს მოვლენებს ტვინის მაგარი გარსის მხრივ
ან იწყება სხვა რომელიმე გართულება, ზემოაღნიშნული სამი
მოვლენა—ტკივილი, მაღალი ტემპერატურა და დაფის აპკის გა-
მობერილობა—არ არის სავალდებულო. პარაცენტეზის ჩვენები-
სათვის; საკმარისია ერთ-ერთი მათგანის არსებობა პარაცენტე-
ზის წარმოებისათვის.

განსაკუთრებით ფართოდ ნაჩვენებია პარაცენტეზი ბავშვებში.
თუ პარაცენტეზი გაკეთებულია სათანადო ჩვენების დროს, ეფექ-
ტი მეტისმეტად კარგია, მეტადრე ბავშვთა შორის.

პარაცენტრის გაკეთების წინ დაფის აპკი. და გარეთა სასმენი მილი უნდა გაიწმინდოს სპირტით. ზოგი მიმართავს ანესთეზიას ხსნარით: Cocaini muriatiei; Sol. Adrenalini (1:1000); Spiritus vini rectific. aa 1,0; Ac. carbol. liq. 0,6. (გორდიშევსკი), მაგრამ ძლუღმწოვარ ბავშვებში პარაცენტრები ანესთეზიის გარეშეც კარგად კეთდება. გართულება პარაცენტრის დროს ძალიან იშვიათ მოვლენას წარმოადგენს.

ჩირქის გამოსვლის შემდეგ საჭიროა წამლების შეცვლა. უპირველეს ყოვლისა, ჩვენ უნდა შევქმნათ ჩირქის გამოსვლისათვის კარგი პირობები. ამიტომ, საჭიროა გარეთა სასმენი მილი ჩირქისაგან განთავისუფლდეს, წინააღმდეგ შემთხვევაში დაგროვილი ჩირქი შეაფერხებს ჩირქის გამოსვლას და, გარდა ამისა, გააღიზიანებს გარეთა სასმენი მილის კანს, რითაც ხელს შეუწყობს დერმატიტების გაჩენას. დრენაჟის გაუმჯობესების მიზნით ზოგი გვირჩევს მარლის ფილტების ჩადებას გარეთა სასმენ მილში, ხოლო გარედან ნახევრის დადებას ჰიგროსკოპიული მასალისაგან (ჰიგროსკოპიული ბამბა და მასალა). ფილთა და ნახევრი ჩირქს შეიწოვს, მაგრამ თუ ჩირქდენა ძლიერია, ფილტები და ნახევრი ხშირად უნდა გამოვცვალოთ, რადგან ჩირქის გაქვინთვის შემთხვევაში ისინი შეწოვის თვისებას კარგავენ.

ყურში ჩასასხმელად უნდა ვიხმაროთ წყალბადის ზეჟანგის წვეთები ($3\frac{1}{2}\%$). გარეთა სასმენი მილი წინასწარ უნდა გამოვწმინდოთ, ყურის ნიჟარა აეწიოთ. ჩასხმისთანავე წყალბადის ზეჟანგი იწყებს აქაფებას, რაც ნიშნავს მის დაწლას წყალსა და ჟანგბადზე ($H_2O_2 = H_2O + O$). წყალბადის ზეჟანგის მნიშვნელობა გამოიხატება ჟანგბადის გამოყოფაში, რომელიც ამ დროს (in statu nascendi) მოქმედებს გაცილებით უფრო აქტიურად, ვიდრე თავისუფალი ჟანგბადი. დაშლის დამთავრების შემდეგ დაავადებული ყურიდან დარჩენილი წყალი უნდა გადმოიქცეს, გარდა ამისა. გარეთა სასმენი მილი ბამბით უნდა გამოვამშრალოთ, რადგანაც წყალი გამაღიზიანებლად მოქმედებს გარეთა სასმენ მილსა და დაფის ღრუზე. შუა ყურის მწვავე ანთების დროს ხმარობენ აგრეთვე დიათერმიას, ულტრაბალაი სიხშირის დენს და სხვა ფიზიოთერაპიულ პროცედურებს.

როდესაც შევატყობთ, რომ პროცესი დერილისებურ მორჩზე გადადის, მაგრამ მდგომარეობა საშუალებას გვაძლევს არ ავჩქარდეთ ოპერაციული ჩარევისათვის, კარგია ვიხმაროთ წმინდა სპირ-

ტი. 5—6 წვეთი 2—3-ჯერ დღეში. მართალია, პირველ წუთში ის გამოიწვევს წვას, მაგრამ მალე წვა შეიცვლება სითბოთი, რაც აუზრებს ტკივილს. ასეთი ანალგეზიური მოქმედება ბიძგს აძლევს პროცესის უკუგანვითარებას. ეს გასაგები იქნება, თუ გავითვალისწინებთ ტკივილის კავშირს ნერვულ სისტემასთან და ქერქთან და უკანასკნელის როლს ორგანიზმის ბიოლოგიური პროცესების განვითარება-ჩაქრობაში.

ზოგიერთი ავტორი შუა ყურის მწვავე ანთების დროს სპირტს აბორტულ მოქმედებას მიაწერს. მათი აზრით, სპირტი ახდენს მიკრობების ფიქსაციას და ამით ხელს უწყობს ორგანიზმს ინფექციის დაძლევაში.

არსებობს შეხედულება, რომლის მიხედვით სპირტი ბაქტერიოციდულად უნდა მოქმედებდეს. შესაძლებელია, რომ სპირტის მოქმედების ეფექტურობა ზემოაღნიშნული სამივე ფაქტორის გავლენის შედეგია.

ამ ბოლო დროს ფართოდ იხმარება და კარგ შედეგს იძლევა პენიცილინი, რომელიც შეჰყავთ კუნთებში ყოველ სამ ან ოთხ საათში, ასიათასი ერთეულას რაოდენობით თითო ინექციაზე. ბავშვებს, ასაკის მიხედვით, ნაკლები დოზა სჭირდებათ. ინექციების უფრო იშვიათად გაკეთების მიზნით (დღე-ღამეში 2—3-ჯერ), პენიცილინს ხსნიან 1—2% პირამიდონის ხსნარში. ამ სახით პენიცილინი დიდხანს რჩება ორგანიზმში.

მიუხედავად ზემოაღნიშნული ღონისძიებებისა, პროცესი ზოგჯერ მაინც წინ მიდის და იძლევა დაჩირქებას დერილისებურ მორჩხე, უფრო იშვიათად კი გადადის სინუსსა ან ტვინზე და მის გარსებზე. თუ პენიცილინი ან სხვა საშუალებანი არ ყოფილა გამოყენებული, ამგვარი გართულებები უფრო ხშირია.

ავადმყოფის მოვლა. ფერმალმა პარაცეტესის დროს უნდა მოამზადოს საპარაცეტესო ნემსი, სპირტი, სასმენი მილის გამოსაწმენდად — 10% კოკაინის ხსნარი, სტეროილური მარლის ფილტები და ბამბა. მისივე მოვალეობას შეადგენს ბავშვის თავს გაუკეთოს ფიქსაცია. მოსრდილებში კი თავის ფიქსაცია არ არის საჭირო. პარაცეტესის შემდეგ პირველ დღეს ყურის გამორეცხვა არ შეიძლება. ჩირქის დენის დაწყების შემთხვევაში ყურში უნდა ხმარებულ იქნეს წყალბადის ზეჟანგის წვეთები, უკანასკნელს რამდენიმე წუთის შემდეგ უკანვე გადმოაქცევენ, ხოლო ყურში სდებენ მარლის ფილტას. სანამ ავადმყოფს ტკივილები აქვს, გარედან

უნდა დაედოს სათბური კოჰირესი. ფერშალმა უნდა აუკრძალოს ავადმყოფს ცხვირის მოხვინვა ორივე მხრივ ერთდროულად. კარბოლგლიცერინის ჩასხმა დაფის აპკის პერფორაციის დროს არ შეიძლება, რადგანაც ის ალიზიანებს ლორწოვან გარსს.

შუა ყურის მწვავე ჩირქოვანი ანთების გართულებანი. მწვავე ჩირქოვანი ანთება იძლევა გართულებებს როგორც ქალას ღრუში, ისე მის გარეთაც. უკანასკნელს ეკუთვნის მასტოიდიტი, სახის ნერვის დამბლა და ლაბირინთის ანთება. ქალას შიგნითა გართულებებიდან ცნობილია სინუსთრომბოზი, პიემია, მენინგიტი და ტვინის აბსცესი. ყველა აღნიშნულ დაავადებებს შორის მასტოიდიტები ხშირ დაავადებას წარმოადგენენ.

მასტოიდიტი (Mastoiditis). მასტოიდიტი ეწოდება დვრილისებური მორჩის უჯრედების ანთებას. ის შეიძლება განვითარდეს შუა ყურის ანთების გარეშე, ტრაგმის ნიადაგზე ან როგორც შემთხვევითი მეტასტაზი რომელიმე ჩირქოვანი დაავადების დროს (ენდოკარდიტი). უფრო ხშირად კი მასტოიდიტების მიზეზია შუა ყურის ჩირქოვანი ანთება. ამ დროს, დვრილისებური მორჩი-თავიდანვე დებულობს მონაწილეობას რეაქციული ანთების სახით, მაგრამ ზოგჯერ პროცესი იმდენად შორს მიდის, რომ ჰიპერემიას მოსდევს ექსუდაცია: დასაწყისში—სეროზული, ხოლო შემდეგ—ჩირქოვანი სითხის სახით. ბოლოს, უჯრედებს შორის არსებული ძვიდეები იორღევა და ჩნდება ჩირქოვანი ღრუ—ემპიემა. შემდეგ ეტაპს წარმოადგენს ჩირქის გამორწყვა შუა ყურში, ევსტაქის ლულის გზით ხახაში და მორჩენა ან ჩირქის გამოსვლა ძვლის ზედაპირზე და მისი დაგროვება ძვლისაზრდელას ქვეშ—სუბპერიოსტული აბსცესი. ამ დროს, დვრილისებური მორჩის არე ყურის ნიჟარის უკან შესივებული და ჰიპერემიულია და იძლევა ფლუქტუაციას. უფრო იშვიათ შემთხვევებში, ჩირქი გადადის ქალას შიგნითა ნაწილში—სინუსზე, სადაც იწვევს სინუსთრომბოზს და სექტიკოპიემიას; ტვინის გარსზე და ტვინის ქსოვილზე—სადაც იწვევს მენინგიტს—ენცეფალიტს. ზოგჯერ, ჩირქი გზას იკაფავს დვრილისებური მორჩის მწვერვალის შიგნითა ზედაპირზე და გროვდება კუნთებს ქვეშ (მეკრდ-ლაგიწ-დვრილისებური მორჩი). მასტოიდიტის ასეთ ფორმას ბეკოლდის მასტოიდიტი ეწოდება.

ეს ფორმა საშიშია იმ მხრივ, რომ ჩირქი ადვილად შეიძლება გავრცელდეს შუასაყარში და სიკვდილის მიზეზი გახდეს.

ბეცოლდის მასტოიდიტი ძუძუმწოვარ ბავშვებში არ გვხვდება, ვინაიდან ჰაეროვანი უჯრედები მათში უფრო გვიან ვითარდება. შეიძლება ჩირქი გავრცელდეს ყვრიმალის მორჩის უჯრედებზე და ც — ზიგომატიტი. ამ დროს ადგილი აქვს შესივებას ყურის ნიჟარის ზემოთ და წინ. ბავშვებში ვხვდებით ცრუ ზიგომატიტებს, ჰაეროვანი უჯრედების განუვითარებლობის გამო.

ახალშობილ ბავშვებში დერილისებური მორჩი არ არის ჩამოყალიბებული და, ამიტომ, ჩირქი გროვდება მხოლოდ antrum-ში — ანთრიტი.

თუ მასტოიდიტის საწინააღმდეგოდ თავის დროზე მიღებულ იქნა სამკურნალო ღონისძიებანი, საქმე შეიძლება განკურნებით დამთავრდეს. წინააღმდეგ შემთხვევაში, ავადმყოფს მოელის გართულებანი ზემოაღნიშნულ დაავადებათა სახით.

მასტოიდიტის გამოსაცნობად ჩვენ ვაწარმოებთ ხელით დაწოლას დერილისებურ მორჩზე. თუ ის მტკივნეულია მწვერვალზე ან სასმენი მილის დონეზე, განსაკუთრებით დაავადების მე-3—4 კვირას, ეჭვი უნდა მივიტანოთ მის დაჩირქებაზე. ამ დროს, ავადმყოფს სმენა დაქვეითებული აქვს (ზოგჯერ ჩურჩული არ ესმის ნიჟარასთანაც კი); უჩივის თავის ტკივილებს, უმთავრესად, ღამ-ღამობით (Steinger-ის სიმპტომი). სასმენი მილის უკანა კედელი მეტწილად ჩამოწეულია (Schwartz-ის სიმპტომი), თუმცა ასეთი ჩამოწევა შეიძლება გარეთა ყურის ანთების დროსაც აღინიშნოს. მაგრამ უკანასკნელის გამორიცხვა ადვილია, თუ სახურზე ხელის დაქერა უმტკივნეულოა. თუ ყველა ზემოხსენებული ნიშანი მკრთალადაა გამოხატული, მიემართავთ სისხლის გამოკვლევას ლეიკოციტებზე, რომელიც ხშირად მომატებულია. დიდი მნიშვნელობა აქვს, აგრეთვე, სისხლის თეთრ ბურთულებში ახალგაზრდა ფორმების გამოჩენას და ნეიტროფილოზს (გადახრა მარცხნივ). მონოციტების მომატება მაჩვენებელია მოსალოდნელი გართულების, ხოლო ეოზინოფილების არარსებობა — მძიმე მდგომარეობისა. სისხლის სერიული გამოკვლევების დროს გარკვეული ღირებულება ეძლევა ვერიტროციტების დალექის რეაქციას. თუ ეს დალექის რეაქცია თანდათან მატულობს, უნდა ვიფიქროთ, რომ ანთებითი პროცესი იზრდება და, პირიქით.

ზოგიერთ შემთხვევაში ადგილი აქვს სახის ნერვის დამბლას. ასეთ ავადმყოფებს სახე მოქცეული აქვთ: ცალი თვალი არ იხურება და ცრემლიანდება, ცხვირ-ტუჩის ნაოქი წაშლილია.

მასტოიდიტების მკურნალობა ოპერაციულია, რომლის დროს ძვლის დაზიანებულ ნაწილებს აღებენ მთლიანად და ხსნიან ანტრუმს: აქედანაა ამ ოპერაციის სახელწოდება ანთროტომია, ანუ ღვრილისებური მორჩის მარტივი ტრეპანაცია.

ოპერაცია კეთდება ზოგადი ნარკოზის ან, უფრო ხშირად, ადგილობრივი ანესთეზიის ქვეშ— $1/2$ — 1% ნოვოკაინის ხსნარით. უკანასკნელი შეშხაპუნებული უნდა იქნეს ყურის ნიჟარის უკან, ღვრილისებური მორჩის რბილ ნაწილებში. 15—20 კუბ. სმ რაოდენობით. ამის შემდეგ ტარდება განაკვეთი ყურის ნიჟარის მიმაგრების პარალელურად, მისგან ერთი სანტიმეტრის დაშორებით. ქრილობის ნაპირების გაწვევა წარმოებს რასპატოოთ, ხოლო დამაგრება—სპეციალური ორპირა კაეის (Janzen) საშუალებით. ბოლოს, სატეხით ვიღებთ ძვლის დაშლილ ნაწილებს და ვხსნით ანტრუმს. ქრილობაში ვდებთ იოდოფორმიან ტამპონს, რომელიც უნდა გამოიცივლოს მხოლოდ მე-4 დღეს, თუ ტემპერატურის საგრძნობ აწევას არ ექნა ადგილი. შემდეგ შეხვევები მეორდება ყოველ მეორე დღეს, სანამ ქრილობა მთლიანად არ დაიხურება. უკეთესია ყრულ დახურვა და პენიცილინის ჩასხმა.

ა ე ნ დ მ ყ ო ფ ი ს მ ო ვ ლ ა. მასტოიდიტით დაავადებულ ავადმყოფს ოპერაციის წინა დღით ექთანმა უნდა გაუწმინდოს კუჭი, შიალეობიან აბაზანა და გაპარსოს თავი. ოპერაციის დღეს ტრეპანაციისათვის საჭირო ინსტრუმენტები უნდა გამოიხარშოს და სპეციალურ, სტერილურ ზეწარგადაფარებულ მაგიდაზე დალაგდეს. ოპერაციის დაწყებამდე მათ უნდა დაეთაროს სტერილური მარლა. უნდა მომზადდეს შემდეგი ინსტრუმენტები: მახვილი სკალპელები, პეანები და კოხერები—სისხლის დენის გასაჩერებლად; ქრილობის გასაგანიერებელი—იანსენის (თუ ასეთი არის) ან მახვილი ან ბლაგვი კაეები; რასპატორი—ძვლისაზრდელას დასაშორებლად; ლუერის მანა—ძვლის მოსაყენებლად; ხის ჩაქუჩი და სხვადასხვა სატეხები—ძვლის ასაღებად; კოვზები—გრანულაციებისა და კარიესული უჯრედების მოსაწმენდად; პატარა კოვზი—ანტრუმის გამოსაწმენდად; ფოლაქიანი და ლარიანი ზონდები, პინცეტი და მაკრატელი, ძაფები, ნემსები და ნემსის საჭერი. მზად უნდა გექონდეს ქაფური და კოფეინი—კანქვეშ გასაკეთებლად; ვალერიანის წვეთები ან ნიშადურის სპირტი; ნარკოზისათვის საჭირო მასალა: ნილაბი, პიროს გასაგანიერებელი, ენის დასაქერი, შხადელი და ნარკოზული ნივთიეცება.

ამის შემდეგ ფერშალი ამზადებს სტერილურ მასალას (ზეწრებს, ხალათებს, მარლას და სხვ.). შემდეგ მოჰყავთ ავადმყოფი და აწვენენ მას საოპერაციო მაგიდაზე. დერილისებური მორჩის არე და სასმენი მილი იწმინდება სპირტით, რომლის შემდეგ აცხებენ იოდს და აფარებენ სტერილურ ზეწარს. ოპერაციის შემდეგ კრილობა ამოიფსება ტამპონით და შეიხვევა ასეპტიკურად. ამის შემდეგ, ავადმყოფი მიჰყავთ პალატაში, სადაც ის უნდა იწვეს პირველ საათებში წყნარად; მას უნდა აეკრძალოს აღგომა და ნახევებზე ხელის ხლება. პირღებინების დროს თავს მარცხენა გვერდზე გადაუწვეთ, რათა პირნალები მასა არ გადასცდეს სასულეში. თუ ნახევევი გაიედინთა სისხლით, საკიროა დამატებითი ნახვევის დადება. თუ ნახევევი ძლიერ უქერს, საკიროა ცოტა მოვუშვათ იგი. ძლიერი სისხლდენის დროს ნახევევი არ უნდა მოეხსნათ, რადგან ავადმყოფი შეიძლება დაგველუპოს სისხლის დენისაგან, რომლის მიზეზია ოპერაციის დროს შემთხვევით დაზიანებული სინუსი ან კრილობის სისხლძარღვი, ლიგატურის მოვარდნის გამო. ამიტომ, სისხლის დენის შემთხვევაში ფერშალი ვალდებულია ექიმს გამოუძახოს. ჩვეულებრივ, პირველ შეხვევას ავადმყოფს უკეთებენ მეოთხე-მეხუთე დღეს (თუ ავადმყოფს არა აქვს მაღალი ტემპერატურა ან სისხლდენა). პირველ დღეებში ავადმყოფი შესახვევ ოთახში მიგვყავს საკაცეთი, ხოლო შემდეგ, თუ სიცხე არა აქვს, ავადმყოფი თვითონ მოდის. უკეთესია, თუ პირველ ხანებში მას ფერშალი ატარებს. შემდეგი შეხვევები კეთდება ერთი ან ორი დღის გამოშვებით, გამონადენის რაოდენობის მიხედვით. კრილობაში დარჩენილ ზედმეტ გრანულაციებს ლაპისით სწევენ ან კოვზით წმენდენ, მკრთალ გრანულაციებს იოდს აცხებენ.

ლაბირინთიტი (labirynthitis). ლაბირინთიტი - წარმოადგენს შუა ყურის ჩირქოვანი ანთების გართულებას. არის ლაბირინთიტი სეროზული და ჩირქოვანი, ხოლო გავრცელების მხრივ — შემოფარგლული და დიდფუხური. ყველაზე მძიმეა ჩირქოვანი დიდფუხური ფორმა, რომლის დროს, პირველ ხანებში, დაავადებულ მხარეზე ვნახულობთ ნისტაგმს; ტემპერატურა აწეულია, ავადმყოფი ბარბაციით დადის ან სულ ვერ დგება; აქვს თავბრუ და პირღებინება.

რამდენიმე დღის შემდეგ ლაბირინთი ილუპება ჩირქის გამო და ნისტაგმიც საღ მხარეზე გადადის; სმენა ისპობა. თუ ავადმყოფი განიკურნა, ნისტაგმი თანდათან ქრება, ავადმყოფს წონასწორობა უბრუნდება. ასეთ შემთხვევაში, ლაბირინთის მდგომარეობას ვიგებთ

კალორიული ან ბრუნვითი ცდებით; უკანასკნელი გვიჩვენებს შემოკლებულ ნისტაგმს ორივე მხარეზე, ხოლო პირველი — ნისტაგმის არარსებობას ავადმყოფ მხარეზე (ლაბირინთის დაღუპვას).

სეროზული-ლაბირინთიტის დროს ყველა ზემოაღნიშნული მოვლენა სუსტად არის გამოხატული, ლაბირინთი არ იღუპება და საქმე ყოველთვის განკურნებით მთავრდება, რადგან ამ დროს ინფექცია შიგ ლაბირინთში არ შედის, არამედ ის იძლევა მხოლოდ რეაქციას ვარეთ მყოფ გამალიზიანებელ აგენტზე. ჩირქოვანი ლაბირინთიტის მკურნალობა ოპერაციულია, რაც მდგომარეობს ლაბირინთის გახსნაში — ლაბირინთოტომია — და ჩირქის გამოშვებაში: სეროზული ლაბირინთიტის დროს კი საპიროა მშვიდად წოლა და ნაწლავების სწორი მოქმედება. რამდენადაც პროგნოზი სეროზული ფორმის დროს კარგია, იმდენად ჩირქოვანი ფორმის დროს საშიშია როგორც ლაბირინთის ფუნქციონისათვის, ისე სიცოცხლისათვის, ინტ-აქრანიალური გართულებების გამო.

ავადმყოფის მოვლა. თერაპია თვალყური უნდა ადევნოს, რომ ავადმყოფი არ აღგეს; ხანგმოშვებით უკეთებს ოყნებს, თაეზე ღდებს ყინულს და აძლევს სათანადო წამლებს ექიმის დანიშნულებისამებრ. ოპერაციის შემდეგ მოვლა ისეთივეა, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ. ასეთ ავადმყოფს სრულ გაჯანსაღებანდე არ შეუძლია თავისი ფეხით სიარული და, ამიტომ, საკაცათ ვატარებთ.

ინტრაკრანიალური გართულებანი. სინუსთრომბოზი — **პემბია** (sinus thrombosis — pyemia). ტვინის მაგარი გარსი შედგება ორი ფურკლისაგან, რომელთა შორის მოთავსებულია ვენური სისხლის შემკველი სინუსები. დვრილისებურ მორჩის ენიჯნება განივი სინუსი, რომელიც, ქალას-ღრუდან გამოსვლის შემდეგ, საუღლე ვენას სახელს ატარებს. როგორც ზემოთ იყო ნათქვამი, ზოგჯერ ჩირქი დვრილისებური მორჩიდან გადადის სინუსის კედელზე და იწვევს მის ანთებას. უკანასკნელი კი წარმოადგენს თრომბის გაჩენის ერთ-ერთ პირობას. ადრე თუ გვიან ინფექცია შედის ~~ლაბირინთში~~ ხოლო შემდეგ მისგან მოწყვეტილი ნაწილაკები იფანტება მთელ სისხლში და იწვევს სისხლის მოწამვლას — პიემიას. თრომბის ნაწილებმა შეიძლება მოგვეცეს მრავლობითი დაჩირქებანი სხვადასხვა ორგანოებში — ფილტვებში, ღვიძლში, კუნთებსა და სახსრებში. ავადმყოფობა მძიმედ მიმდინარეობს და შეიძლება დამთავრდეს სიკვდილით, სისხლის მოწამვლის გამო; ავადმყოფს ამციენებს დღეში რამდენჯერმე, ტემპერატურა იძლევა დიდ ნაბტომებს, ასეთ ავადმყოფებს, დვრილისებუ-

რი მორჩის ტრეპანაციის გარდა, ჰყვეთენ სინუსს და აცლიან თრომბს. ზოგიერთ შემთხვევაში, თრომბის გავრცელების გამო, იძულებული ვართ საულლე ვენა გადაეკვანძოთ და ამით ხელი შევეშალოთ მის გავრცელებას. დამატებით, კანქვეშოკეთებენ ფიზიოლოგიურ ხსნარს, საგულე საშუალებებს (ქაფური, კოფეინი) და პოლივალენტურ შრატს. ამჟამად ხმარობენ ახალ პრეპარატს— პენიცილინს — კუნთებში შესაშხაპუნებლად, აგრეთვე, სხვა ანტიბიოტიკებს.

ავადმყოფის მოვლა. ასეთი ავადმყოფი მოითხოვს განსაკუთრებულ მოვლას. საჭიროა თვალყური ვადევნოთ წესიერ კვებას; კუჭ-ნაწლავის მოქმედებას და ნაწოლების თავიდან აცილებას. ამ მიზნით, ავადმყოფს ვაწვენთ ტრეზინის რგოლზე, ხშირად ვუცვლით მდებარეობას და ვუსწორებთ ზეწარს, რადგანაც მცირეოდენი ნაოქიც ხელს უწყობს ნაწოლის გაჩენას. იმ შემთხვევაში, თუ გაჩნდა საექვო სიწითლე; საჭიროა ამ ადგილის სპირტით დაწვლა; წყლულების გაჩენისას კი—ბორის ან თუთიის მალამოს წასმა და შეხვევა. სახსრების ტკივილების დროს უკეთესია კიდეები არტანში მოვათაყსოთ ან თაბაშირის უძრავი ნახვევი დავადოთ.

მენინგიტი. დვრილისებური მორჩიდან ჩირქი შეიძლება გადავიდეს ტვინის მაგარ გარსზე და გამოიწვიოს მისი ანთება— პაქიმენინგიტი; შემდეგ გადავიდეს რბილ გარსზე — ლეპტომენინგიტი — და თვით ტვინის ქაოვილზედაც — ენცეფალიტი ან ტვინის აპსცესი. მენინგიტი შეიძლება იყოს შემოფარგლული და დიფუზური ან სეროზული და ჩირქოვანი.

სიძვტომები. ავადმყოფობა მიმდინარეობს მძიმედ, ძლიერი თავის ტკივილებით, პირღებინებით და ცნობიერების დაკარგვით. მაჯა ნელდება, გუგები გაგანიერებულია. დამახასიათებელია კერნიგის ნიშანი, რომლის დროს მწოლიარე ავადმყოფის მოხრილი მუხლის გამართვა იწვევს ძლიერ ტკივილებს. დამახასიათებელია, აგრეთვე, კისრის კუნთების გაშეშება.

მკურნალობა. პირველ რიგში უნდა გაკეთდეს დვრილისებური მორჩის ტრეპანაცია, შემდეგ თავ-ზურგტვინის არხის პუნქცია და მისი გამორეცხვა ფიზიოლოგიური ხსნარით. ვენაში უშხაპუნებენ 40% უროტროპინის ხსნარს. ამჟამად ხმარობენ თეთრ სტრეპტოციდს დიდ დოზებში და სულფიდინს; ხშირად ხმარობენ პენიცილინს კუნთებში—100,000 ერთეულის რაოდენობით ყოველ

3—4 საათში ან 8 საათში ერთხელ, 1%; პირამიდონის ხსნარზე; ერთხელ დღე-ღამეში ხერხემლის არხში მიღებული შედეგები დამაქმპროფილებელია.

პროგნოზი მენინგიტების დროს დამოკიდებულია ფლორასაგან; სტრეპტოკოკით და სულფიდინით მკურნალობა კარგ შედეგს იძლევა სტრეპტოკოკური და მენინგოკოკური ინფექციის შემთხვევაში. პნევმოკოკური ინფექციის დროს, სულფიდინი იშვიათად იძლევა კარგ შედეგს, ხოლო დანარჩენ ფლორაზე ქიმიოთერაპია გაელენას არ ახდენს.

ტვინისა და ნათხემის აბსცესი. ტვინისა და ნათხემის აბსცესი ჩნდება შუა ყურიდან ჩირქის უშუალოდ საფეთქლის წილში და ნათხემში გადასვლით ან სისხლძარღვებისა და ლაბირინთის გზით ჩირქის გავრცელების გამო.

ტვინისა და ნათხემის აბსცესის ხშირი მიზეზია შუა ყურის ქრონიკული ანთება. შუა ყურის მწვავე ანთების დროს კი ეს გართულება შედარებით იშვიათია.

ჩვეულებრივ, შუა ყურის მწვავე და ქრონიკული ჩირქოვანი ანთების დროს პროცესი ვრცელდება დვრილისებური მორჩის გზით. ამ დროს, ჩირქი, დაშლის რა ძელოვან ქსოვილს, აღწევს სინუსამდე და ტვინის მაგარ გარსამდე და აჩენს პერისინუოზურ და ექსტრა-და სუბდურალურ აბსცესებს, რომელთა ნიადაგზე ნათხემის ან დიდი ტვინის საფეთქლის წილის მეზობელ მიდამოებში წარმოიშვება აბსცესი. სისხლძარღვების გზით გავრცელებული ჩირქი იძლევა აბსცესებს სხვადასხვა სიღრმეზე: ზოგჯერ ახლოს და ზოგჯერ ღრმად.

ამრიგად, აბსცესის ლოკალიზაცია ზოგჯერ ადვილი გამოსარკვევია დვრილისებური მორჩის ოპერაციის დროს, სადაც, ჩვეულებრივ, ემჩნევა ჩირქის გავრცელების მთავარი გზა. პერისინუოზური აბსცესების დროს, აბსცესი უნდა ვეძიოთ ნათხემში, ხოლო ექსტრა-და სუბდურალური აბსცესების დროს—საფეთქლის წილში. ლაბირინთის გზით გავრცელების შემთხვევაში ჩირქი უნდა ვეძიოთ ნათხემში.

ტვინის, აბსცესის სიმპტომები დამოკიდებულია მისი ლოკალიზაციისაგან. სიმპტომების მრავალფეროვნება აბსცესების დროს აიხსნება იმით, რომ, ერთ შემთხვევაში, აბსცესი ნათხემშია და, მეორე შემთხვევაში, დიდ ტვინში, საფეთქლის ნაწილში.

ტვინის აბსცესების მსვლელობაში არჩევენ 4 სტადიას: 1) დასაწყისი (ინიციალური), 2) ფარული (ლატენტური), 3) აშკარა

(მანიფესტური) და 4) საბოლოო (ტერმინალური). ვინაიდან დიაგნოზის დასმა ხშირად ძნელია, აღნიშნული სტადიების გარჩევა ყოველთვის ვერ ხერხდება. მაგალითად, შეიძლება დასაწყისი და ფარული სტადია ვერ შევამჩნიოთ და აშკარა სტადიაში გამოიჩვენს აბსცესის არსებობა. შესაძლებელია აგრეთვე, რომ აშკარა სტადია მოულოდნელადვე გადავიდეს ტერმინალურში.

დასაწყისი (ინიციალური) სტადია ხასიათდება ტემპერატურის აწევით, თავის ტკივილით, გულისრევით და პირღებინებით. არც ერთი აღნიშნული სიმპტომი არ არის იმდენად დამახასიათებელი, რომ შეიძლებოდეს დიაგნოზის დასმა. მაგალითად, ძნელია ტემპერატურის აწვევის მიხედვით იმის თქმა, რომ აღგილი აქვს აბსცესს, რადგანაც ტემპერატურას მომატება ხდება ტვინის მაგარი გარსის ანთების დროსაც, რომელიც ყოველთვის თან სდევს ტვინის აბსცესს.

თავის ტკივილი ზოგჯერ მუდმივია, ზოგჯერ პერიოდული, ამასთან, მისი ლოკალიზაცია ხშირად არ შეეფერება აბსცესის ლოკალიზაციას.

პირღებინება და გულისრევა გამოწვეულია ტვინის გარსების გაღიზიანებით და თანდათანობით წყდება. ეს სტადია, ჩვეულებრივ, გრძელდება რამდენიმე დღე.

ფარული (ლატენტური) სტადია კიდევ უფრო ძნელი გამოსაცნობია, რადგანაც ავადმყოფს არც ერთი დამახასიათებელი სიმპტომი არა აქვს აშკარად გამოხატული.

საქიროა ძალიან კარგი დაკვირვება, რომ ნორმიდან ზოგიერთ გადახრას მივცეთ სათანადო მნიშვნელობა.

ჩვეულებრივ, ამ სტადიაში ტემპერატურა ნორმალურია, მაგრამ, ზოგჯერ, ტემპერატურა საკმაოდ დიდხანს ნორმალურზე დაბალია. იშვიათად, შეიძლება აღგილი ჰქონდეს სუბფებრილურ ტემპერატურასაც.

თავის ტკივილი იშვიათია, ხოლო ძლიერ თავის ტკივილს თითქმის არა აქვს აღგილი. ამ დროს, ავადმყოფებს ეკარგებათ მადა, ფერი, აწუხებთ უძილობა, პირიდან ცუდი სუნის შეკრულობა და სხვ. ფარული სტადია შეიძლება გაგრძელდეს რამდენიმე კვირა ან რამდენიმე თვე და, ზოგჯერ, წელიწადზე მეტიც.

აშკარა (მანიფესტური) სტადიისათვის დამახასიათებელია: თავის ტკივილი, გულისრევა, პირღებინება, შეკრულობა და საერთო მძიმე მდგომარეობა.

ავადმყოფი გვიან იძლევა პასუხს შეკითხვაზე, აღნიშნება ძილიანობა. ზოგ შემთხვევაში კი, პირიქით, აგზნებულია. როგორც შედეგი წნევის მონატებისა, იცვლება თვალის ფსკერი; ხშირად ადგილი აქვს დვრილის შეშუპებას ან მხედველობის ნერვის ნევრიტის მოვლენებს.

წნევის მომატების შედეგად ხშირია აგრეთვე მაჯის შენელება, რომელსაც ადგილი აქვს მაღალი ტემპერატურის-დროსაც.

თავის ტვინის აბსცესების დროს ყურადღებას იქცევს ლოკალური სიმპტომები. მაგალითად, საფეთქლის წილის აბსცესის დროს ადგილი აქვს აფაზიებს — უფრო ხშირად ამნესტიურ აფაზიას. იმის გამო, რომ ზიანდება გამტარი გზები, ავადმყოფს არ ავონღება სახელწოდება იმ საგნისა, რომელსაც მას უჩვენებენ, თუმცა კარგად იცის, თუ რა დანიშნულებას ასრულებს ეს საგანი. უფრო იშვიათად აქვს ადგილი მოტორულ აფაზიას. ამ დროს ავადმყოფს არ შეუძლია წარმოთქვას ესა თუ ის სიტყვა, თუმცა კარგად ახსოვს იგი.

აღნიშნულ მოვლენებს ადგილი აქვს აბსცესის არსებობისას მარცხენა საფეთქლის წილში, თუმცა ზოგჯერ ეს მოვლენები აღინიშნება მარჯვენა საფეთქლის წილში აბსცესის არსებობის დროსაც, რაც აიხსნება მეტყველების ცენტრზე 'გავლენით შორ მანძილზე.

ამავე ლოკალურ სიმპტომებს ეკუთვნის კიდურების ნაწილობრივი და სრული დამბლები, სახის ნერვის ნაწილობრივი და სრული დამბლა, სპაზმები ან კრუნჩხვები, ჰემიანესთეზიები და სხვ.

ნათხემის აბსცესის დროს ლოკალური ხასიათის მოვლენები სხვანაირია. რამდენადაც ნათხემი განაგებს მოძრაობებს, ნათხემის აბსცესის დროს მოვლენები ეხება ამ მოძრაობის დარღვევას — ფტაქსიას, რომბერგის სიმპტომს, რაც მდგომარეობს წონასწორობის დაკარგვაში სწორად დგომის დროს ან გადახრაში ავადმყოფ მხარეზე თვალდახუკული სიარულის დროს, გამოხატავს ამ მოძრაობის დარღვევას და ხშირად გვხვდება.

დადებითია ცხვირ-თითის ცდა, რაც მდგომარეობს საკუთარ ცხვირზე თითის აცილებაში, როდესაც თვალები დახუკულია; საჩვენებელი ცდა, რაც მდგომარეობს საკუთარი საჩვენებელი თითის აცილებაში, როდესაც ის გამომკვლევის თითზე უნდა მოახვედროს; აღიადოქოკინეზია, რაც მდგომარეობს პრონაცია-სუპინაციის შეუძლებლობაში.

ძალიან იშვიათად, ნათხემის აბსცესების დროს აღვილი აქვს ისეთ სიმპტომებს, რომლებსაც ხსნიან შორეული მოქმედებით. ასეთია: მხედველობის და კიდურების ნაწილობრივი ან მთლიანი დამბლა, მგრძობელობის წონლა და კრუნჩხვები; ბულბარული სიმპტომები: მეტყველების ან ყლაპვის და სუნთქვის მოშლა და სხვ.

საბოლოო (ტერმინალური) სტადია გამოწვეულია აბსცესის გახეთქით და ჩირქის გამორწყვით შიგნით—პარკუჭებისაკენ, ან გარეთ—ტვინის გარსებისაკენ. ორივე შემთხვევაში ვითარდება მენინგიტის მოვლენები, რაც მალე სიკვდილით მთავრდება. ზოგჯერ სიკვდილის მიზნია სუნთქვის დამბლა ან კოლაფსი. აღწერილია ამ სტადიაში მორჩენა (თ. თოხაძე).

გამოცნობა. ტვინის აბსცესის გამოცნობა ძალიან ძნელია. ყველაზე უფრო დამახასიათებელ ნიშნებად ითვლება: ძლიერი თავის ტკივილი და შენელებული მახა. გარდა ამისა, თუ აბსცესი საფეთქლის მარცხენა წილშია, აღვილი აქვს აფაზიას და კიდურების დამბლას. ნათხემის აბსცესის დროს კი აღინიშნება ატაქსია (შერყევი სიარული) და თითის აცილება ცხვირ-თითის ცდის დროს. დიაგნოზისათვის აუცილებელია ტვინის პუნქცია საეკვო არეში. იმისათვის, რომ პარკუჭებში არ მოვხვდეთ, საჭიროა ნემსი 3—4 სანტიმეტრზე უფრო ღრმად არ შევიყვანოთ. ჩირქის აღმოჩენის შემთხვევაში ჰივმართავთ ოპერაციას.

მკურნალობა. ოპერაცია მდგომარეობს აბსცესის გახსნაში სკალპელით, რომელიც ჩარქობილი ნემსის გასწვრივ უნდა შევიყვანოთ. ქოილობაში დებენ ტამპონს ან ღრენაქს. ამ ბოლო დროს გაკვეთას არ მიპართავენ, არამედ კმაყოფილდებიან აბსცესის გამორეცხვით ორი ნემსის საშუალებით (ს. ი. სპასოკუკოცკი, ა. ნ. ბაკულევი, ფ. ს. ბოკშტეინი, რუტენბურგი). ერთ ნემსში შპრიცის საშუალებით შეგვყავს 0,8%, სტრეპტოციდის ხსნარი, რომელიც მეორე ნემსის საშუალებით გამოდის გარეთ. გამორეცხვას იმეორებენ მანამ, სანამ ჩირქი არ გამოვა. შედეგი ძალიან კარგია. ამ წესით მკურნალობის უპირატესობა მდგომარეობს იმაში, რომ ტვინი ამ დროს ისევე არ განიცდის ტრავმას, როგორც გაკვეთის დროს. სტრეპტოციდის ნაგივრად შეიძლება გამორეცხვა ვაწარმოთ პენიცილინით.

პროგნოზი ტვინის აბსცესის დროს სერიოზულია და სფრთხილით უნდა დაისვას. მკურნალობის ზემოაღწერილი წესების შემოღების შემდეგ შედეგი დამამშვიდებელია.

შუა ყურის ქრონიკული ჩირქოვანი ანთება. შუა ყურის მწვავე ჩირქოვანი ანთებას, ისე როგორც ყოველგვარ ანთებას, შეუძლია მიიღოს ქრონიკული ხასიათი. ამის მიზეზია ის, რომ ერთხელ დაწყებული ანთება ხშირად მწვავედება, ხოლო ლორწოვანი გარსის წინააღმდეგობის უნარი თანდათან სუსტდება. ქრონიკული ანთების ხელშემწყობ პირობებად ითვლება: 1) ორგანიზმის საერთო სისუსტე, 2) ევსტაქის ლულის, ცხვირის ღრუს, ცხვირ-ხახის დაავადებანი, 3) ანთების გადასვლა ძვლებზე, 4) გრანულაციების და ქოლესტეატომის გაჩენა და სხვ.

ქრონიკული ჩირქოვანი ანთება ძლიერ გავრცელებულია მოსახლეობაში, რაც დამოკიდებულია საყოფაცხოვრებო პირობებისა და სამედიცინო დახმარების ორგანიზაციისაგან.

მეფის რუსეთში მოსახლეობის დიდი ნაწილი დაავადებულ იყო შუა ყურის ქრონიკული ანთებით. ამ მიზეზით წვევამდელთა 15% ცნობილი იყო უვარგისად სამხედრო სამსახურში.

მატერიალურ-კულტურული დონის აწევამ მოსახლეობაში და ოტორინოლარინგოლოგიური დახმარებია ზრდამ ოქტომბრის სოციალისტური რევოლუციის შემდეგ, საგრძნობლად შეამცირეს ქრონიკული ჩირქოვანი ანთების რიცხვი.

ქრონიკული ჩირქოვანი ანთების დროს დიდი ენიჰენელობა ეძლევა იმას, თუ სად არის დაფის აპკის დარღვევა. ცენტრალური პერფორაციის დროს ანთება ადრე თუ გვიან შეიძლება ჩაქრეს და არავითარი გართულება არ გამოიწვიოს. ნაპიროვანი პერფორაციების დროს კი ჩირქოვანი პროცესი რთულდება ძვლის კარიესით (ავთვისებიანი ფორმა). თუ ასეთი პერფორაცია ნოთაქსებულა დაფის აპკის უკანა ზედა კვადრანტში ან წინა ზედა კვადრანტში, ე. ი. შრაპნელის ნაწილში, მდგომარეობა შეტწილად რთულია და მოითხოვს ოპერაციას. დაფის ღრუს ლორწოვანი გარსი გამოყოფს წმინდა ჩირქს ან ლორწონარეგ ჩირქს სხვადასხვა რაოდენობით. თვით ლორწოვანი გარსის ეპითელი დაზიანებულია და მის მაგივრად ჩნდება გრანულაციური ქსოვილი, რომელიც შეიძლება გამოვიდეს პერფორირებული დაფის აპკის გზით სასმენ მილში და მიიღოს პოლიპის სახე. ლორწოვანი გარსის დაღუპული ეპითელი ემარება სასმენი მილიდან შემოსულ კანის ჩამოფტყენილ ეპითელს და ქმნის ქოლესტეატომის მასას. უკანასკნელი წარმოადგენს ხაქოსებურ მასას, ძლიერ ცუდი სუნისაა და ავთვისებიანი სიმსივნის მაგვარად იზრდება, რომელიც თანდათან შლის ძვალს, აღწევს

ტენის მაგარ გარსს ან სინუსს და ხდება მათი დაავადების მიზეზი. ასეთი სურათი ეპიტომპანიტის შემთხვევაში, როდესაც ანთება უმთავრესად ბუდობს დაფის ღრუს ზედა სართულში. სულ სხვა მდგომარეობაა შუა სართულის ანთების—მეზოტიმპანიტის—დროს (კეთილთვისებიან ფორმა). ქოლესტემატომა და პოლიპები ამ დროს არ ჩნდება. ძვლის კარიესი იშვიათია და, ამიტომ, გართულებებიც იშვიათია. ამ ფორმის დროს საკმარისია კონსერვატული საშუალებით მკურნალობა. ასევე ითქმის ქვედა სართულის ანთების—ჰიპოტიმპანიტის—შესახებაც. დაფის აპკის პერფორაცია შეიძლება იყოს სხვადასხვა ზომის, ქინძისთავის ოდენობიდან მის მთლიანად დაზღვევამდე. უკანასკნელი ხშირია ქუნთრუმის დროს. ჩირქდენის შეწყვეტის შემდეგ რჩება მშრალი პერფორაცია, რომელიც ზოგჯერ იხურება ნაწიბურით.

ს ი ნ ბ რ ა მ ე ბ ი. მეზო- და ჰიპოტიმპანიტების დროს ავადმყოფები ჩვეულებრივ, უჩივიან მხოლოდ ჩირქდენას და სმენის დაქვეითებას. პროცესის გამწვავების დროს იწყება ტკივილები ყურში, ჩირქდენა მატულობს, სიცხე აიწვევს და სმენაც გაცილებით უფრო კლებულობს. ეპიტომპანიტების დროს კი ავადმყოფები გრძნობენ თავბრუს, თავის ტკივილს; ოტოსკოპიის დროს ვნახულობთ პოლიპებს ან ქოლესტეატომას.

მ კ უ რ ა ლ ო ბ ა. შუა ყურის ქრონიკული ჩირქოვანი ანთების დროს, პირველ ყოვლისა, ყურადღება უნდა მიექცეს ცხვირ-ხაბის მკურნალობას. ადგილობრივ ხმარობენ 3% წყალბადის ზეჟანგს, 5% პროტარგოლს ან 1% ლაპისს. ბოლო ხანებში ხმარობენ თეთრ სტრეპტოციდს და სულფიდინს ზოსაყრელად. შედეგები დამაკმაყოფილებელია.* გრანულაციების არსებობისას კარგია სპირტის წვეთები. პოლიპებს, ჩვეულებრივ, აკლიან პოლიპოტომის საშუალებით. ძვლის კარიესის არსებობისას, რასაც ადგილი აქვს ეპიტომპანიტების დროს, ნაჩვენებია რადიკალური ოპერაცია.

უკანასკნელი მდგომარეობს იმაში, რომ ანტრუმში, დაფის ღრუ და ანტრუმში შესავალი ერთიანდება ერთ ღრუდ. დაფის ღრუში მოთავსებულ სასმენ ძვლებს, ჩაქუჩს და გრდემლს აკლიან, დაზიანებულ ძვლის ნაწილებს ამოწმენდენ და, ბოლოს, კეთდება სასმენი მილის ხრტილოვანი ნაწილის პლასტიკური ოპერაცია, რომლის საშუალებით აღნიშნული ღრუ შემდეგში უნდა მოიფი-

* ტუმბომეზოტიმპანიტი, რომელსაც აასიათებს ლორწნარვეი ჩირქი, ცუდად ემარჩილება მკურნალობას.

ნოს ეპიდემიისით. ნიეარის უკანა კრილობა გაიკვრება. ყურის ეს ოპერაცია კეთდება პროფილაქტიკური თვალსაზრისით, რათა ავადმყოფს ავაცილოთ მოსალოდნელი გართულება, მაგრამ, როდესაც ავადმყოფობა უკვე გართულებულია, მაშინ ამ ოპერაციას ეძლევა სამკურნალო საშუალების ხასიათი.

რადიკალური ოპერაციების მეთოდებიდან ყველაზე გავრცელებულია შვარცეს (Schwartz) ოპერაცია, რომელიც იყოფა ოთხ ეტაპად. ოპერაცია კეთდება ადგილობრივი ანესთეზიის ქვეშ (სი. Novocaini 0,5%) ან ზოგადი ნარკოზით.

I ეტაპი. ყურის ნიეარის უკან. ნიეარის მიმაგრების პარალელურად, ტარდება განაკვეთი მისგან 0,3 სანტიმეტრის დაშორებით, მორჩის ზედა კიდიდან დაწყებული მწვერვალამდე; რბილი ნაწილები და ძვლისაზრდელა გადაიწევა ორივე მიმართულებით და კრილოზის ნაპირები დამაგრდება იანსენის კავით.

ანთროტომია—ანტრუმის მოსაძებნად საჭიროა ძვლის ამოტება ვაწარმოთ spina Henle-ს უკან.

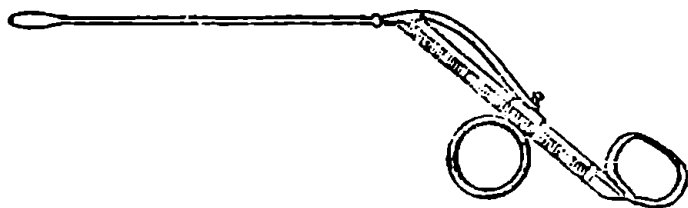
II ეტაპი—გარეთა სასმენი მილის უკანა კედლის და ატიკის გარეთა კედლის მოხსნა, რათა გაკეთდეს განიერი შესართავი ანტრუმსა და დაფის ღრუს შორის. ორიენტაციისათვის ვსარგებლობთ შტაკეს პროტექტივით.

III ეტაპი—ევისცერაცია—ქოლესტეატომური მასის, პოლიპების, გრანულაციების, კარიესული სასმენი ძვლების, ჩაქუჩისა და გრდემლის ამოცლა.

IV ეტაპი—პლასტიკა—პანსეს წესი; აპკოვანი გარეთა სასმენი მილის უკანა კედლის გაკვეთა სიგრძითი მიმართულებით, შემდეგ დანამატი განაკვეთი უკანასკნელის ზედა ბოლოში ორივე მიმართულებით და პერპენდიკულარულად, T-მაგვარი განაკვეთის მისაღებად. ნაპირები სასმენი მილის აპკოვანი ნაწილისა გადაკეცილი უნდა იქნეს ძვლოვანი ღრუს კედლებზე და დამაგრებული ნაკერით ან ტამპონით. უკანასკნელი მკვიდროდ უნდა ავსებდეს ღრუს. კრილობა იკვრება ყრულ, გამწვავებულ შემთხვევაში რჩება ღიად; ასექტიკური ნახვევი.

ავადმყოფის მოვლა. ქრონიკული ჩირქოვანი ოტიტის დროს ფერშალი ასრულებს ექიმის დანიშნულებას; წყალბადის ზეიანგის ჩასხმის წინ, ზონდზე დახვეული სტერილური ბამბით გამოწმენდს ჩირქს სასმენი მილიდან, შემდეგ პიპეტით ჩაასხამს წვეთებს, რასაც რამდენიმე წუთის შემდეგ ავადმყოფს ისევ

გადმოაქცივინებს და სდებს ყურში სუფთა ბამბას. საერთოდ, ყოველგვარი წამალი, რომელიც განზრახულია ყურში ჩასაშვებად, არ უნდა იყოს არც ძალიან ცივი და არც ცხელი, რადგანაც ასეთი სახით ის იწვევს თავბრუს დი პირღებინებას. ნელთბილი სითხე ამ მხრივ უვნებელია. ყურში გრანულაციების არსებობის დროს ფერშალი დანიშნულებისამებრ ასხამს თბილი სპირტის წვეთებს, რომლის გათბობას კიდევ ის მნიშვნელობა აქვს, რომ თბილი სახით მას ეკარგება თავისი გამაღიზიანებელი მოქმედება. ყურის გამორეცხვა რეზინის ბალონით კეთდება იმავე წესით, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, მხოლოდ ასეპტიკის წესები აქ უფრო მტკიცედ უნდა დავიცვათ, ვინაიდან საქმე გვაქვს დარღვეულ დაფის აპკთან და ჩვენ მიერ შეყვანილი სითხე უშუალოდ ეხება ისეთ ფაქიზ ორგანოს, როგორცაა ლაბირინთი. რადიკალური ოპერაციის დროს ფერშალი ეხმარება ექიმს: ის ამზადებს ოპერაციისათვის ყველა იმ იარაღს, რომლებიც აღნიშნული იყო ანთროტომიის აღწერის დროს. შემდეგ, მის მოვალეობას შეადგენს თვალყური აღევნოს ავადმყოფს, რომელსაც პირველ კვირას ეკრძალება სიარული; ქრილობის მოვლის შესახებ ნათქვამია ზემოთ.



სურ. 18. ყურის პოლიპის მარყუვი.

ავადმყოფი პირველ შეხვევაზე საკაცეთი მოგვეყავს და შეხვევასაც მწოლიარე მდგომარეობაში ვუკეთებთ. გრანულაციების გაზრდის შემთხვევაში ფერშალი აწვდის ექიმს ლაპისს მოსაწვავად.

ყურის პოლიპები, ჩვეულებრივ. იზრდებიან კარიესული პროცესის დროს, ხშირად გამოდიან დაფის ღრუდან დარღვეული დაფის აპკის საშუალებით და აესებენ მთელ სასმენ მილს. ისინი შედგებიან შემაერთებელი და ლორწოვანი ქსოვილებისაგან, შეიცავენ სისხლძარღვებს და, ამიტომ, ადვილად იძლევიან სისხლდენას. პოლიპები აბრკოლებენ ჩირკის დენას დაფის ღრუდან, რის

გამო მათი ამოცლა ზოგჯერ საკმარისია სერიოზული ვართულე-ბის ასაცდენად. ამ ოპერაციისათვის ფერშალი ამზადებს ყურის პოლაჰის მარყუეს (სურ. 18), ზონდს და წყალბადის ზეცანგით გაქვინთილ სტერილურ ფილთას.

შუა ყურის მწვავე ჩირქოვანი ანთება ბავშვთა ადრეულ ასაკში. ბავშვთა ადრეულ ასაკში შუა ყურის მწვავე ჩირქოვანი ანთება უფრო ხშირია, ვიდრე მოზრდილებში. ამის მიზეზი არის ის, რომ ბავშვებს ევსტაქის ლულა აქვთ მოკლე, სწორი და განიერი, რაც აადვილებს ლორწოს გადასვლას ცხვირ-ხახიდან დაფის ღრუში. ამასვე ხელს უწყობს მცირეწლოვანი ბავშვების ხანგრძლივი ყოფნა მწოლიარე მდგომარეობაში და ამოხველების შეუძლებლობა.

ის გარემოება, რომ ამ ასაკში ბავშვების კუქი ცილინდრულია და დგას საყლაპავი მილის პირდაპირ, ვერტიკალურად, როგორც ცნობილია, კუქის გავსების შემთხვევაში ხელს უწყობს საკმლის ამორწყევას, რომლის დროს, განიერი, მოკლე და სწორი ევსტაქის ლულით, საკმლის ნაწილები ინფექციასთან ერთად შეიძლება მოხვდეს დაფის ღრუში.

ასევე ადვილდება ინფექციის გადასვლა დაფის ღრუში ნახველთან ერთად, სხვადასხვა პნევმონიების დროს, უმთავრესად, კატარალური პნევმონიის დროს (ხანგრძლივად მიმდინარეობის გამო).

ბავშვებში შუა ყურის ჩირქოვან ანთებას ყველაზე უფრო ხშირად იწვევს გრიპი, ხოლო შემდეგ სხვა ინფექციური დაავადებანი: ქუნთრუშა, წითელა, ყვიანახველა, ტიფები და სხვ.

უკანასკნელ შემთხვევაში ინფექციის გავრცელება ხდება როგორც ჰემატოგენური, ისე პირისა და ცხვირ-ხახის ღრუების გზითაც, იქ არსებული ანთებითი პროცესების გამო.

საკმარისად ხშირ მოვლენას წარმოადგენს შუა ყურის ჩირქოვანი ანთება ადრეული ასაკის ბავშვთა კუქ-ნაწლავის სხვადასხვა სახის აშლილობის დროს. როგორც ფიქრობენ, ამის მიზეზი უნდა იყოს ინტოქსიკაცია, თუმცა ზოგჯერ თვით ნაწლავების აშლილობა შუა ყურის ჩირქოვანი ანთების შედეგია.

ამ ავადმყოფობის გამოცნობა ზოგჯერ ძალიან ძნელია, განსაკუთრებით, ძუძუმწოვარ ბავშვებში.

3 თვის ასაკის შემდეგ ბავშვის ქცევაში შესაძლებელია აღენიშნოს ოტიტისათვის დამახასიათებელი ნიშნები. ასეთია ბავშვის მოუსვენრობა, ყვირილი და ცუდი ძილი. ბავშვი ხშირად ძუძუს

წოვას სწყვეტს, ყურებს იფხანს ან ბალიშზე იხეხავს; სიცხე აღწევს 40°-ს, ზოგჯერ ამას ერთვის ტვინის გარსების გაღიზიანების ნიშნები: პირღებინება, ყიფლიბანდის დაქიმულობა, ოპისტოტონუსი, ცნობიერების დაქარგვა და სხვ. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ეს მოვლენები დამოკიდებულია ამ ასაკში არსებული ძვლის დეფექტებისაგან, სადაც ჩირქის საშუალება ეძლევა უშუალოდ შეეხოოს ტვინის მაგარ გარსს და გამოიწვიოს ზემოთ აღნიშნული მენინგეალური მოვლენები.

ჩირქის გამოსვლის შემდეგ სიცხე ეცემა, მდგომარეობა უმჯობესდება.

მკურნალობა. ისე როგორც მოზრდილებში, აქაც ძლიერი ტკივილების დროს ვხმარობთ ქაფურს ან კარბოლკლიცტინის წვეთებს; მაგრამ, ბავშვების ძლიერი მგრძნობელობის გამო, უმჯობესია ვერიდოთ უკანასკნელს. კანზე ვაზელინის წასმის გარეშე უნდა ვერიდოთ აგრეთვე ხშირ კომპრესებსაც, რაც კანს აღიზიანებს. ჩირქის გამოსვლის დაგვიანების შემთხვევებში, თუ სათანადო ჩვენებებს არ ექნა აღვილი (დიდი სიცხე, დაფის აპკის გამობერვა, მოუსვენრობა), საჭიროა დაუყოვნებლივ ვაწარმოოთ პარაცეტეზი. ჩირქდენის დროს საჭიროა ყურის ხშირი გამოწმენდა. ბავშვებში ოტიტი წვიძლება თვითგანკურნებით დამთავრდეს, ვინაიდან განიერი, მოკლე და სწორი ევსტაქის ლულა ხელს უწყობს ჩირქის გამოწურვას ხახაში.

შუა ყურის მწვავე ანთება ქუნთრუშის და წითელას დროს. ქუნთრუშის დროს ხშირად ვხვდებით შუა ყურის მწვავე ანთებას (18—30%-დე). განსაკუთრებით ხშირია ეს გართულება ქუნთრუშის პირველ და მესამე კვირას, მაგრამ პირველ კვირაში დაწყებული შუა ყურის ანთება გაცილებით უფრო მძიმედ მიმდინარეობს (ავთვისებიანი ფორმა), ხოლო დანარჩენ შემთხვევებში ჩვეულებრივი მიმდინარეობით ხასიათდება. ამის მიზეზია ის, რომ პირველი კვირა გამოყრის სტადიას წარმოადგენს, რომლის დროს ინფექცია ვრცელდება ჰემატოგენური გზით, ხოლო სხვა დროს ინფექცია ვრცელდება ევსტაქის ლულის გზით. ჰემატოგენური გზით გავრცელებას ავთვისებიანი მიმდინარეობა აქვს იმის გამო, რომ ამ დროს დაფის აპკის საბოლოო არტერიებში ხდება თრომბოზი, რაც ხელს უწყობს დაფის აპკის მთლიან დარღვევას— ნეკროზს— თითქმის ორ დღეში, სასმენი ძვლების, ლორწოვანი გარსის ძვა-

ლოვანი კედლების კარიესს, სახის ნერვის დამბლას, ლაბირინთის ნეკროზს და აგრეთვე ინტრაკრანიალურ გართულებებს.

წითელას დროს მწვავე ოტიტები უფრო მსუბუქად მიმდინარეობს, თუმცა დასაწყისში გარკვეული ნაწილი აქაც ძლიერი დარღვევებით და გართულებებით ხასიათდება. ოტიტის მძიმე ფორმები ხშირად ქრონიკულ ხასიათსღებულობს. სმენა საგრძნობლად კლებულობს.

მკურნალობა ორივე შემთხვევაში ისეთივეა, როგორც ზემოთ იყო ნახსენები (ობერაციული და კონსერვატული).

შუა ყურის მწვავე ანთება ბავშვთა პნევმონიების დროს. ზემოთ უკვე გვქონდა ლაპარაკი იმის შესახებ, რომ ოტიტი ბავშვთა ასაკის ხშირი დაავადებაა. ამის მიზეზი პირველ რიგში თვით ბავშვის ორგანიზმი, რომელიც იმ დაავადების წარმოშობისათვის ხელშემწყობ ნიადაგს წამოადგენს (ხშირი ანომალური კონსტიტუცია). მეორე მხრივ, არსებობს აგრეთვე მთელი რიგი მიზეზები, რომლებიც ხელს უწყობს მის განვითარებას. ასეთია, მაგალითად, შუა ყურის თავისებური შენება, მისი ემბრიონალური, მუცინით მდიდარი ლორწოვანი გარსი, როგორც საუკეთესო საკვები ნიადაგი ინფექციისათვის; შემდეგ, ყველა ის ფაქტორი, რომლებიც ბავშვის ქცევით (ხშირი ყვირილი და ტირილი) და თავისებური ცხოვრების პირობებით (მწოლიარე მდგომარეობა, ხშირი რწყევა, საკმლის გადაცდენა და სხვ.) არის გამოწვეული. ამას კიდევმა უბრალო პნევმონიების დროს ხშირი ხველება უხვი ნახველით, რომელიც, წინევის გადიდების გამო, ბავშვის განიერი, მოკლე და სწორი ევსტაქის ლულით ადვილად შედის დაფის ღრუში. თუ გავითვალისწინებთ იმ გარემოებასაც, რომ ორგანიზმის წინააღმდეგობის უნარი, ფილტვის ანთების გამო, დაქვეითებულია, გასაგებია გართულებათა ის სიხშირე შუა ყურში, რომელსაც აღნიშნავენ სხვადასხვა ავტორები პნევმონიების დროს. ჩვენი მასალის მიხედვით, გართულება შუა ყურზე შემთხვევათა 89% უდრის.* სხვა ავტორების მიერ ნაჩვენები ციფრებიც ასევე დიდია (Rasch—90%). ის გარემოება, რომ დაფის ღრუში და ნახველში ფლორას ერთნაირს ნახულობენ (პნევმოკოკები, ფრიდლენდერის პნევმობაქილები, სტაფილოკოკები და სხვ.). მათ შორის არსებული ურთიერთკავშირის სასარგებლოდ ლაპარაკობს. მაგრამ, საკითხი იმის შესახებ, თუ რომელია პირველადი და რომელი მეორადი, აზრთა ერთსულოვნობას ვერ პოულობს. ზოგიერთის აზრით, პნევმონია ბავშვებში შუა ყურიდან

* ანტიბიოტიკების შემოღების შემდეგ შუა ოტიტი საგრძნობლად შემცირდა.

ევსტაქის ლულის გზით ასპარეზებული ზირქის შედეგია. უმრავ-
ლესობის აზრით კი, ოტიტი პნევმონიის გართულებაა და ეითარ-
დება ჰემატოგენური ან უფრო ტუბარული გზით. დიდ მასალაზე
დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ ოტიტი პნევმონიის პროცესში ეითარ-
დება და, მაშასადამე, უკანასკნელი მოსაზრება უფრო შეეფერება
სინამდვილეს, მაგრამ პირველი მოსაზრების სრულიად უარყოფაც
არ შეიძლება.

ყოველდღიური დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ ოტიტების მკურ-
ნალობა პნევმონიების დროს კარგ ვაელებნას ახდენს ავადმყოფო-
ბის მიმდინარეობასა და გაპოსავეალზე. ხშირად, მენინგეალური და
სეპტიკური მოვლენები ქრება, ტემპერატურა ეცემა და გახანგრ-
ძლივებული ფილტვის პროცესი წყდება.

ამიტომ. ბავშვებში ფილტვის ანთების დროს მუდამ უნდა გვა-
ხსოვდეს ყური და უნდა ვაწარმოთ მისი სისტემატური გასინჯვა
და მკურნალობა. ოტიტების დიაგნოსტიკის შესახებ ზემოთ
გვექონდა ლაპარაკი.

აქ აღენიშნავთ მხოლოდ ზოგიერთ ობიექტურ სიმპტომს, რო-
მელიც ადვილად შეიძლება გამოიყენონ ოტოსკოპიას არადაუფ-
ლებულმა პედიატრებმაც. ასეთია Wascher-ის და Crunfelder-Rot-
hae-ს სიმპტომები. Wascher-ის სიმპტომი მდგომარეობს tragus-ზე
ხელის დაქერაში. ამ დროს, თუ ბავშვი ოტიტით არის დაავადე-
ბული, სახეს დაღრეჯს და წინააღმდეგობის გაწევას დაიწყებს.
უფრო სარწმუნოა ეს ცდა, როდესაც მას ვაწარმოებთ ბავ-
შეის ძილის დროს. Crunfelder-Rothae-ს მიხედვით, თუ მჭოლია-
რე ბავშვს ორივე მუხლის ზემოთ ხელს დავაქერთ, დაავადებული
ყურის მოპირდაპირე მხარეზე უნდა მივიღოთ თითების პლანტა-
რული მოხრა, ხოლო ცერის ზურგისაკენ მომართვა (ბაბინსკისე-
ბური ნიშანი).

მათთვის. ვინც საკმარისად დაუფლებულია ოტოსკოპიის მეთო-
დიკას, უნდა აღენიშნოთ პათოლოგიური ოტოსკოპიური სურათის
ზოგიერთი თავისებურება ბავშვებში. ჩვეულებრივ, ოტიტი და-
ფის აპკზე გამოიხატება ჰიპერემიის სახით, მაგრამ ხშირად ბავ-
შეებში ჰიპერემია არ აღინიშნება, ხოლო ოტიტს კი აქვს ადგილი.
შეიძლება ამის მიზეზი იყოს ემბრიონალური ლორწოვანი გარსის
ხარჯზე დაფის აპკის გასქელება. ამიტომ. ყოველგვარი გადახრა
ნორმალური სურათისაგან ექვს ბადებს ოტიტის არსებობაზე. ასე-
თია ნორმალური რეფლექსის გაქრობა, დაფის აპკის შენღვრევა,

კონტურების შეცვლა ან გამობერილობა წმინდა ნაცრისფერი ან ნაცრისფერ-მოყვითალო ელფერი. ყველა ეს ცვლილება მხედველობაში უნდა ვიქონიოთ და მკურნალობაც მას უნდა შევეუ-
ქარდოთ.

მკურნალობა ჩვეულებრივია.

შუა ურის მწვავე ანთება კუქ-ნაწლავთა აშლილობის დროს ზავსცემში. კუქ-ნაწლავთა აშლილობის დროს ბაგეშვებში ხშირად ვხვდებით ოტიტებს (66,6%-დან 79%-მდე).* ერთნი ფიქრობენ, რომ როგორც ოტიტი, ისე კუქ-ნაწლავთა აშლილობა ერთი და იმავე ზოგადი ინფექციის (გრიპი, ნაზოფარინგიტი) ლოკალურ გამოხატულებას წარმოადგენს. მეორენი კი იმ აზრის არიან, რომ ოტიტი მიზეზია კუქ-ნაწლავთა აშლილობისა. არსებობს მესამე მოსაზრება, რომლის მიხედვით, ოტიტს კუქ-ნაწლავთა აშლილობის გართულებად სთვლიან.

კუქ-ნაწლავთა აშლილობის დროს ოტიტი მეტწილად ფარულად მიმდინარეობს. ეს აიხსნება ზოგადი ინტოქსიკაციის შედეგად ორგანიზმის დასუსტებით. Finkelstein-ი ასეთ ოტიტებს otitis concomitans s. latens-ს უწოდებს. ფარული ოტიტები, ზოგჯერ, საერთო სიგამბდრის და კუქ-ნაწლავთა მოშლილობის გარდა, სხვა არავითარ ნიშნებს არ იძლევა. ტემპერატურაც ხშირად დაბალი ან სრულიად ნორმალურია. ოტოსკოპიური მონაცემები უმნიშვნელოა; დაფის აპკზე შეიძლება აღინიშნებოდეს მხოლოდ რეფლექსის არარსებობა ან შემღვრევა და ზოგჯერ არავითარ ცვლილებას არა აქვს ადგილი. არაიშვიათად, ოტიტს დაერთვის გართულება დვრილისებური მოოჩის მხრივ (მასტოიდიტი ან ანთრიტი), რომელიც, თავის მხრივ, შეიძლება მიმდინარეობდეს ფარულად—ადგილობრივი ცვლილებების გარეშე. სპერახსკი (პედიატრი) ზოგადი გამოხატულების მიხედვით არჩევს ანთრიტის სამ ფორმას: მენინგოენცეფალიტურ, ტოქსიპეპტიკურ და კუქ-ნაწლავთა ფორმას. ყველა აღნიშნული ფორმის გამოცნობა ზოგადი ნიშნებისა და ადგილობრივი მონაცემების მიხედვით (მენინგეალური, ტოქსიკურ-სეპტიკური, დისპეფსიური და სხვა) წარმოებს, რაც მოითხოვს ოტიატრის და პედიატრის შეთანხმებულ მუშაობას.

მკურნალობა. ნაჩვენებია აქტიური თერაპია—პარაცეტეზი და ანთროტომია. პარაცეტეზის წარმოება საჭიროა რაც შეი-

* ანტიბიოტიკების შემოდების შემდეგ შუა ოტიტი ბაგეშვებში საგრძნობლად შემცირდა კუქ-ნაწლავთა აშლილობის დროსაც, ისე როგორც პნევმონიების დროს.

ძლებს ფართოდ და უშიშრად; ანთროტომია ნაჩვენებია არა-შორსწასულ შემთხვევებში.

ავადმყოფის მოელა პნევმონიებისა და კუქ-ნაწლავთა მოშლილობის ოტიტით გართულების დროს. რადგან პნევმონიებით და კუქ-ნაწლავთა მოშლილობით დაავადებული ბავშვები მოთავსებული არიან პედიატრიულ განყოფილებაში და პალატებში მათი გასინჯვა შეუძლებელია, საჭიროა განყოფილებაში გამოიყოს სპეციალური ოთახი სათანადო მოწყობილობით ოტოსკოპიისათვის.

ხელსაწყო იარაღებიდან აქ უნდა იყოს: პატარა მაგიდა, მაგიდის ნათურა რეფლექტორით, პატარა ზომის ყურის სარკეები, ყურის ზონდი, პარაცენტეზის ნემსი, შპადელები, პრობირკები სტერილური ტამპონით, *sl. vaselini* და სპირტი ყურის გამოსაწმენდად, ბამბა. ფერშალი ვალდებულია ექიმის მიერ მუშაობის დაწყების წინ ყველა იარაღი გამოხარშოს და სუფთად დააღაგოს თასზე. ავადმყოფი ბავშვები, გასინჯვის დროს, უნდა დაიკავოს ფერშალმა, რათა ექიმს გაუადვილოს ბავშვის გასინჯვა, რომელიც, ჩვეულებრივ, წინააღმდეგობის გაწევას ცდილობს. საჭიროა ფერშალმა ბავშვის თავს კარგად გაუკეთოს ფიქსაცია თავის მკერდზე მიბჯენით, თეხები და ხელები შეუკრას ზეწრით ან თხელი საბნით. პალატაში საჭიროა წესიერად შესრულდეს ექიმის დანიშნულება: სათბური კომპრესის დადების წინ, ყურის ნიჟარის კანზე და მის ირგვლივ, თხლად უნდა წაესვას ვაზელინი; ყურში ჩასხმის წინ, ქაფური ჩაის კოვზით უნდა გათბეს ნათურაზე, გასინჯულ იქნეს სუფთა თითით და, ნიჟარის გაწევა უკან და ქვევით, სასმენ მილში ჩაისხას. ამის შემდეგ, სასმენ მილში უნდა ჩაიდოს ბამბის ბურთული და გარედან სათბური კომპრესი დაედოს. ჩირქის დენის შემთხვევაში საჭიროა ჯერ გამოწმენდილ იქნეს ჩირქი სასმენი მილიდან, ხოლო შემდეგ ჩაისხას წყალბადის ზეჟანგი, რომელიც 3—5 წუთის შემდეგ უნდა ანოიშროს და ჩაიდოს ბამბა. გამოწმენდა წარმოებს ჩირქის დაგროვების მიხედვით.

შუა ყურის ტუბერკულოზური ანთება (*otitis media t.b.c.*) არაიშვიათად, ოტიტი ტუბერკულოზური წარმოშობისაა. ზოგიერთმა ავტორმა (*Glo Kudlich*) დაამტკიცა შუა ყურის პირველადი ტუბერკულოზის არსებობის შესაძლებლობა, მაგრამ პირველადი ტუბერკულოზი ძლიერ იშვიათია.

უმთავრესად, შუა ყურის ტუბერკულოზი მეორედად წარმოიშვება ფილტვებიდან ან ძვლებიდან და ჯირკვლებიდან. პროცესის

გაგრძელება შესაძლებელია მოხდეს როგორც აქტიური ბაცილა-
რული პროცესის დროს, ისე არააქტიური ბუდეებიდანაც.

ინვექცია ვრცელდება: ჰემატოგენური, ტუბარული (ეეს-
ტაქის ლულით), ლიმფოგენური და კონტაქტური გზებით.

პროცესი იწყება ლორწოვანი გარსიდან ან ძვლიდან, სადაც
ადგილი აქვს ანთებად ინფილტრაციას. აქა-იქ გაბნეულია ტუბერ-
კულოზური ხორკლები ეპითელიოიდური გიგანტური უჯრედებით.
შემდეგში ეს ხორკლები ხაქოსებურ გადაგვარებას განიცდიან და
მათ ადგილზე ჩნდება დეფექტი.

კლინიკური სურათი. იმისდა მიხედვით, თუ როგორია
ორგანიზმის იმუნობიოლოგიური მდგომარეობა, შუა ყურის ტუბერ-
კულოზი შეიძლება მიმდინარეობდეს მწვავედ, ქვემწვავედ და ქრო-
ნიკულად. მწვავე მიმდინარეობის დროს პროცესი იწყება ტუბერ-
კულით, ხოლო ქრონიკული მიმდინარეობისას ტუბერკულეზს არა აქვს ადგი-
ლი. დამახასიათებელია დანის აპკის პერფორაციამდე სმენის
მკვეთრად დაქვეითება მოკლე დროში. ჩირქი ძლიერ ცუდი სუნი-
საა მწვავე შემთხვევებშიც კი. ლორწოვანი გარსი ავადმყოფობის
დაწყების პირველ თვეშივე პოლიპების სახეს იღებს.

არაიშვიათად, ჩირქი იკაფავს გზას კორტიკალური შრისაკენ,
სადაც ჩნდება ფისტულები. ფალოპის არხის კარისის შემთხვე-
ვაში, ვითარდება სახის ნერვის პარეზი. დასაწყის სტადიაში და-
ნის აპკზე შეიძლება შევამჩნიოთ ხორკლები, რომლებიც იშლება
და რამდენიმე ადგილას დაფის აპკის პერფორაციას იწვევს.

ზემოაზმოვლილი კლინიკური ნიშნები ექვს ბადებს შუა ყურის
ტუბერკულოზურ ანთებაზე, მაგრამ საბოლოოდ დიაგნოზის დასმა
შეიძლება მხოლოდ ლაბორატორიული გამოკვლევების საფუძველზე.
ასეთია. მაგალითად, ჩირქის გამოკვლევა ბაქტერიოსკოპიულად და
ბაქტერიოლოგიურად და ქსოვილის გამოკვლევა პისტოლოგიურად.

დიაგნოზი ყველაზე საიმედო იქნება მაშინ, თუ ზღვის გოქებს
შევეუშაპუნებთ ქსოვილის ექსტრაქტს ან ჩირქის ცენტრიფუგატს
და შემდეგ ვაწარმოებთ გაკეფას.

მკურნალობა მიმართულია ზოგადი მდგომარეობის გაუმ-
ჯობესებისაკენ. ასეთს ეკუთვნის სანატორიული რეჟიმი, ჰაერი და
კვება. ადგილობრივი მკურნალობა ისეთივეა, როგორც ჩვეულებ-
რივი ოტიტების დროს, მხოლოდ ოპერაციულ ჩარევას უნდა ვე-
რიდოთ, რამდენადაც ასეთი ჩარევა ხელშემწყობია პროცესის
გენერალიზაციისათვის. მასტოიდიტის შემთხვევაში ნაჩვენებია

ანთროტომია, რომლის დროს ხშირად ვნახულობთ ხაქოსებურ გადავარებას. კრილოზის შეხორცება. ჩვეულებრივ, მიმდინარეობს ღუნედ. ოტიტის ქრონიკულად მიმდინარეობის დროს ნაჩვენებია Calot-ის სსნარი (Guaajacoli—0,1, Kreosoti—0,5, Iodoformii—1,0, Aether. sulfur.—3,0, ol. Olivar. —7,0, DS—6—8 წვეთი 2-ჯერ დღეში).

შუა ყურის მწვავე ანთება გრიპის დროს. შუა ყურის მწვავე ანთება გრიპის დროს გამოწვეულია გრიპოზული ვირუსით. შუა ყურის გრიპოზული მწვავე ანთების დამახასიათებელია ჰემორაგიული ექსუდატი დაფის ღრუში და აკრეთვე, სისხლიანი ბუშტუკების გაჩენა დაფის ~~საქმე~~, ~~რასაც~~ მუქი ლურჯი ფერი აქვს. ანთების დროს სისხლჩაქცევებს ადგილი აქვს, აკრეთვე, შიგნითა ყურში და სმენის ნერვის სისქეში.

გრიპოზული ანთება ხშირად მიმდინარეობს ინტრაკრანიალური გართულებებით (მენინგიტი, სინუსთრომბოზი, ტუინის აბსცესი), რომლებიც შეიძლება დაიწყოს ზოგჯერ ძალიან ადრე (მე-4 დღეს). წარსული ეპიდემიების დროს, ყურზე გართულება და, თავის მხრივ, ყურის პროცესის გართულებები. აღინიშნებოდა სხვადასხვა პროცენტით, რაც აიხსნება ცალკეული დროის გრიპოზული ინფექციის ვირულენტობის სხვადასხვაობით. ზოგჯერ, გრიპოზული ინფექციის ტოქსინები ეოქმედებს სმენის მიმღებ აპარატზე და სმენაჩლუნგობას ან თითქმის სიყრუესაც იწვევს.

ხშირი გართულებების გამო, გრიპოზული ანთების დროს ნაჩვენებია ადრეული პარაცენტეზი. ფიქრობენ, რომ ეს ღონისძიება ზოგჯერ გართულებას აგვაცდენს.

შუა ყურის მწვავე ანთება ტიფების დროს. მუცლის ტიფი. სტატისტიკური ცნობების მიხედვით, მუცლის ტიფის დროს შუა ყურის მწვავე ანთება შემთხვევათა 3—13,2% უდრის. შუა ყურის ანთება მუცლის ტიფის დროს ყველაზე უფრო ხშირია დაავადების მე-4—5 კვირას. უფრო ადრე ან უფრო გვიან შუა ყურის ანთება იშვიათია. მუცლის ტიფის ჩხარი იშვიათად იწვევს შუა ყურის ანთებას. ჩვეულებრივ. ნახულობენ სტრეპტო-სტაფილოკოკებს და სხვა მიკრობებს.

მიმდინარეობის მიხედვით, მუცლის ტიფის დროს არჩევენ შუა ყურის ანთების 3 ფორმას: 1) მსუბუქს, 2) პერფორაციულს და 3) ნეკროზულს.

ხანგრძლივი მწოლიაოე მდგომარეობის გამო. დაფის აპკის პერფორაცია ხდება უკანა და არა წინა კვადრანტში, როგორც ამას ჩვეულებრივად აქვს ადგილი. ნეკროზულ ფორმას ადგილი აქვს ინფექციის ჰემატოგენური გზით გავრცელების დროს და იგი გამოწვეულია სისხლძარღვთა თრომბოზით, ისე როგორც ეს ხდება ქუნთრუშის დროს.

მუცლის ტიფის დროს ერთნაირად ხშირად ხდება ინფექციის გავრცელება ტუბარული და ჰემატოგენური გზით.

მასტოიდიტით გართულება მუცლის ტიფის დროს იშვიათია, მაგრამ გართულების დროს ის ხშირად იძლევა ქალასშიდა გართულებას.

პარტახტიანი ტიფი. პარტახტიანი ტიფის დროს შუა ყურის ანთება გვხვდება შემთხვევათა 0,2—17,5%-მდე. როგორც მუცლის ტიფის დროს, ანთება ამ შემთხვევაშიც იწყება მე-4—5 კვირას და გამოწვეულია მეორადი ინფექციით—სტაფილოსტრეპტოკოკებით, რომლებიც ვრცელდება ტუბარული გზით.

სვერევესკის სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, მასტოიდიტით გართულება არ არის იშვიათი. გამოყრის სტადიაში დაფის აპკზედაც შეიძლება ვნახოთ წითელი ლაქები კანის ეგზანტემების მავგარად. ზოგჯერ, დაფის ღრუში ადგილი აქვს სისხლჩაქცევებს, რაც დაფის აპკს მოლურჯო-წითელ ფერს აძლევს. პარტახტიანი ტიფი, ხშირად, ძლიერი ინტოქსიკაციის გამო, იწვევს ნევრიტს და სმენის ძლიერ დაქვეითებას.

შებრუნებითი ტიფი. შებრუნებითი ტიფის დროს შუა ყურის ანთება გვხვდება შემთხვევათა 0,72—15,7%-ში. აქაც ანის მიზეზი არის მეორადი ინფექცია, რომელიც ვრცელდება ტუბარული გზით. ჩვეულებრივ, ანთება იწყება აპირექციის დროს, ხოლო მე-4—5 დღეს ხდება პერფორაცია. მასტოიდიტით გართულება არ არის იშვიათი.

შუა ყურის ანთება ხუნაგის (დიფთერიის) დროს. ხუნაგის (დიფთერიის) დროს შუა ყურის ანთება ძალიან ხშირია (63,3%). არჩევენ დიფთერიული ანთების ორ ფორმას: 1) როდესაც შუა ყურის ანთება წარმოიშეება პირველადად, ორგანიზმის რომელიმე ნაწილში დიფთერიის არარსებობის დროს; 2) როდესაც შუა ყურის ანთება განვითარდება მეორადად—ზედა სასუნთქი გზებიდან ან გარეთა სასმენი მილიდან.

შუა ყურის დიფთერიული ანთება შეიძლება მიმდინარეობდეს ჩვეულებრივად ან უფრო მძიმედ, დიფთერიული ნადების და ნეკროზის გაჩენით. ფიქრობენ, რომ პირველი გამოწვეულია დიფთერიული ტოქსინებით, ხოლო მეორე—დიფთერიული ჩხირებით.

შუა ყურის დიფთერიული ანთების დროს დაფის აკეზე ნახულობენ ნადებს, ზოგჯერ კი დაფის აკეი განიცდის სწრაფ დაწლას, რაც გამოწვეულია სისხლძარღვთა თრომბოზით.

ზოგჯერ ადრე ვითარდება სახის ნერვის დამბლა და პროცესი გადადის აგრეთვე შიგნითა ყურზედაც, ნეკროზის განვითარების გამო. ლაბირინთის დაზიანების გარეშე შეიძლება უშუალოდ განვითარდეს სმენის ნერვის ნევრიტი.

მკურნალობა დიფთერიული შუა ოტიტების დროს ისეთივეა, როგორც ჩვეულებრივი ოტიტების დროს, მაგრამ, გარდა ამისა, საჭიროა აგრეთვე სპეციფიკური თერაპია ანტიდიფთერიული შრატით.

შუა ყურის მწვავე ანთება გამოწვეულია ლორწოვანი სტრეპტოკოკით (*streptococcus mucosus*). ლორწოვანი სტრეპტოკოკის მიერ გამოწვეულ შუა ყურის ანთებას (*mucosus otitis*) თავისებური მიმდინარეობა აქვს. ჩვეულებრივ, ამგვარი ანთება ემართებათ 45—60 წლის ასაკში, უმთავრესად მამაკაცებს; გამონაკლის შემთხვევაში გვხვდება ბავშვებშიც. ავადმყოფობა ხასიათდება დუნე მიმდინარეობით, სუსტი ტკივილებით, ყურის დაცობით და შუილით. ტემპერატურა ოდნავ მატულობს ან სრულიად ნორმალურია. დაფის აკეი უმნიშვნელოდ წითლდება, კონტურები არ იცვლება. უკანა ზედა კვადრანტი შეიძლება ოდნავ გამოიბეროს და, ამრიგად, ეს მოვლენები დიდხანს გაგრძელდეს. დაფის აკეის პერფორაცია მოგვიანებით ხდება ან შეიძლება სრულიად არ მოხდეს და მოჩვენებით გამოჯანმრთელებას ექნეს ადგილი. ორივე შემთხვევაში პროცესი გადადის ღვრილისებურ მორჩზე, სადაც ის, მიუხედავად იმისა, რომ იწვევს მძიმე დარღვევებს, მიმდინარეობს უსიმპტომოდ. ასეთი მასტოიდიტი უეცრად იჩენს თავს, როდესაც დაიწყება ქალასშიდა გართულებანი ტემპერატურის აწევით (მენინგიტი, სინუსთრომბოზი და სხვ.).

ამრიგად, მუკოზურ ოტიტებს აქვთ თავისებური და ფარული მიმდინარეობა. იშვიათია შემთხვევა, როდესაც მათ აქვთ აშკარა მიმდინარეობა, რაც გვაძლევს საბაზს სიფრთხილისათვის

დროულად მიემართოთ ყოველგვარ გამოკვლევას (სისხლი, რენტგენი).

→ **ოტოსკლეროზი.** ოტოსკლეროზი ძვლოვანი ლაბირინთის დაავადებაა და მდგომარეობს ლაბირინთის კომპაქტური ძვლის გაფხვიერებაში. ამის გამო, ძვალი მოცულობაში მატულობს, რაც იწვევს ბუნებრივი ხერელების (ოვალური, მრგვალი) შევიწროებას. ოვალური ხერელის შევიწროება იწვევს უზანგის ჩაქედვას და მისი მოძრაობის შეზღუდვას (ანეილოზი), რაც, თავის მხრივ, აბრკოლებს ბგერის გადაცემას სასმენი მილიდან კორტიის ორგანოში.

ამ დაავადების მიზეზი გამოურკვეველია. ფიქრობენ, რომ ოტოსკლეროზი ნივთიერებათა ცვლის მოშლის და ენდოკრინული სისტემის ფუნქციის დარღვევის შედეგია. მემკვიდრეობითი ფაქტორის მნიშვნელობა არ დადასტურდა, რადგანაც მრავალრიცხოვანი დაკვირვება არ ამტკიცებს, რომ ოტოსკლეროზი ჰქონდეს ავადმყოფის ნათესაებებსაც.

ნ. ვ. ბელოგოლოვოვის აზრით, ოტოსკლეროზის მიზეზია ტრავმა, რომელიც გამოწვეულია ბგერით. იგივე ექსპერიმენტულად დამტკიცა ვ. გ. ერმოლაევა.

არსებობს შეხედულება, რომლის მიხედვით ოტოსკლეროზის მიზეზია ლაბირინთის კაფსულის სპონტანური მოტეხილობა, რის ადგილზეც შემდეგ ჩნდება კოეი.

ოტოსკლეროზი იწყება ახალგაზრდობის დროს, უფრო ხშირად ემართებათ ქალებს. ავადმყოფობა იწყება ერთ ყურში, მაგრამ მალე პროცესი ვითარდება მეორე ყურშიაც.

სიმპტომები. ავადმყოფები პირველ ხანებში უჩივიან ყურის მუდმივ შუილს, თანდათან სმენაც აკლდებათ. დამახასიათებელია ის, რომ ავადმყოფს უფრო კარგად ესმის ხმაურიან გარემოში (ტრამვაიაში, მატარებელში, ქუჩაში), ვიდრე სიწყნარეში (paracusis Willisii). ეს გარემოება აიხსნება სასმენი ძვლების ამოძრავებით უხეში ხმაურობისაგან.

დაფის აკი მეტწილად ნორმალურია. ზოგჯერ კი დაფის აკის ზგდა-უკანა კვადრანტში ვამჩნევთ ვარდისფერ ლაქას, რაც წარმოადგენს პროცესის ადგილზე გაგანიერებულ სისხლძარღვთა გამოსახულებას (შვარცეს სიმპტომი). თუ პროცესი შეეხო ლოკოკინას, სმენის დაქვეითება ძლიერი იქნება (გართულებული ოტოსკლეროზი). ერთ შემთხვევაში პროცესი ვითარდება სწრაფად,

ზოგჯერ კი ნელი მიმდინარეობით ხასიათდება. როდესაც ოტოსკლეროზი დაერთვის შუა ყურში უკვე არსებულ პროცესებს, ასეთ სკლეროზს მეორადს ეძახიან. პირიქით, თუ პროცესი ვითარდება სრულიად საღ ყურში, ასეთ ფორმას პირველადი ოტოსკლეროზი ეწოდება.

მკურნალობა. ოტოსკლეროზის წინააღმდეგ არსებული საშუალებანი წარმოადგენენ პალიატიურ ღონისძიებებს. ასეთია გაბერვა, მასაჟი, ეესტაქის ლულის ბუეირება და სხვ. აღნიშნული ღონისძიებანი მეორადი ოტოსკლეროზის დროს დროებით გაუმჯობესებას იძლევიან, პირველადი ფორმის დროს კი მათი ხმარება უშედეგო რჩება. წამლეული საშუალებებიდან ხშირ ხმარებაშია იოდი. კალციუმი, დარიშხანი, ფოსფორი და სხვ. ზოგჯერ დამაკმაყოფილებელ შედეგებს იძლევა იოდიონიზაცია და ფარადიზაცია ციტოვიჩის წესით (კათეტერით).

Max-Meyer-ის მიერ მოწოდებულია სუბოქციპიტალური პუნქცია და 30—50 კუბ. სმ სითხის გაშობება. ასეთი ღონისძიება ემყარება იმ აზრს, რომ ოტოსკლეროზის დროს სუბიექტური მოვლენების და სმენაჩლუნგობის მიზეზია ლაბირინთში წნევის მომატება. წნევის შემცირების მიზნით, პუნქციის მაგივრად, შეიძლება ვიხმაროთ საღალი სიხშირის დენი კისრის სიმპათიკურ წნულზე.

შუილის წინააღმდეგ იხმარება:

RP. sol. Natrii nitrosi 1%—2%—20,0, sterilis

DS. დერილისებური მორჩის ძელისაზრდელას ქვეშ, $\frac{1}{2}$ —1 გრამი დღეგამოშვებით ან კვირაში 2-ჯერ.

იმევე მიზნით ხმარობენ აგრეთვე ალოეს გამონაწელილს (extrac. Aloe) კანქვეშ შესაშხაპუნებლად. ოტოსკლეროზის დროს მოწოდებულია კიდევ შემდეგი რეცეპტები:

Rp: Phosphori 0,01

Ol. Amygdalarum 10,0

Aq. Destillatae 80,0

Gummi arabici 10,0

M.f. emulsio

DS. თითო სუფრის კოფში 2-ჯერ დღეში.

Rp: Phosphori

Strichnini nitrici aa 0,03

Succi liquirit. g. s. ut. f. pil. № 60

DS. თითო აბი 2-ჯერ დღეში.

ხმენის ორგანოს პროფესიული დაავადებანი. სმენის ორგანოს პროფესიული დაავადებანი წარმოადგენენ ზოგიერთი პროფესიული მავნეობისადმი სასმენი ნერვის განსაკუთრებული მგრძობიანობის შედეგს. ასეთ მავნეობას ეკუთვნის ხმაურობისაგან მიყენებული ტრავმა, რომელიც იწვევს კორტიის ორგანოს ნევროეპითელიუმის შეცვლას. ხმაურობას შეუძლია ცვლილება გამოიწვიოს სასმენ აპარატზე არა მარტო ხანგრძლივი ზემოქმედების დროს, არამედ ხანმოკლე ზეგავლენის დროსაც (აფეთქება, ყუმბარის გასროლა და სხვ.).

გარკვეულ მნიშვნელობას აკუთვნებენ პროფესიული სიყრუის ეტიოლოგიაში იატაკის რყევას, რომელიც გამოწვეულია მანქანებისა და დაზგების მუშაობით. განსაკუთრებით მავნე ხმაური აღინიშნება სამკედლოში, საქსოვ წარმოებებში და რკინიგზის ტრანსპორტზე. სმენის შეცვლას ადგილი აქვს აგრეთვე ატმოსფერული წნევის შეცვლის პირობებში, რომელსაც ვხვდებით კესონების მუშებში.

პროფესიულ დაავადებას ეკუთვნის ტოქსიკური ნევრიტი, რომელიც გამოწვეულია სხვადასხვა ქიმიური ნივთიერებების ზეგავლენით. ასეთ ქიმიურ ნივთიერებებს წარმოადგენენ: ტყვია, ფოსფორი, გოგირდწყალბადი, მეთილის სპირტი, ციანკალიუმი, ნიტრობენზოლი და სხვ.

ტვირთმზიდავ მუშებში ხშირია ნიჟარის დაავადებანი ჰემატომების სახით: მტვრიან წარმოებებში სასმენ მილში უჩნდებათ საცობები მტვრისაგან. სასმენი ნერვის პროფდაავადებების დროს ავადმყოფები უჩივიან ყურში შუილს, თავბრუს, თავის ტკივილს და სმენის თანდათანობით დაქვეითებას. ამასთან, დაზიანების ხარისხი მით უფრო მეტია, რაც უფრო ხანგრძლივ ზეგავლენას განიცდის სმენის ორგანო; დიდი მნიშვნელობა აქვს მოქმედი ნივთიერებების ხარისხსაც.

სმენის მიმღები აპარატის დაავადებანი (ნევრიტი—neuritis). სმენის მიმღები აპარატი (სასმენი ნერვი და მისი საბოლოო მგრძობიარე უჯრედები—კორტიის ორგანო) შეიძლება დაავადდეს დამოუკიდებლად ან ჩათრეულ იქნეს პროცესში შიგნითა ყურის ლაბირინთის ანთების დროს.

შიგნითა ყურის დაავადების მიზეზები შეიძლება იყოს, ერთი მხრივ, ინფექცია, რომელიც შედის სხვადასხვა ინფექციური დაავადების დროს სისხლის გზით ან გადადის შუა ყურიდან, და,

მეორე მხრივ, ორგანიზმის ინტოქსიკაცია შავნე ნივთიერებებით ან მძლავრი ხმაურობის და ატმოსფერული წნევის მკვეთრი მერყეობის ზეგავლენა.

შიგნითა ყურის ლაბირინთის მწვავე ანთების დროს სმენა სწრაფად იკარგება, წონასწორობა ირღვევა, ავადმყოფს უჩნდება ნისტაგმი, ეწყება პირღებინება. დროის განმავლობაში უკანასკნელი ორი მოვლენა ქრება ლაბირინთის დაღუპვის გამო, წონასწორობაც აღდგება, ვინაიდან მის მოვალეობას ასრულებს წონასწორობის სხვა ორგანოები, მაგრამ სმენა სამუდამოდ იკარგება სასმენი ნერვის დაზიანების შედეგად (ნევრიტი).

ქრონიკული შემთხვევების დროს ყველა ეს მოვლენა ვითარდება შეუმჩნეველად.

ლაბირინთის დაავადებას ადგილი აქვს ეპიდემიური ცერებროსპინალური ანთებისას ინფექციის შიგნითა ყურის სავალიდან გადასვლის დროს, ათაშანგის, ნეფრიტის, ლეიკემიის, შუა ყურის ჩირქოვანი ანთების დროს და სხვა.

სმენის ნერვზე დაწოლაც იწვევს ხშირად სმენის ფუნქციის დარღვევას, სმენაჩლუნგობას და სრულ სიყრუესაც კი. ამ დაწოლის მიზეზია ხშირად ლაბირინთში წნევის მომატება. წნევის მომატებას ლაბირინთში იწვევს თავის ტვინში წნევის აწევა სითხის დენადობის შეცვლის გამო. არსებობს ამ მოვლენის მეორე ახსნა; სახელდობრ, ლაბირინთის სისხლძარღვები, ეგრეთ წოდებული ბუფერული სისხლძარღვები, აწესრიგებს წნევას ლაბირინთში: თუ დაირღვა მათი ტონუსი, რა თქმა უნდა, შეიცვლება წნევაც. არსებობს კიდევ მრავალი სხვა ფაქტორი (Шпирт).

იზოლირებულად შეიძლება განვითარდეს ნხოლოდ სასმენი ნერვის დაავადება სხვადასხვა ტიფების, ქუნთორუმის, ათაშანგის, ყბაყურას დროს და, აგრეთვე, სხვადასხვა ქიმიურ ნივთიერებათა (ტყვია, სინდიუი, ქინაქინა, დარიშხანი, ლიკოტინი, ალკოჰოლი და სხვა ტოქსიკური ნივთიერებანი) ზეგავლენით.

მკურნალობა მდგომარეობს მიზეზების მოსპობაში—აკრძალვა ალკოჰოლისა და თამბაქოს წვეისა, პროფესიის, როგორც წნევის დამაქვეითებელი საშუალების, გამოცვლა. წარმატებით იმპარება დიათერმია გროტის წესით, დარსონვალიზაცია და სხვა მაღალი სიხშირის ნაკადები კისრის სიმპათიკურ წნულზე ზემოქმედების მიზნით.

თუ სმენის დაკლება მეტად ძლიერია, საჭიროა სპეციალური, სმენის გამაძლიერებელი აპარატების ხმარება. ასეთი აპარატები წინათ საზღვარგარეთიდან შემოჰქონდათ მხოლოდ შეძლებულ პირებს და ღარიბი მოსახლეობისათვის იგი მიუწვდომელი იყო. ახლა კი ეს აპარატები, რომლებიც შეიცავს მიკროფონს და ტელეფონის შილს, კეთდება ჩვენში — საბჭოთა კავშირში, სადაც ყოველ მსურველს აქვს საშუალება აირჩიოს მისთვის შესაფერი აპარატი, იმისდა მიხედვით, თუ როგორი ხასიათის ან რა ხარისხის სმენის დაქვეითება აქვს მას.

ყრუ-მუნჯობა (mutto-surditas). ყრუ-მუნჯობა წარმოადგენს სმენის არარსებობის შედეგს. არის ისეთი შემთხვევებიც, როდესაც აღამიანს ესმის, მაგრამ ვერ იგებს სიტყვებს, ის იმეორებს ცნობილ სიტყვებს მათი მნიშვნელობის ცოდნის გარეშე. ასეთ ავადმყოფებს უწოდებენ „სმენა-მუნჯებს“. მათ სმენა სალი აქვთ, მაგრამ დაზიანებული აქვთ მეტყველების ცენტრები (ბროკა და ვერნიკესი). ასე რომ სმენა-მუნჯობა წარმოადგენს მუნჯობას სიყრუის გარეშე.

ყრუ-მუნჯებში კი მეტყველების ორგანოები ნორმასთან ახლოს არიან, ხოლო სასმენი ორგანო პათოლოგიურად შეცვლილია.

ყრუ-მუნჯობა შეიძლება იყოს თანდაყოლილი, რომელიც დამოკიდებულია ლაბირინთის განვითარების ანომალიისაგან და შეძენილია ბავშვობაში გადატანილ ინფექციურ დაავადებათა ნიადაგზე. სიყრუის მემკვიდრეობით გადაცემის საკითხი ლიტერატურაში საკმარისად არის გაშუქებული. დასაშვებია ვიფიქროთ, რომ სიყრუისადმი გარკვეული მიდრეკილება მემკვიდრეობით გადადის, მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ ამისათვის საჭიროა გარკვეული არახელსაყრელი პირობები. თუ ამ პირობების წინააღმდეგ მიღებული იქნება სათანადო ზომები, სავსებით შესაძლებელია მემკვიდრეობით მიდრეკილებას მოჰსპოს ნიადაგი. ეპიდემიური ცერებროსპინალური მენინგიტი სიყრუეს იძლევა შემთხვევათა 50%-ში ქუნთრუშა—18%-ში, ხუნაგი—2%-ში და მემკვიდრეობითი ათაშანგი—6%-ში. თუ ბავშვს თავიდანვე არ ჰქონდა ან დაეკარგა სმენა 7—8 წლისას, ის ვერ ისწავლის ან ავიწყდება ლაპარაკი, რადგანაც ლაპარაკის შესასწავლად საჭიროა სმენა. ყრუ-მუნჯები სწავლობენ სპეციალურ სკოლებში, სადაც მათ სმენას დაწვრილებით იკვლევენ და, თუ მათ სმენა ნაწილობრივ შენარჩუნებული აქვთ, შეიძლება შეასწავლონ ლაპარაკი. პირიქით, ვისაც სმენა სრულიად

დაკარგული აქვს, ის ამ მხრივ უიმედოა. არსებობს ყრუ-მუნჯების სწავლების ორი მეთოდი: მიმიკური, ანუ ფრანგული და ბგერითი ანუ გერმანული. პირველი უფრო ცუდია, რადგან ყრუ-მუნჯი სწავლობს საუბარს თავის მსგავს ყრუ-მუნჯ ადამიანთან—ბგერების თითებით გამოსახვის საშუალებით. გერმანული მეთოდის დროს ყრუ-მუნჯს შეუძლია გაიგოს ყველა ადამიანისა და ელაპარაკოს მას სიტყვებით, მხოლოდ მისი გამოთქმა ნელია, სკანდირებული და მაგარი. ასე რომ ადამიანი მალე შეატყობს, თუ ვისთან აქვს საქმე. შესწავლის შედეგი დამოკიდებულია დარჩენილი სმენისაგან და, აგრეთვე, თვით ყრუ-მუნჯის შეთვისების უნარისაგან ზოგიერთი ყრუ-მუნჯი ძალიან კარგად სწავლობს მართლწერას.

მენიერის დაავადება. მენიერის დაავადებას უწოდებენ ისეთ ავადმყოფურ მოვლენებს, რომლებიც დაკავშირებულია სისხლის მიმოქცევის მოშლასთან.

მენიერის დაავადებას ახასიათებს: მწვავე, შეტევითი სახის დასაწყისი, თავბრუ. გულისრევა, პირღებინება, ყურში შუილი, სმენის მკვეთრი დაქვეითება და წონასწორობის სრული დარღვევა. შეტევები იწყება მოულოდნელად, სრულიად ჯანსაღ მდგომარეობაში.

მძიმე შემთხვევებში ამგვარი შეტევები შეიძლება განმეორდეს ყოველ კვირას, მსუბუქ შემთხვევებში კი—უფრო იშვიათად, წელიწადში 1—2-ჯერ. ზოგჯერ შეტევის დროს ნახულობენ ნისტაგმს.

მძიმე შემთხვევებში შეტევები გრძელდება რამდენიმე დღე, მსუბუქი მოვლენები კი თვეობით რჩება. ბოლოს, ყველა მოვლენა გაივლის, გარდა სმენის დაქვეითებისა.

ე ტ ი ო ლ ო გ ი ა. ავადმყოფობის მიზეზია სისხლის ჩაქცევა, ხოლო ზოგჯერ სისხლძარღვთა გაგანიერება და ~~ჰიპერემია~~ ~~გაზომოტორების~~ ზეგავლენით. პირველს უწოდებენ მენიერის დაავადებას, ხოლო მეორეს—მენიერის სიპტომოკომპლექსს. თანამედროვე შეხედულებით მნიშვნელობა აქვს წყლის ცვლის დარღვევას, რაც იწვევს სითხის მომატებას ლაბირინთში.

არსებობს ცრუ მენიერის დაავადება, რომელსაც ადგილი აქვს ისტერიისა და შაკიკის დროს—ან წინ მიუძღვის ეპილექსიურ შეტევას.

ნამდვილი მენიერის დაავადებისაგან ცრუ მენიერი განსხვავდება იმით, რომ ამ დროს სმენა შენახულია და ადგილზე აქვს ფუნქციურ მოშლილობას.

მენიერის დაავადების გამოცნობა არ არის ძნელი, თუ შუა ყურის მხრივ ჩირქოვან ანთებას არა აქვს ადგილი.

მკურნალობა. აუცილებელ პირობას წარმოადგენს ლოგინ-ში წოლა და დაბნელებულ ოთახში ყოფნა. სინათლე აღიზიანებს თვალს, ხოლო აქედან ეს გაღიზიანება გადაეცემა ავადმყოფ ლაბირინთს და ახდენს მასზე ცუდ გავლენას. თუ კი ექვია სისხლის ჩაქცევაზე, ყურზე ადებენ ყინულს.

შიგნით აძლევენ შემდეგ ფხვნილებს:

Rp: Hhinini sulfur. 0,05

Pulv. r. rhei 0,5

M.f. pulv. d. t. dos. №15

DS. თითო ფხვნილი 2-ჯერ დღეში.

უნიშნავენ აგრეთვე ლუმინალს და იოდს. ზოგჯერ კარგ შედეგს იძლევა ოჯლის და შარდის გამოყოფი საშუალებანი, რომელთა გავლენით მცირდება წყლის რაოდენობა ორგანიზმში. ამავე მიზნით, ავადმყოფს უნიშნავენ უმარილო და უწყლო დიეტას. კარგ შედეგებს იძლევა გამოყოფის გასაძლიერებლად მერკუზალი.

მოწოდებულია ფეხის ცხელი აბაზანები, მდოგვი, წურბელა და სხვა. საჭიროა ყურადღება მიექცეს კუჭ-ნაწლავის მოქმედებას. ამ მიზანს ემსახურება ზემოხსენებული ფხვნილი, რომელიც ქინაქინის და სასაქმებელი ნივთიერების ნარევს წარმოადგენს.

სიყრუე და სიმუნჯე ჰაეროვანი კონტუზიების დროს. თანამედროვე ომში, ყველა სახის დაზიანებებს შორის, გზვდებით ჰაეროვან კონტუზიებსაც. მშვიდობიანი დროის კონტუზიებიდან განსხვავებით, ჰაეროვან კონტუზიებს ხშირად თან სდევს სიყრუე და სიმუნჯე. წარსული იმპერიალისტური ომიდან მოყოლებული, დღემდე არსებობს დავა აღნიშნული სიყრუის და სიმუნჯის ეტიოპათოგენეზის შესახებ. ზოგის აზრით, ეს არის ფუნქციური, ისტერიული დაავადება, ზოგიც მას ორგანულ საფუძველს უდებს. ომის მასალა მრავალფეროვანია; აქ შეიძლება შეგვხვდეს როგორც ორგანული, ისე ფუნქციური ხასიათის სიყრუე და სიმუნჯე, მაგრამ არის მოგონებული სიყრუის და სიმუნჯის შემთხვევები. ოტიატრის წინაშე აღნიშნული დაავადების დიაგნოსტიკის, მკურნალობის და ექსპერტიზის საკითხში ისმება ფრიად მძიმე ამოცანა. შან უნდა გამოარკვიოს, რა სახის სმენის დაზიანებასთან გვაქვს საქმე—ორგანულთან თუ ფუნქციურთან—და ამის მიხედვით დაუნიშნოს სათანადო მკურნალობა და, აგრეთვე, მისცეს დასკვნა

სამსახურში დაზიანებულის ვარგისობის ან უვარგისობის შესახებ. პირველ ყოვლისა, ჩვენ უნდა ვიცოდეთ, თუ როგორი დაზიანება შეიძლება მიაყენოს სმენის ორგანოს ჰაერის ტალღამ და რა გზით.

ცნობილია, რომ სმენის მიმღები აპარატი—კორტიის ორგანო— ითვისებს ბგერებს 16-დან 21000 რხევამდე: თითოეულ აღნიშნულ ბგერას შეეფერება კორტიის ორგანოში სათანადო ბოქკო, რომელსაც, ჰელმჰოლცის თეორიის თანახმად, ისეთივე რხევადობა აქვს. თუ რომელიმე ფიზიოლოგიური ბგერა დიდხანს მოქმედებს, გარკვეული დროის შემდეგ კორტიის ორგანო ამ ბგერას ვერ შეითვისებს, რადგან მასში მყარდება რეფრაქტერული პერიოდი, რომლის დროს ის იმპულსს არ ატარებს. თუ, მიუხედავად ამისა, ბგერა მაინც განაგრძობს მოქმედებას კორტიის ორგანოზე, ის განიცდის გადაგვარებას. ეს იქნება აქუსტიკური ტრავმა. Wittmann-ის მტკიცებით, კორტიის ორგანო შეიძლება დაირღვეს დიდი ძალის ფიზიოლოგიური ბგერის ხანმოკლე შემოქმედების დროსაც. ეს იქნება მექანიკური ტრავმა. 16-ზე ნაკლები რხევა, ანუ ინფრაბგერები და 21000-ზე მეტი—ულტრაბგერები—მოქმედებენ მხოლოდ მექანიკურად. რადგანაც ბგერის ტალღა სიხშირეში 58-ჯერ მეტი წნევით ვრცელდება, ვიდრე ჰაერში, გასაგებია, თუ რა წნევით უნდა გავრცელდეს ენდოლიმფის სითხეში ყუმბარის აფეთქების დროს წარმოშობილი ბგერა. სმენა შეიძლება დაზიანდეს აგრეთვე ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში მომხდარი ცვლილებების გამო, რამდენადაც ეს დაზიანება შეიძლება შეეხოს სმენის ნერვის გზებს და ბირთვებს. ამას უნდა დაემატოს სისხლის ჩაქცევები, შეშუპება და სხვა სახის უხეში დაზიანება, რომელიც მოსდევს ტვინის კონტუზიას და კომოციას.

მაგრამ, როგორც დაკვირვება გვიჩვენებს, სიყრუის ყველაზე ხშირი მიზეზი არის შეკუმშული ჰაერის დაჯახება სმენის ორგანოზე, რაც უშუალოდ აზიანებს დაფის აპკს, ყურს და ლაბირინთს. ყველა აღნიშნული სახის დაზიანება საფუძვლად უნდა დაედოს სმენის ორგანულ დაზიანებას.

ი. პ. პავლოვის მოძღვრებამ ნათელსჰყო დაავადების ნამდვილი არსი.

ამ მოძღვრების თანახმად, ძლიერი გარეგანი გამაღიზიანებლები (ფეთქებადი ტალღა, ჰგერა და სხვა), რომლებიც თავისი ძალის მიხედვით საზღვარს გადადიან, გავლენას ახდენენ, უმთავ-

რესად, დიდი რეაქციულობის მქონე ქერქულ უჯრედებზე და შეუძლიათ გამოიწვიონ მათი გამოფიტვა. ამგვარი გამოფიტვისაგან მათი ფუნქციის დაცვის მიზნით, ვითარდება შეკავებითი მდგომარეობა, რასაც ი. პ. ჰელოვმა საზღვარგადასული, ანუ დასვითი შეკავება უწოდა.

ვიანოვ-სმოლენსკის აზრით, ცნობიერების დაკარგვა, მიღებული წმინდე ტრავმის შემდეგ (ჰაეროვანი კონტუზია, ტვინის შერყევა, თავის დაშავება), ზოგადი ჰიპორეფლექსია და ვეგეტატიური ფუნქციების დაქვეითება (პულსის, სუნთქვის შენელება), წარმოადგენს საზღვარგადასულ, დასვით შეკავებას, რომელიც ვრცელდება არა თუ მთელ ქერქზე, არამედ ქერქქვეშ მდებარე ცენტრალური ნერვული სისტემის ნაწილებზედაც.

ამავე ავტორის მიხედვით, ამ შეკავებისაგან ყველაზე ადრე თავისუფლდება ქერქქვეშა მიდამო, ხოლო ყველაზე გვიან—უფრო დიფერენცირებული და ფუნქციონალურად უფრო სუსტი ქერქის უჯრედები. ყველაზე დიდხანს ეს შეკავება რჩება სასმენი სისტემის ცენტრებში, რომლის უმაღლეს ინსტანციას წარმოადგენს სმენის ანალიზატორი ტვინის ქერქში. რამდენადაც ადამიანის სმენის ანალიზატორი შეიცავს მეტყველების „სენსორულ ცენტრს“, რომელიც ასოციაციებით მკიდროდ არის დაკავშირებული მეტყველების მამოძრავებელ კინესთეზიურ მიდამოსთან (მოტორულ ცენტრთან), მთელ ქერქზე გაფრცელებული შეკავება უკუგანვითარების დროს ყველაზე გვიან მოიხსნება სწორედ ამ მიდამოში. ამრიგად, წარმოიშევა სურდომუტიზმის მოვლენები.

შესაძლოა პერიფერიული დაზიანება იყოს იმდენად მსუბუქი, რომ მალე გაიაროს, ხოლო შეკავება მაინც დარჩება და ზოგჯერ დიდი ხნით, თუ ჩატარებულ არ იქნა სათანადო მკურნალობა, რაც მოხსნის შეკავებას. პირიქით, სხვა შემთხვევაში პერიფერიული დაზიანება რჩება დიდხანს, შეკავება—მცირე დროით. ამისდა მიხედვით, უნდა გავარჩიოთ სამი ფორმა: პერიფერიული, ცენტრალური და შერეული.

ჩვენი გამოკვლევების თანახმად, სმენის ანალიზატორის პერიფერიული ნაწილის ორგანული დაზიანების წარმოშობა ხდება ორი გზით: სასმენი მილიდან (ჰაეროვანი გზით) და ქსოვილების გზით. ჰაეროვანი გზით პირველ რიგში ზიანდება დაფის ღრუ, მეორე რიგში—კოქლეარული აპარატი ბაზალურ ნაწილში და, უკანასკნელად, კოქლეარული და გესტიბულური აპარატები მთლიანად.

ქსოვილების გზით დაზიანების გავრცელების დროს კი, თუ ტალღა ეცემა სახის მხრიდან, პირველ რიგში ზიანდება ლოკოკინა, მეორე რიგში—ვესტიბულარული აპარატი და, ბოლოს, დათვის ღრუ. უკანასკნელ რიგში დათვის ღრუს დაზიანება აიხსნება მასში ჰაერის არსებობით, რომლის ზედაპირიდან ტალღა განიცდის უკანვე არეკვლას.

სმენის ორგანული დაზიანების გამოსარკვევად საჭიროა მივმართოთ ოტოსკოპიას, აკუმეტრიას და ვესტიბულომეტრიას. თუ ადგილი ჰქონდა შეკუმშული ჰაერის დაჯახებას, ხშირად ასეთ შემთხვევაში ვნახულობთ დაფრს აპკის ჩაზნექას, შემღვრევას ან გასკდომას. სმენის დაქვეითების ხარისხს ვიგებთ ჩურჩულით, სამეტყველო ლაპარაკით და კამერტონების საშუალებით. კამერტონებითვე შეიძლება ზოგჯერ გავიგოთ დაზიანების ადგილიც. მაგალითად, თუ ავადმყოფს, საერთო სიყრუის ფონზე, ესმის დაბალი, მაგრამ არ ესმის მაღალი კამერტონი, ეს მოწმობს, რომ დაზიანებულია მაღალი ბგერის ადგილი ბაზალურ ხვეულში, რომელიც ახლოს მდებარეობს დათვის აპკთან. კონტუზირებულებში ვესტიბულარული აპარატის ფუნქცია ხშირად დაქვეითებულია და სრულიად გამქრალი. არაიშვიათად, ადგილი აქვს ფუნქციის გაძლიერებას, ვეგეტატიური ნერვული სისტემის კოორდინაციის დარღვევას და ხედვის პარეზს. ფუნქციური სიყრუის დროს ვესტიბულარული აპარატის ფუნქცია ნორმალურია.

საინტერესო სურათს იძლევა ლარინგოსკოპია. ჩვეულებრივ, კონტუზირებულთა სიმუნჯე (მუტიზმი), როგორც წესი, განიცდის ალდგენას, რადგან ის ფუნქციურია და მთლიანად გამოწვეულია ქერქული შეკავებით. მაგრამ დიდ მასალაზე დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ ფუნქციური დაზიანების შემთხვევაში მუტიზმი ალდგება ხოლმე მეტყველებიზ ყოველგვარი დეფექტის გარეშე. ორგანულ შემთხვევებში მეტყველების ალდგენა ხდება აფონიით ან ენაბლუობით, ლარინგოსკოპია კი ასეთ შემთხვევებში უჩვენებს შეცვლილ ხმოვან იოგებს: ჰიპერემიას, სპაზმებს ან პარეზებს და სრულ დამბლებსაც კი.

მკურნალობა. კონტუზირებულებში, თუ სმენის დაქვეითება დამოკიდებულია ორგანული ცვლილებებისაგან, საჭიროა ჩატარდეს იოდინიზაცია—15—20 სეანსი. უფრო გვიან, მიზანშეწონილია ჩატარდეს ფსიქოთერაპია ბაბინსკის ან კაუფმანის წესით, რათა შესაძლებელი ფუნქციური დანარტეზი მოსცილდეს ავად-

მყოფს. ეს ფუნქციური დანართები გამოწვეულია ქერქული შეკავებით და ფსიქოთერაპიით ხდება განტვირთვა.

ფუნქციურ შემთხვევებში თავიდანვე უნდა ჩატარდეს შეიარაღებული ფსიქოთერაპია აღნიშნული წესით. პროგნოზი ხშირად ძლიერ დამაკმაყოფილებელია. ფუნქციურ შემთხვევებში სმენა ხშირად სრულიად აღსდგება ხოლმე. ორგანული დაზიანების შემთხვევებშიც კი, არაიშვიათად, საგრძნობ გაუმჯობესებას აქვს ადგილი, მაგრამ თანდათანობით.

საბრძოლო მომწაშვლელი ნივთიერებების მოქმედება. საბრძოლო მომწაშვლელი ნივთიერებანი (იპრიტი, ლუიზიტი და სხვა) იწვევენ სასმენი მილისა და ყურის ნიჟარის კანზე ისეთსავე მოქმედებას, როგორც სხეულის სხვა ნაწილების კანზე. მათი გაწმენდა უნდა მოხდეს ზონდზე დახვეული ბამბით, შუბლის რეფლექტორის კონტროლის ქვეშ. შიგვე შეჰყავთ წამლები. ბუშტუკებს ჩხელეტენ საპარაცენტეზო ნემსით და მოაყრიან სტერილურ ტალკს.

შუა ყურის დაზიანება შეიძლება მოხდეს მომწამლავი ნივთიერებით, დაზიანებული ცხვირ-ხახის ლორწოვანი გარსის მეშვეობით. მომწამლავი ნივთიერებანი აზიანებენ შიგნითა ყურსაც.

სმენის სიმულაციის გამოცნობა. საექიმო ექსპერტიზის დროს ხშირია ისეთი შემთხვევა, როდესაც გამოკვლევის ობიექტი ცდილობს დამალოს თავისი დაქვეითებული სმენა (დისიმულაცია). ეს ხდება მაშინ, როდესაც გამოსაკვლევი პიროვნება დაინტერესებულია მოხედეს სამსახურში. პირიქით, თუ ის სამსახურს გაურბის, შესუბუქად დაქვეითებული სმენის მაგიერ ცდილობს გვიჩვენოს მძიმედ დაქვეითებული სმენა, ე. ი. ამეტებს ავადმყოფობას (აგრაფაცია) ან სავსებით მაღავეს თავის ნორმალურ სმენას (სიმულაცია). დისიმულაციის გამოცნობა არ არის ძნელი, თუ ჩვენ სმენის გამოკვლევის მეთოდოკას ზუსტად დავიცავთ. სიმულაციის და აგრაფაციის გამოცნობა კი დიდ სიძნელეს წარმოადგენს. არსებობს მრავალი წესი სიმულაციის გამოსამელავნებლად. მოგვეყავს ზოგიერთი მათგანი.

ორმხრივი სიმულირებული სიყრუის დროს საჭიროა ობიექტი მოთავებულ იქნეს სტაციონარში. აქ შეიძლება ის გამოვტეხოთ დაკვირვების საშუალებით. თუ ის ილღვიძებს შეძახილის დროს ან რეაქციას იძლევა უეცარ ხმაურზე (საგნის დავარდნა იატაკზე), მაშინ ის უფრო სიმულანტია, ვიდრე ავადმყოფი. მიემართავთ აგრეთვე შენდევ ობიექტურ ხერხებს:

1) კოქლეოპალპებრალური რეფლექსი (უპირობო რეფლექსი): ნორმალური სმენის მქონე ადამიანი, მელერი კამერტონის ან ბარანის ტკაცუნას ყურთან მიახლოების დროს, რეფლექსურად ქუთუთოებს ახამხამებს. ეს რეფლექსი აღმოაჩინა პირველად ბებტერევემა, ხოლო სიმულაციის გამოსარკვევად გამოიყენეს ფალტამ და ბელიონოვმა.

2) კოქლეოპუპილარული რეფლექსი (უპირობო რეფლექსი): მელერი კამერტონის მიახლოება ყურთან იწვევს გუგის ჯერ შევიწროებას (სწრაფად) და შემდეგ გაფართოებას (ნელა). ყრუ ადამიანს ეს რეაქცია არ ექნება. ეს რეფლექსი აღწერა პირველად შურიგინმა; მართლდება შემთხვევათა 30 %-ში.

3) ლომბარდის წესი: თუ ბარანის ტკაცუნათი ორივე ყურს დავახშობთ და, ამავე დროს, გამოსაკვლევ პირს წაეკითხებით ან დავათვლევინებთ 1—200-მდე, ნორმალური სმენის ადამიანი, ჩვეულებრივ, ხმას უნებლიედ აიმაღლებს, ნამდვილად ყრუ კი განაგრძობს იმავე ხმით კითხვას. სიმულანტი ერთი ყურის დახშობის დროსაც ხმას აიმაღლებს.

4) გოვსევიცის წესი: თუ ჩვენ ნორმალური სმენის მქონე, ტანსაცმელით დაფარულ ადამიანის ზურგზე მონაცვლეობით გავატარებთ ხან ხელს, ხან ჯაგრისს, ის სწორად იტყვის თუ როდის რა გატარდა. მაგრამ თუ ჯაგრისისა და ხელის მონაცვლეობითი გატარება წარმოებს ხან ობიექტის ზურგზე და ხან მკვლევარის ტანზე, ობიექტი სწორ პასუხს ვერ იძლევა, ნამდვილად ყრუ ადამიანის პასუხი კი სწორია. აქ სმენის შეგრძნება უკავშირდება შეხებითს და მათ შორის არსებულ მცირე განსხვავებას კარგი სმენის მქონე ადამიანი ვერ არჩევს და იბნევა. სმენის უქონლობის დროს ადამიანი ეყრდნობა მარტო შეხებით შეგრძნებას, რის გამოც მას შეუძლია სწორი პასუხი მოგვეცეს.

5) პირობითი რეფლექსი: ი. პ. პავლოვმა პირობითი რეფლექსის გამოყენებით ზუსტად გამოუკვლია სმენა-ძალღს, რომლის ნერწყვის ჯირკვლის სადინარი გარეთ იყო გამოტანილი და ლიზიანდებოდა უპირობო (საქმლის მიცემა) და პირობითი (სმენის, მხედველობის) გამალიზიანებლებით. რამდენიმე ამგვარი გალიზიანების შეუღლების შემდეგ ნერწყვი სდიოდა კვების გარეშე, მარტო პირობითი გამალიზიანებლების (ბგერა, შუქი) საშუალებებითაც.

ექიმი კრასნოგორსკიმ გამოიმუშავა ანალოგიური ნერწყვის რეფლექსი ბგერაზე აღრეული ასაკის ბავშვებში. ამ ცდებში სერეციის სიძლიერეს ირკვევდნენ ყლაპვითი მოძრაობების რიცხვით.

ა) არანდარენკოს წესი მდგომარეობს პირობითი რეფლექსის გამოიმუშავებაში ტკივილის რეფლექსთან შეუღლებით. ამისათვის, გამოსაკვლევ პირს ათავსებენ შირმის უკან. მისი ფეხი გამოყოფილია გარეთ, დეფს სათანადო საყრდენზე და მავთულებით დაკავშირებულია ფარადიზაციის აპარატთან. მავთულებს ამ აპარატიდან და ელექტრონის ზარიდან რთავენ სამ ჩასართთან („კნოპკა“). პირველის ჩართვის დროს მოქმედებაში პოდის ფარადიზაციის აპარატი, მეორეს ჩართვის დროს—ელექტრონის ზარი, ხოლო მესამეს დროს—ორივე ერთად. გამოსაკვლევი პირი ექიმის მოქმედებას არ ხედავს, ექიმი კი თვალს ადევნებს პას, თუკა გარეშე ფაქტორების გავლენის თავიდან ასაცილებლად ოთახი დაბნელებულია. ამის შემდეგ იწყებენ ტკივილისა და ბგერით გაღიზიანებათა შეუღლებას, მაგრამ გაღიზიანებათა შორის დატული უნდა იქნეს 15 წამიანი ინტერვალი. 50 შეუღლებული გაღიზიანების შემდეგ (ან ცოტა აღრე, ან ცოტა გვიან) გამოსაკვლევი ობიექტი იწყებს ფეხის მოწყვეტას მხოლოდ ბგერით გაღიზიანებაზე. ეს ნიშნაეს იმას, რომ გამოსაკვლევი პირს სმენა აღნიშნულ ბგერაზე შენახული აქვს.

ბ) პაუტოვის წესი: ზემოაღწერილი წესი იძლევა საშუალებას ვიმსჯელოთ სიყრუის სიმულაციის შესახებ, როდესაც გამოიმუშავდება პირობითი რეფლექსი. მაგრამ, თუ მარტო ბგერით გაღიზიანებაზე ფეხის მოწყვეტა არ ხდება, შეუძლებელია დარწმუნებით ითქვას, რომ საქმე გვაქვს ყრუსთან, ვინაიდან არა გვაქვს სათანადო ინდიკატორი. ამიტომ, პაუტოვი მოგვიწოდებს პირობითი რეფლექსის გამოიმუშავება ვაწარმოოთ პლატონოვის წესით, რომელიც ტკივილის შეუღლებას ახდენს შუქით და ბგერით გაღიზიანებასთან და, აგრეთვე, თითოეულთან ცალკე. რეაქცია ბგერაზე გამოიმუშავდება ყოველთვის უფრო აღრე, ვიდრე შუქზე.

ამიტომ, რეაქციის გამოიმუშავება შუქზე, როდესაც ის ბგერაზე არ არსებობს, ამტკიცებს იმას, რომ გამოსაკვლევი ობიექტს სმენა ნამდვილად არა აქვს.

ავტორი ტერფის მაგივრად აღიზიანებდა ხელის თითებს (საჩვენებელ და შუა თითს). გამოსაკვლევს უხვევდა თვალს, ხოლო თვითონ დგებოდა ობიექტის უკან და აწარმოებდა ჩართვას და გამორთვას. საშუალოდ 50 შეუღლება იწვევდა პირობით რეფლექსს.

სმენის ორმხრივი დაქვეითების სიმულაციის გამომჟღავნებისათვის საჭიროა სმენის გამოკვლევა ჩურჩულით, ხმამალა ლაპარაკით და კამერტონებით. ჩვეულებრივ, სიმულანტი ჩურჩულზე პასუხობს მხოლოდ ნიჟარასთან მიახლოების დროს, ხოლო ხმამალა ლაპარაკს პასუხობს 8—9 მეტრის მანძილზე, მაშინ, როდესაც ხმამალა ლაპარაკსა და ჩურჩულს შორის გარკვეული მუდმივი შეფარდება არსებობს. თუ სამივე წესით განმეორებითი გამოკვლევის დროს სხვადასხვა შედეგები იქნა მიღებული, სიმულაცია უდავოა.

ცალმხრივი სიყრუის სიმულაციის გამოსამქდავებლად მივმართავთ შემდეგ წესებს.

1) შვარცეს წესი: თუ ობიექტს საღ ყურს დავაცობინებთ თითით და დავიწყებთ მეორე, ვითომცდა დაყრუებულ ყურთან ხმამალა ლაპარაკს, ნამდვილად ყრუ, საღი ყურით გაიგონებს, რადგან თითით დაცობა არ არის საკმაოისი მის გამოსათიშვად, სიმულანტი კი ამ დროს არ პასუხობს.

2) შტენგერის წესი: ვიღებთ ორ კამერტონს -- 256 რხევიანს წამში. ვთქვათ, რომ ორივე კამერტონი ისმის 20 სმ მანძილზე. თუ ერთს საღ ყურზე გავაჩერებთ 20 სმ-ის მანძილზე, მეორეს კი -- ვითომცდა ყრუ ყურზე 5 სმ მანძილზე, სიმულანტი გაიგონებს მხოლოდ მეორეს, რადგან იმის ხმა ახშობს შედარებით შორს მოთავსებული კამერტონის შედარებით უფრო სუსტ ხმას. მიუხედავად ამისა, სიმულანტი ამ დროს უარს აცხადებს ორივე კამერტონის გაგებაზე, რაც არ არის სწორი.

3) Marx-ის წესი: ბარანის ტკაცუნას ვათავსებთ საღ ყურში და ვამოქმედებთ. თუ ობიექტი შეკითხვაზე: „ესმის თუ არა მას“, იძლევა დადებით პასუხს, ცხადია, მას ესმის იმ ყურით, რომელსაც დაყრუებულად გვიჩვენებს.*

ბრძოლა სმენაჩლუნგობასთან და სიყრუესთან. ყურის პროთეზირება. სმენაჩლუნგობას უწოდებენ სმენის დაქვეითებას, რაც ხელს უშლის ადამიანებს შორის ურთიერთკავშირს. სმენაჩლუნგობას ანგარიშობენ ნორმალური სმენის მიხედვით. ცნობილია, რომ

* ბოლო დროს მოწოდებულია ორი ობიექტური მეთოდი, დამყარებული კანის გაღვანურ (გერმანი) და სისხლძარღვის რეფლექსზე (ჩარგვიშვილი-თოხაძე).

ნორმალურ ყურს შეუძლია ჩურჩული გააჩიოს 20 მეტრის და უფრო მეტ მანძილზე, თუ დაცულია სრული სიწყნარე, მაგრამ, რადგანაც ასეთი ხელოვნური პირობების შექმნა ძნელია, კმაყოფილდებიან 10—12 მეტრის მანძილით და ზოგჯერ 6 მეტრითაც კი. დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ, ვისაც ამ მანძილზე კარგად ესმის, ის არ გრძნობს სმენის სიჩლუნგეს.

არჩევნ სამი ხარისხის სმენაჩლუნგობას: 1) მსუბუქს, 2) საშუალოს და 3) მძიმეს, ანუ ~~მკვეთარს~~.

მსუბუქი სმენაჩლუნგობის დროს უკეთეს ყურში აღამიანს ჩურჩული ესმის 8—3 მეტრ მანძილზე.

საშუალო სმენაჩლუნგობის დროს— $3\frac{1}{2}$ მეტრამდე, ხოლო მძიმე სმენაჩლუნგობის დროს— $\frac{1}{2}$ მეტრ მანძილზე უფრო ახლოს.

მსუბუქი სმენაჩლუნგობის მქონე აღამიანი თავის ნაკლს გრძნობს არა საუბრის დროს, არამედ ლექციაზე, თეატრში და სხვა ამგვარ საკრებულოში, სადაც მან შორ მანძილზე უნდა გაიგონოს. ამ ნაკლს ის ადვილად ასწორებს საკუთარი ხელის მიშველებით ყურის ნიჟარის გასაფართოებლად.

საშუალო ხარისხის სმენაჩლუნგობის დროს საუბარს ძნელად იგებენ, ხოლო აუდიტორიაში სათანადო ხმის გამაძლიერებელი აპარატების გარეშე სრულიად ვერაფერს ვერ ისმენენ.

მძიმე სმენაჩლუნგობის დროს (სამეტყველო ლაპარაკი ესმით—0,5—1 მეტრზე) კერძო საუბრის გაგება სპეციალური დამხმარე აპარატის გარეშე ძალიან ძნელია.

მძიმე სმენაჩლუნგობის მქონე აღამიანი ცოტათი განსხვავდება ყრუ აღამიანისაგან. ყრუებს ხშირად სრულიად არ ესმით, მაგრამ უმრავლესობას ესმის მუსიკალური ტონების გარკვეული ჯგუფი, ხშირად ესმით ხმოვნები, ზოგჯერ მარცვლები და სიტყვებიც კი.

პრაქტიკულად ყრუს ეძახიან ისეთ აღამიანს, რომელსაც ან სულ არაფერი არ ესმის, ან იმდენად უმნიშვნელო სმენა აქვს, რომ ვერ არჩევს ხმამალა ლაპარაკს უახლოეს მანძილზე.

ზოგ შემთხვევაში, სმენაჩლუნგობის მიზეზი იმყოფება ბგერის გამტარ აპარატში (ატრეზია, შუა ყურის ქრონიკული ჩირქოვანი ანთება, შუა ყურის ადღეზიური პროცესები და ათეროსკლეროზი), ბგერის გამტარი გზების და ავადებების დროს სმენაჩლუნგობა ზომიერია (საშუალო ან მსუბუქი), ვინაიდან ბგერის მიმღები აპარატი ამ დროს შენახულია.

ზოგ შემთხვევაში, სმენაჩლუნგობის მიზეზი ბგერის მიმღებ აპარატშია. ასეთია შიგნითა ყურის განუვითარებლობა ან ანთება (ლაბირინთიტი, ნევრიტი) და ცენტრების დაზიანება. როგორც წინა თავებიდან ვიცით, ძალიან ხშირად ლაბირინთის ანთება გამოწვეულია მასზე ანთების გადასვლით შუა ყურიდან ან, უფრო იშვიათად, ანთების გადასვლით ტვინის მხრიდან მენინგიტების დროს. სასმენი ნერვის ანთება—ნევრიტი კი გამოწვეულია ინფექციის გავლენით (ტიფები, გრიპი, ყბაყურა, მენინგიტი, ქუნთრუშა, წითელა, სიფილისი და სხვა) ან ქიმიური ნივთიერებების მოქმედებით (ტყვია, დარიშხანი, ქინაქინა, სალიცილის მთავა, სინდიუი და სხვა). სმენაჩლუნგობას იწვევს აგრეთვე ბგერის ხანგრძლივი მოქმედება ყურზე ზოგიერთი პროფესიის პირობებში (მუშაობა ხმაურიან ქარხნებში).

სმენაჩლუნგდებათ ხანში შესულებსაც, რაც აიხსნება შიგნითა ყურის სისხლძარღვთა სკლეროზით. ბოლოს, სმენაჩლუნგობას იწვევს ფეთქებადი ტალღის ზემოქმედება, ატმოსფერული წნევის ცვალებადობა კესონებში და სხვ.

სიყრუეს იწვევს მხოლოდ მიმღები აპარატის დაავადებანი, ხოლო შიგნითა და გარეთა ყურის დაავადებანი არასდროს არ იწვევენ მას, თუ შუა და გარეთა ყურის ანთება არ გართულდა შიგნითა ყურის დაავადებით.

სმენაჩლუნგობისა და სიყრუის მკურნალობა მიმართული უნდა იყოს ზემოხსენებული გამომწვევი მიზეზების წინააღმდეგ. თუ ყველა საშუალება ამოწურულია და არაერთგვაროვანი იმედი არ არსებობს სმენის გაუმჯობესების მხრივ, საჭიროა მიემართოს ყურის პროთეზირებას.

სასმენი აპარატები. სასმენი აპარატების გამოყენებას ეწოდება ყურის პროთეზირება.

სასმენ აპარატს მიმართავენ მაშინ, როდესაც ადამიანი ვერ არჩევს ხმას $\frac{1}{2}$ მეტრის მანძილზე. თუ ადამიანს შედარებით უკეთესი სმენა აქვს, საკმარისია ის გამოვიდეს მდგომარეობიდან საკუთარი ხელის მიშველებით ყურის ნიჟარის უკან.

სასმენი აპარატის დანიშნულება მდგომარეობს სასმენ ორგანოში გაძლიერებული ბგერების გაგზავნაში. სმენის მოცულობის გადიდება სასმენ აპარატებს არ შეუძლია.

სასმენი აპარატები სამგვარია: 1) ხელოვნური დაფის აპკები, 2) სასმენი მილები და 3) ელექტრონის და რადიონათურების აპარატები.

ხელოვნურ დაფის აპკებს ხმარობენ დაფის აპკის მშრალი პერფორაციების დროს. ეს ღონისძიება ემყარებოდა წარსულში არსებულ შეხედულებას, რომ დაფის აპკის დაკარგვა თითქოს სიყრუის მიზეზი იყოს. ახლა დადასტურებულა, რომ დაფის აპკი სმენისათვის მეორეხარისხოვან როლს ასრულებს და, მაშასადამე, ხელოვნური დაფის აპკი ამ მხრივ სმენაჩლუნგ და ყრუ ადამიანს დიდ სარგებლობას ვერ მოუტანს.

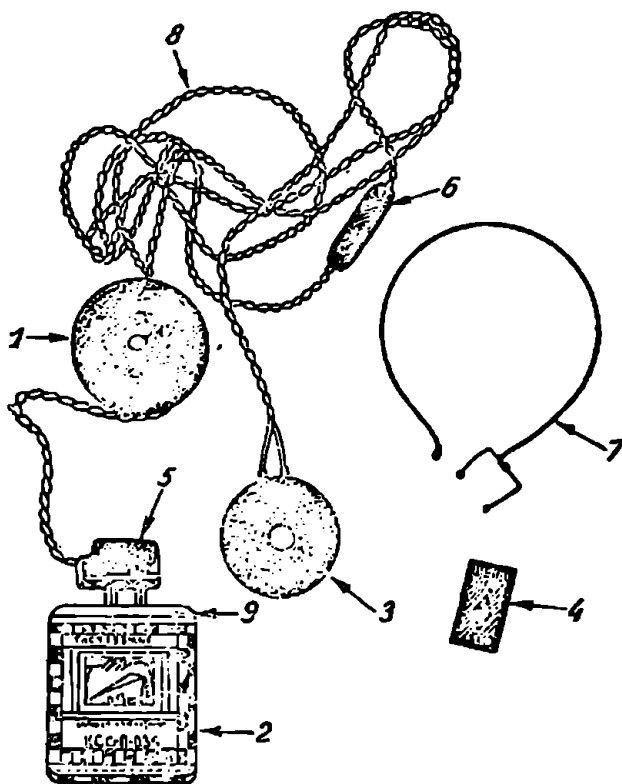
მიუხედავად ამისა, ერთეულ შემთხვევებში ხელოვნური დაფის აპკი საუცხოო ეფექტს იძლევა და, ამიტომ, შეიძლება ის ვურჩიოთ ზოგიერთ ავადმყოფს. ხელოვნურ დაფის აპკებს სხვადასხვა მასალისაგან აკეთებენ. მაგალითად, ამ მიზნით ხმარობენ დასველებულ ბამბის ბურთულს, ვაზელინს, რეზინის თხელ ფირფიტას, ვერცხლის ფირფიტას, კვერცხის აპკს, ხახვის ფოთოლს, ქონს, პაპიროსის ქაღალდს, თევზის ფხას, მწებავ პლასტიკს, პერგამენტს და სხვა მასალას. ზოგი ურჩევს რეზინის მრგვალ და თხელ ფირფიტას, რომელსაც თან ახლავს რეზინისავე მილი—ყურში მოთავსების გასაადვილებლად (პროფ. სიმანოვსკი). ამგვარ ხელოვნურ აპკს წინასწარ ასველებენ წყალში გახსნილი გლიცერინით.

ყველაზე მარტივია ბამბის ბურთული, დასველებული სტერილური გლიცერინით. ხელოვნურ დაფის აპკს ყოველდღე უნდა გამოცვლა, წინააღმდეგ შემთხვევაში, მისი ხანგრძლივი დატოვება ყურში იწვევს დაფის დრუს ლორწოვანის გაღიზიანებას და ჩირქდენის განახლებას. იმ შემთხვევაში, თუ სმენის გაუმჯობესების მხრივ ხელოვნური დაფის აპკი ძრავითარ შედეგს არ იძლევა, საჭიროა ის არ ვიხმაროთ.

სასმენი მილები სხვადასხვანაირია. მათი მიზანია მოახდინონ ბგერის კონცენტრირება და გაძლიერება მილში. ამ მილებით ბგერის ათვისება არ უმჯობესდება, რაც აიხსნება ტალღების რაოდენობის გადიდებით, რომელიც შედის სასმენ მილში.

ამით აიხსნება ის, რომ სასმენი მილიც, ისევე როგორც ხელოვნური დაფის აპკი, იშვიათად იხმარება. სასმენი მილი შეიძლება ვურჩიოთ ისეთ ავადმყოფს, რომელსაც სმენა ნაკლებად აქვს დაქვეითებული და როდესაც სმენის ეს დაქვეითება გამოწვეულია ბგერის გამტარი აპარატის დაზიანებით.

ყურში გადასაცემი ბგერების უფრო მეტი გაძლიერებისათვის, ვიდრე სასმენ მილებს შეუძლია, მოწოდებულია ელექტრონის და რადიონათურების აპარატები. ამჟამად ამგვარი აპარატები მრავალია. საზღვარგარეთ ისინი ატარებენ იმ ქარხნის სახელს, სადაც მათ აკეთებენ. საბჭოთა კავშირში ელექტრონის და რადიოაპარატების წარმოება დაიწყო 1934—1935 წლებში. პირველად გამოვიდა „CA—35“, ხოლო ამჟამად გამოდის „CA—39“. ესენი ელექტრონის აპარატებია, მათ დართული აქვთ ტელეფონი მეტყველების გადასაცემად ჰაეროვანი და ძვლოვანი გზით.



სურ. 19. სასმენი აპარატი „CA—39“.

„CA—39“ აპარატის ნაწილებს შეადგენს: ნახშირის მიკროფონი (1), რომელიც ლებულობს დენს ბატარიისაგან (2), ჰაეროვანი ტელეფონი (3), ძვლოვანი ტელეფონი (4), გამაძლიერებელი (5), ხმისანობის რეგულატორი, აპარატის ჩასართავი (6), სათავე (7),

რის შემწეობითაც ტელეფონი უნდა დამაგრდეს თავზე, და ზონარი (8), რომელიც აერთებს ცალკეულ ნაწილებს ერთმანეთთან. ტელეფონის მემბრანა განიცდის ბგერის სიხშირის რხევებს ცვალებადი დენის ზემოქმედებით. ამჟამად არსებობს ამგვარი 4 ტიპის აპარატი.

„CA—39“ აპარატის დანიშნულებას შეადგენს გააძლიეროს მეტყველების საბგერი ძალა, რომლითაც სმენაჩლუნგს საშუალება ეძლევა გაიგონოს ლაპარაკი 0,5—5 მეტრის მანძილზე ბგერის წყაროდან. ეს აპარატი იხმარება ისეთი სმენაჩლუნგობის დროს, რომელიც გამოწვეულია: 1) ოტოსკლეროზით, 2) სმენის ნერვის ნევრიტით, 3) შუა ყურის მშრალი კატარით, 4) შუა ყურის ჩირქოვანი ანთებით, თუ გამონადენი მცირეა და ლორწოვანი, 5) კონტუზიური ტრავმით.

„CA—39“ აპარატს ურჩევენ ისეთ სმენაჩლუნგს, რომელსაც ესმის 1—0,5 მეტრზე უფრო ახლო მანძილიდან. მაგრამ ისეთ ავადმყოფებს, რომელთაც შერჩათ სმენის მცირეოდენი ნაშთი, ამ აპარატით მოსმენა გაუძნელდებათ, რადგან სიტყვების დიფერენცირებას ვერ მოახერხებენ. ასეთ ავადმყოფებს ესაქიროებათ რადიონათურების გამაძლიერებლები.

ბ) სასმენი აპარატები. მოსკოვის სასმენი აპარატების ქარხანა უკვე უშვებს ამგვარ აპარატებს. დღემდე გამოშვებულია სასმენი აპარატები—A1—5, A1—7 და რადიონათურის აპარატი—„ВВУК“. ამჟამად ეს ქარხანა უშვებს ისეთ აპარატს, რომელსაც შიგვე აქვს ბატარეა, ეს ბატარეა დიდხანს არ საქიროებს გამოცვლას.

რადიონათურის აპარატების შერჩევა ადვილია, ვინაიდან თითოეულ აპარატს აქვს ხმის გამაძლიერებელი რეგულატორი, რაც ავადმყოფს საშუალებას აძლევს თვითონ მოაწესრიგოს ბგერები მისი სმენის შესაბამისად.

ნაწილი II

ცხვირის დაავადებანი

ანატომია

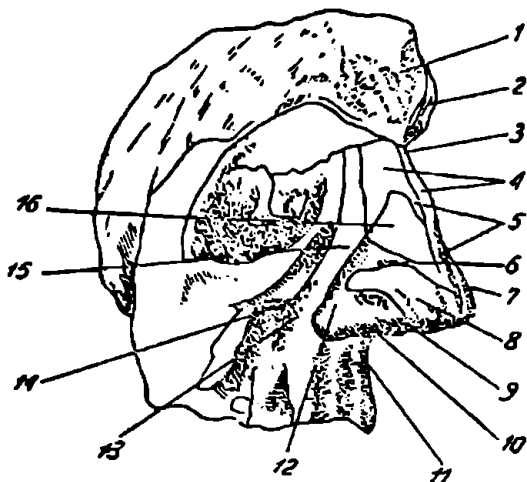
არჩევენ გარეთა ცხვირს, ცხვირის ღრუს და ცხვირის დანა-
შატ ღრუებს. ფორმის ზოხედვით ატყობენ სამი ტიპის ცხვირი:
სწორი, ამოზნექილი, ანუ კუზიანი და ბრტყელი ცხვირი. ამ
უკანასკნელ ტიპს ეკუთვნის აგრეთვე უნაგირა ცხვირიც.

გარეთა ცხვირზე (სურ. 20) არჩევენ გვერდებს, რომლებიც
შუა ხაზზე ერთდებიან და ქმნიან ზურგს (dorsum), ძირს (radix),
რომლებიც ებჯინება შუბლს და წვერს (apex); უკანასკნელი გვერ-
დებზე გადადის ფრთებში (alae nasi); ფრთები გარედან მოსაზ-
ღვრავენ ნესტოებს (nares); შიგნიდან კი ორივე ნესტო გაყოფი-
ლია ერთმანეთისაგან მოძრავი ძვილით.

ცხვირის ჩონჩხი ზედა ერთ მესამედ ნაწილში ძვლოვანია, ქვედა
ორ მესამედში კი—ხრტილოვანი. ცხვირის ძირზე ვამჩნევთ ნაკერს,
რომელიც შუბლის ძვლის საცხვირე მორჩს აერთებს ცხვირის ორ
ძვალთან. ეს უკანასკნელი ორი ძვალი კი საგიტალური ნაკერით
ერთდება ცხვირის შუა ხაზზე სახურავის მაგვარად, ხოლო თავიან-
თი გარეთა ნაპირებით ისინი უერთდებიან ზედა ყბის ასწვრივ
ტოტებს. ცხვირის ძვლების ქვედა ნაპირი უერთდება ხრტილოვან
ნაწილს, სახელდობრ, სამკუთხიან ხრტილებს, რომლებიც შორდე-
ბიან ცხვირის ძვილში შემავალ ოთხკუთხიან ხრტილს და ღებუ-
ლობენ მონაწილეობას გარეთა ცხვირის შედგენაში.

ცხვირის ფრთებში მოთავსებულია სათანადო ხრტილები, ხოლო
შათ ზემოთ—სესამოიდური, პატარა ხრტილები. თუ ჩვენ ძვლოვან

ნაწილს მოვაცილებთ ხრტილოვანს, გაიხსნება ცხვირის ღრუში შესავალი, რომელიც ცნობილია მსხლისებური ნაპარალის სახელით. გარეთა ცხვირი დაფარულია კუნთებით, ფასციებით, კანით, რომელიც შეიცავს ცხიმის ჯირკვლებს და თმებს.



სურ. 20. ცხვირის ჩონჩხი.

1—შებლის ბორცვი; 2—ცხვირის ძირი; 3—ცხვირის ძელოვანი სახურავი; 4—ცხვირის ძვლები; 5—ცხვირის ხრტილოვანი სახურავი—ოთხკუთხიანი ხრტილოვანი; 6—ხრტილთა შორის იოგი; 7—მარცხენა საფრთე ხრტილი; 8—მარჯვენა საფრთე ხრტილი; 9—მარჯვენა საფრთე ხრტილის მედიალური ფირფიტა; 10—ცხვირის წინა შესავალი; 11—საჭრული კბილის ბუდის ამოხსნილობა; 12—შემაერთქსოვილობის საყრდენი მასა; 13—ძალის ფოსო; 14—დამატებითი ხრტილი; 15—მეხსიერების ნაპარალის ნაპირი; 16—სამკუთხიანი ხრტილები.

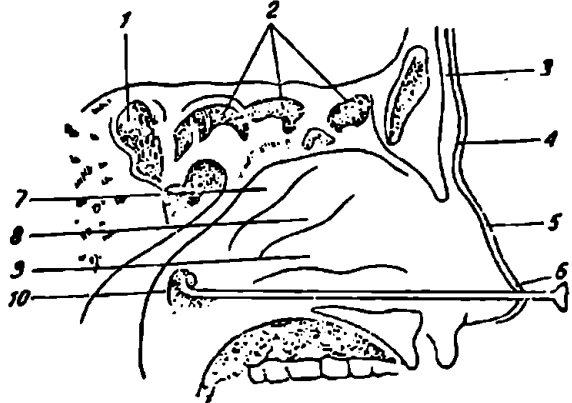
ცხვირის ღრუ. ცხვირის ღრუს უჭირავს სივრცე ცხვირის შესავალიდან — ნესტოებიდან — ქოანებამდე. ნესტოები აერთებენ ცხვირის ღრუს გარე ატმოსფეროსთან, ხოლო ქოანები კი — ცხვირ-ნახასთან.

ცხვირის ღრუ ცხვირის ძვიდის საშუალებით გაყოფილია მარჯვენა და მარცხენა ნახევრებად და დაფარულია ლორწოვანი გარსით. ძვიდის ჩონჩხი შედგება ძელოვანი და ხრტილოვანი ფირფიტებისაგან. ძელოვანს ეკუთვნის სახნისი და ცხვირის ძვლის პერპენდიკულარული ფირფიტა, ხოლო ხრტილოვანს — ოთხკუთხიანი ხრტი-

ლი; ღრუებისათვის ძვიდე წარმოადგენს მედიალურ კედელს. ცხვირის ღრუხ თითოეულ ნახევარს გააჩნია კიდევ ლატერალური ზედა და ქვედა-კედლები. წინა კედელი შეეფერება შესავალს, ნესტოებს, უკანა კი—გასავალს, ქოანებს. გარეთა, ანუ ლატერალური კედლის შემადგენლობაში შედის ცხვირის, ზედა ყბის და საცრემლე ძვლები, ცხვირის ძვლის შუა და ზედა ნივარტები, კავისებური მორჩი და

bullae ethmoidalis, სასის ძვლის ვერტიკალური ფირფიტა და ძირითადი ძვლის მედიალური ფრთისებური წარმოქმნილი

გარდა ზემოხსენებული ზედა და შუა ნიჟარისა, ცხვირის ღრუს ლატერალურ კედელზე მოთავსებულია აგრეთვე ქვედა ნიჟარაც, რომელიც დამოუკიდებელ ძვალს წარმოადგენს ზედა და შუა ნიჟა-



სურ. 21. ცხვირის საგიტალური განაკეთი.
 1—ძირითადი წიაღი; 2—ცხვირის ძვლის უჯრედები;
 3—შუბლის წიაღი; 4—ცხვირის ძირი; 5—ცხვირის ზურგი; 6—ცხვირის წვერი; 7—ცხვირის ზედა ნიჟარა;
 8—ცხვირის შუა ნიჟარა; 9—ცხვირის ქვედა ნიჟარა;
 10—ვესტიკის ლულის ხვრელი და კათეტერი.

რებისგან განსხვავებით, რომლებიც, როგორც ნათქვამი იყო, წარმოადგენენ ცხვირის ძვლის ნაწილებს, თითოეული ნიჟარა ერთიმეორისაგან გაყოფილია გასაველების საშუალებით. ქვედა ნიჟარის ქვეშ იმყოფება ქვედა გასაველი, შუა ნიჟარის ქვეშ — შუა გასაველი და ზედა ნიჟარის ქვეშ — ზედა გასაველი. ქვედა გასაველის წინა ნაწილში იხსნება ცხვირის საცრემლე არხი, რომელიც სურდოს ღროს ხშირად იხურება და ხდება ცრემლის დენის მიზეზი. ქვედა გასაველი მნიშვნელოვანია კიდევ იმ მხრივ, რომ მისი შემწეობით ჩვენ საშუალება გვეძლევა ვაწარმოოთ ყოველგვარი მანიპულაცია ცხვირში, როგორც, მაგალითად, ზონდის გატარება, ტამპონის ჩადება სისხლდენის დროს და სხვა, შუა გასაველი მნიშვნელოვანია დიაგნოსტიკური თვალსაზრისით. აქ იხსნება ცხვირის დანამატი ღრუების (შუბლის წიაღი), ცხვირის ძვლის წინა და შუა უჯრედების და

ჰაიმორის ღრუს) გასავალი ხვრელები, საიდანაც აღნიშნული ღრუების ანთეზის დროს სდის ჩირქი. ზედა გასავალში იხსნება ძირითადი წიაღის და ცხავის ძელის უკანა უჯრედების გამოსავალი ხვრელები.

ზედა კედელი. ანუ ცხვირის ღრუს თალი. წარმოადგენს ვიწრო ფირფიტას, რომელიც გრძელდება ცხვირის შესავალიდან ცხვირის გასავალამდე. წინა ნაწილში თალი ხრტილოვანია, რომელიც შედგენილია ოთხკუთხიანი და სამკუთხიანი ხრტილებით; უკანა თალი ძელოვანია და შედგება ცხვირის ძვლებისა, ცხავის ძელის პერპენდიკულარული ფირფიტისა და ზედა ყბის შუბლის მორჩებისაგან. შემდეგ მიდის ცხავის ძელოს და ცხრილული ფირფიტა და, ბოლოს, სოლისებური ძელის სხეული. ცხვირის ღრუს ქვედა კედელი გრძელდება მსხლისებური ნაპრალიდან ქოანებამდე და შედგენილია ზედა ყბის სასის მორჩებით და სასის ძელის ჰორიზონტალური ფირფიტებით.

ღრუის ღრუში არჩევენ ორ ნაწილს: ზედა საყნოსავს (r. olfactoria) და ქვედას—სასუნთქს (r. respiratoria).

ცხვირის ღრუს საყნოსავი მიდამო შეიცავს სპეციფიკურ საყნოსავ უჯრედებს. აქედან გამოეყოფა 20-დე ძაფი (fila olfactoria), რომლებიც დაცხრილული ფირფიტის გზით შედიან ქალას ღრუში, საყნოსავი ნერვის სახელწოდებით (n. olfactorius).

ცხვირის ღრუს მგრძნობიარე ნერვები მიდის სამწვერა ნერვის პირველი და მეორე ტოტიდან. პირველი ტოტიდან გამოეყოფა n. nasociliaris, რომელიც თავის მხრივ იძლევა კიდევ ცხავის ნერვებს (წინას და უკანას). ეს ნერვი ვრცელდება ცხვირის ღრუს გარეთა კედლის და ცხვირის ძვიდის წინა ნაწილში, ნაწილობრივ, ცხავის უჯრედებში და გარეთა ცხვირის ზურგის კანში. ეს ნერვი იწვევს ცემინების რეფლექსს, რაც შეიძლება შევაკავოთ ცხვირის ზურგზე დაწოლით.

მეორე ტოტიდან გამოეყოფა ფრთა-სასის (n. pterygopalatinus) და თვალბუდის ქვედა ნერვები (n. ophthalmicus). პირველიდან გამოდის ცხვირის ნერვები (n. nasopalatinus), მეორე კი იძლევა ზედა ალვეოლარულ ნერვებს (n. n. alveolaris sup). ეს ნერვები ვრცელდება ცხვირის ღრუს უკანა ნაწილებში და თავს იყრის ფრთა-სასის კვანძში (gangl. pterygopalatinum).

ვიდიუსის არხით ცხვირის ღრუში შემოდის აგრეთვე სიმპათიკური ნერვები, რომლებიც შედის ფრთა-სასის კვანძში. სიმპათიკურ ნერვებთან ერთად, ვიდიუსის არხში გადის ვიდიუსის

ნერვი, რომელიც წარმოადგენს სახის ნერვის ტოტების—*n. petrosus superficialis major* და *n. petrosus profundus* — შეერთებას. ვიდიუსის ნერვიც შედის ფრთა-სახის კვანძში. *n. petrosus superficialis major* სახის ნერვს გამოეყოფა დამუხვლილ კვანძში (*ganglion geniculi*) *chorda tympani*-სთან ერთად და მისივე მსგავსად ასრულებს სეკრეტორულ და სისხლძარღვთა გამაგანი-ერებელ ფუნქციას ენისაჟვის

სასუნთქი მიდამოს ლორწოვანი გარსი გადადის დანამატ ღრუებ-ზედაც. იგი ლორწქვეშა შრეს მოკლებულია და მთელ მანძილზე უშუა-ლოდ მიკრულია ძვლისაზრდელასთან ან ხრტილსაზრდელასთან. ალაგ-ალაგ ლორწოვანი ქსოვილი სქელია იმის გამო, რომ შეიცავს კავერნოზულ ქსოვილს. ასეთია ქვედა ნიჟარა, ნაწილი შუა და ზედა ნიჟარისა და ძვლის წინა მცირე ნაწილი. კავერნოზული ქსოვილის არსებობის გამო, ქვედა ნიჟარა იმდენად სიყვება სისხლით ვაგ-სების ღროს, რომ მთლიანად ხურავს ცხვირის ღრუს ქვედა ნაწილს. ლორწოვანი გარსი დაფარულია ცილინდრული მოციმციმე ეპითე-ლით; მათ შორის იმყოფება ფილისებური უჯრედები. საკუთარ შრეში დიდი რაოდენობით მოთავსებულია ტუბულოალვეოლური ჯირკვლები, რომლებიც გამოყოფენ ლორწოვან-სეროზულ სეკრეტს. ცხვირის ძვილის წინა ნაწილი ძლიერ მდიდარია სისხლძარღვე-ბით, რომლებიც გარს ეხვევიან კავერნოზულ ქსოვილს. ამ ადგილს უწოდებენ კისელბახის ადგილს (*locus kiesselbachii*). შემთხვევათა 90%-ში ცხვირიდან სისხლდენის მიზეზი არის ეს ადგილი.

საყნოსავ მიდამოში ლორწოვანი გარსის ეპითელი სპეციფი-კურია. ის შეიცავს ბაზალურ და საყრდენ საყნოსავ უჯრედებს. თავისუფალი ზედაპირიდან წარიდინებიან წამწამები. საკუთარ შრეში აქაც მოთავსებულია ჯირკვლები, მაგრამ უფრო მცირე რაოდენობით, ვიდრე რესპირატორულ ნაწილში. როგორც ფიქ-რობენ, მათ მიერ გამოყოფილი სეროზული სითხე ასველებს საყნოსავ წამწამებს და ახდენს გალიზიანებას—ყნოსვის შეგრძნე-ბისათვის. კავერნოზული ქსოვილი ამ ნაწილში არ არის.

ცხვირის ღრუს სისხლძარღვები. ცხვირის ღრუ არტე-რიებს ღებულობს შიგნითა და გარეთა საძილე არტერიებიდან. შიგნითა საძილე არტერიის ტოტი—თვალბუდის არტერია (*art. ophthalmica*)—ძლევს ცხვირისათვის ცხვირის არტერიებს (*a. a. ethmoidales ant. et post.*).

გარეთა საძილე არტერია ზედა ყბის გარეთა არტერიის საშუალებით იძლევა ზედა ტუჩის (art. labialis sup.) და ნესტოების (art. angularis) არტერიებს.

ზედა ყბის შიგნითა არტერიიდან კი მიდის ცხვირის ღრუს შთავარი ფუძე-სასის არტერია (art. sphenopalatina), რომელიც თავის მხრივ იყოფა ტოტებად: r. r. nasales post et a. nasopalatina-ვენების მსვლელობა შეესაბამება სათანადო არტერიებრს მსვლელობას. ცხვირის ღრუს ვენები დაკავშირებულია ტვინის სინუსებთან (sinus longitudinalis sup.).

ცხვირის ღრუში იმყოფება ზერელე და ღრმა ლიმფური ქსელი. ცხვირის ღრუს ორივე ნახევრის ლიმფური სადინარები ერთმანეთთან დაკავშირებულია ანასტომოზებით.

ლიმფური სადინარები რესპირატორულ ნაწილში უფრო ხშირია, საყნოსავში კი შედარებით იშვიათია. ამ უკანასკნელში ლიმფური ქსელი დაკავშირებულია ტვინის გარსთა შორის არსებულ სივრცეებთან დაცხრილული ფირფიტის ხერგლების საშუალებით. ეს გარემოება ხელს უწყობს მენინგიტის განვითარებას, ცხვირის ღრუდან ინფექციის შეჭრის გამო. მეორე მხრივ, ცხვირის ლიმფური სადინარები დაკავშირებულია აგრეთვე კისრის ლიმფურ ჯირკვლებთან.

ზედა ყბის ღრუ, ანუ ჰაიმორის წიაღი—~~sinus maxillaris, seu sinus highmari~~ ცხვირის დანამატი ღრუების ტოპოგრაფიულ ანატომიას საფუძველი ჩაუყარა ნ. ი. პიროგოვმა. მასვე ეკუთვნის მათი თანამედროვე აღწერილობაც. მანამდე კი დანამატი ღრუების ანატომია მხოლოდ ძვლოვან მასალაზე იყო შესწავლილი. ამიტომ, ანატომიის ცოდნა მაშინ ზერელე და სუსტი იყო. ნ. ი. პიროგოვმა დანამატი ღრუების ანატომია დაწვრილებით შეისწავლა ახალი გაყინული გვამების განასტრუქტურა.

ჰაიმორის ღრუ მთავარია ზედა ყბის სხეულში, მისი მოცულობა უდრის 3—30 კუბ. სმ. ახალდაბადებულს ეს წიაღები აღენიშნება ჩაღრმავების სახით თვალბუდესა, ცხვირსა და კბილს შორის. ამ წიაღებს 6—7 წლამდე აქვს მომრგვალო ფორმა. 12—14 წლის ასაკისათვის ჰაიმორის ღრუები ზრდას ამთავრებს, თუმცა შეიძლება ზრდა ზოგჯერ შემდეგშიც გაგრძელდეს.

ჰაიმორის ღრუს აქვს ექვსი კედელი: ზედა, ქვედა, წინა, უკანა, გარეთა და შიგნითა.

წინა, ანუ სახის კედელი წინიდან საზღვრავს ლოყას და ვრცელდება თვალბუდის ძირის ნაპირიდან ზედა ყბის ალვეოლარულ მორჩამდე. ზედა ნაწილში ამ კედელზე იმყოფება თვალბუდის ქვედა ხერელი სათანადო ნერვისა, არტერიისა და ვენისათვის. ამ ხერელის ქვეშ, ჰაიმორის ღრუს წინა კედელზე, იმყოფება კარგად გამოხატული ჩალრმავება, რომელსაც ძალის ფოსოს (Fossa canina) უწოდებენ. ეს ფოსო არის ის საორიენტაციო ადგილი, საიდანაც ჩავდივართ ~~ოქერაციის ღრუს ჰაიმორის ღრუში~~ ამ ადგილზე ეს კედელი განსაკუთრებით თხელია.)

ზედა კედელი თვალბუდის ძირს წარმოადგენს. ის ყველა კედელზე თხელია და უკავია სივრცე ქალაღისებური ფირფიტისაგან თვალბუდის ქვედა ნაპრალამდე. ზედა კედელი, თავის წინა ნაწილში, საცრემლე ძვალთან ერთად, ქმნის ცხვირ-საცრემლე არხის ზემო ნაწილს. ამავე კედელში გადის თვალბუდის ქვედა არხი სათანადო ნერვისა, არტერიისა და ვენისათვის. ამ კედლის შიგნითა კიდესთან არჩევენ თვალბუდის ქვედა ჯიბეს.

მედიალური კედელი ცხვირის ღრუს ლატერალური კედელია. ამ კედლის წინა ნაწილში გადის ცხვირ-საცრემლე არხი. ცხვირის ღრუს მხრიდან ამ კედელს ~~რმაჯრდება ქვედა ნაპირ~~ ცხვირის ღრუს მხრიდანვე აქ კედელზე იმყოფება ძაბონისებური ჩალრმავება და ხერელი (ostium maxillare), რომელიც ორბიტალური ნაპირის ქვეშ მოჩანს ცხვირ-საცრემლე არხის შემადგენლის გვერდით. ეს ხერელი იმდენად მალაა დგას, რომ ~~დრენაჟისათვის სრულიად არ~~ არის ხელსაყრელი.

~~უკანა კედელი შეესაბამება ზედა ყბის სნერლის ბორცვს, რომლის უკანა ზედაპირი ისაზღვრება ზედა ნაწილში ფრთა-სასის ფოსოს და შიგ მოთავსებულ წარმონაქმნებს (gangl. sphenopalatinum და n. supramaxillaris). ეს კედელი თავის ზედა ნაწილში საზღვრავს აგრეთვე ცხვირის ძვლის უკანა უჯრედებს~~

ქვედა კედელი, ანუ ჰაიმორის ღრუს ძირი, წარმოადგენს ალვეოლურ მორჩს. ის ვრცელდება მე-3 მოლარიდან პირველ მოლარამდე და შეიცავს ჯიბეს, რომელსაც ალვეოლურ ჯიბეს უწოდებენ. ზოგჯერ ეს ჯიბე გრძელდება და გადადის სასის ჯიბეში.

გარეთა კედელი შეესაბამება ყვრიმალის ძვლის შიგნითა ზედაპირს. აქ არჩევენ ყვრიმალის ჯიბეს.

ცხავის ლაბირინთი. ცხავის ლაბირინთი ცხავის ძვლის ნაწილია. ცხავის ძვალი შედგება ჰორიზონტალური, ანუ დაცხრილული და ვერტიკალური ფირფიტებისაგან. ვერტიკალურ ფირფიტის ზედა ნაწილი გასქელებულია და ბიქცეულია ქალას ღრუსაკენ. ამ ნაწილს ეძახიან მამლის ბიბილოს (*crista galli*). ვერტიკალური ფირფიტის ქვედა ნაწილი დაშვებულია სახნისზე (*vomere*) და, ამრიგად, შედის ძვიდის შემადგენლობაში. ჰორიზონტალურ ფირფიტას ორივე მხრიდან შეერთებული აქვს ძვლოვანი კოლოფი (ცხავის ლაბირინთი) რომელიც ძვლოვანი ძვიდების საშუალებით გაყოფილია ჰაეროვან უჯრედებად. ეს უჯრედები იყოფა სამ ჯგუფად: წინა, შუა და უკანა, ცხავის ლაბირინთის გარეთა კედელი არის ქალაღდისებური ფირფიტა, რაც ორბიტის მდიალურ კედელს შეადგენს) ზევით მას საზღვრავს შუბლის ძვლის ორბიტალური ნაწილი, რომელიც ქვევით გადადის ზედა ყბის ორბიტალურ მორჩში. ქალაღდისებური ფირფიტის წინა კიდე უერთდება საცრემლე ძვალს, ხოლო უკანა კიდე—სასის ძვლის ორბიტალურ მორჩს. ლაბირინთის შიგნით კედელი არის ცხვერის ღრუს ლატერალური კედლის ზედა ნაწილი და ქმნის ზედა და შუა ნიჟარას. ზედა კედლის შემადგენლობაში შედის დაცხრილული ფირფიტა, მაგრამ ის მდებარეობს უფრო მდიალურად, ვიდრე თალი (შუბლის ძვლის ორბიტალური ნაწილი). ცხავის ლაბირინთის ლატერალური კედლიდან (ქალაღდისებური ფირფიტიდან) წარიდინება *bulla ethmoidalis* და კავისებური მორჩი (*proc. uncinatus*). პირველი საზღვრავს ჰაიმორის ღრუს შესუფოს (*hiatus maxillae*) წინიდან, ხოლო მეორე—უკანიდან. შუა ნიჟარის წინა ნაწილის მოკვეთის შემდეგ ეს ადგილი კარგად მოჩანს.

შუბლის წიაღი. შუბლის წიაღი მოთავსებულია შუბლის ძვალში. წინიდან მას საზღვრავს შუბლის ძვლის ქიცვი. ამ კედელს შეესაბამება შემდეგი წარმონაქმნები: შუბლის ძვლის საცხვირე მორჩი, შუბლის ფორაკი (*glabella*) და წარბზედა რკალები. ქვევით მას საზღვრავს თვალბუდის ზედა კედელი, უკანა ქალას წინა ფოსო, ხოლო მდიალურად—ძვიდე, რომელიც საზღვრავს ორივე მხარის სინუსებს.

ეს სინუსები თავისი ხერელებით იხსნება ცხვირის ღრუს შუასავალში. აქვე, ამ ხერელის უკან და ქვევით, იხსნება ხერელი ცხავის ლაბირინთის წინა და შუა უჯრედების ჯგუფისათვის. ამ ხერე-

ლის კიდევ უკან და უფრო ქვევით იხსნება ჰაიმორის ღრუს ხვრელი.

ძირითადი წიაღი. ძირითადი წიაღი მოთავსებულია ძირითადი ძვლის სხეულში და ძვიდის საშუალებით გაყოფილია მახანხვე-რად. თითოეული ნახვეარი ხვრელით უკავშირდება ცხვირის ღრუს, რომელიც გამოდის ზედა სავალში, იქ, სადაც გამოდის აგრეთვე ცხვირის ლაბირინთის უკანა უჯრედების ხვრელი. ზედა კედელს შეადგენს თურქული კეხი ქვედას—ცხვირ-ხახის თაღი, უკანა კედელი უშუალოდ გადადის კეფის ძვალში. ლატერალურ კედელზე ძვეს შიგნითა საძილე არტერია და კავერნოზული სინუსი. წინა კედელი ნაწილობრივ ემიჯნება ცხვირის ღრუს, რომელსაც ის უერთდება ხვრელით, ხოლო ნაწილობრივ—ცხვირის ძვალსაც.

დანამატი ღრუების არტერიები, ვენები, ლიმფური ხიდინარები და ნერვები. ჰაიმორის ღრუ შიგნითა ზედა ყბის არტერიიდან ღებულობს ოთხ ტოტს: 1) ზედა უკანა ალვეოლარული არტერია (art. alveolaris sup., post.), 2) ზედა წინა ალვეოლარული არტერია (art., alveolaris sup. ant.), 3) სასის დასწვრივი არტერია (a. palatina (descendens)), 4) ცხვირის უკანა გარეთა არტერია (a. nasalis post. later.). შუბლის წიაღი ღებულობს არტერიას ცხვირის უკანა (a. nasalis post.) და თვალბუდის არტერიებიდან (a. ophthalmica).

ძირითადი წიაღი ღებულობს არტერიებს ცხვირის უკანა, ფრთა-სასის და ვიდიუსის არტერიებიდან (a. a. nasalis post., pterygopalatina et vidiana).

ცხვირის ლაბირინთი—ცხვირის, საცრემლე და ფუძე-სასის არტერიებიდან (a. a. ethmoidalis, lacrymalis, sphenopalatina et vidiana). დანამატი ღრუები ვენური ძარღვებით ფართოდ არის დაკავშირებული ორბიტასთან და ქალას ღრუსთან.

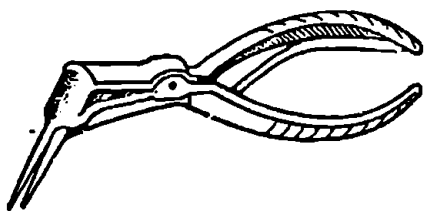
დანამატი ღრუები დაკავშირებული არიან ცხვირის ღრუსთან აგრეთვე ლიმფური სადინარებითაც. დანამატი ღრუები ნერვულ ტოტებს ღებულობენ სამწვერა ნერვის პირველი და მეორე ტოტიდან.

ცხვირის ფიზიოლოგია

ცხვირი არის ყნოსვის და სუნთქვის ორგანო. თუ ცხვირი მართებულად მუშაობს, ის იცავს ფილტვებს მავნე ჰაერისაგან. ნესტოებში მოთავსებული თმების საშუალებით ჰაერი

აწმინდება მსხვილი ნაწილაკებისაგან (მტვერი). უფრო წვრილი ნაწილაკები ეკერის ლორწოვანი გარსის ზედაპირს და ლორწოსთან ერთად გამოიყოფა გარეთ. ცხვირში შესული ჰაერის ერთი ნაწილი მიდის თალისაკენ—საყნოსავ არეში, სათანადო კონტროლის გასაწვეად. იმ შემთხვევაში, როდესაც ჰაერი ცუდია, ადამიანი ცხვირსახოცის მიფარებით, ან სუნთქვის წეკავებით ცდილობს რაც შეიძლება ნაკლებად შეუშვას ის ცხვირში. თუ ჰაერში შერეულია გამაღიზიანებელი ნივთიერებები, სამწვერა ნერვის შემწეობით ადამიანი შეიგრძნობს წვას და ტკივილებს და, ბოლოს, დაცემინების საშუალებით იშორებს მათ. ამრიგად, ცხვირი კონტროლს უწევს შესუნთქულ ჰაერს. მთავარი მოქმედება ცხვირის ლორწოვანისა გამოიხატება იმაში, რომ ის სპობს მიკრობებს ან ასუსტებს მათ მანე გავლენას. მაშასადამე, ცხვირი შესული ჰაერის ფილტრი და დეზინფექტორია. ამასთან ერთად, ცხვირი ათბობს ჰაერს და აძლევს მას სინესტეს. ასე რომ ფილტვები დაცულია სწრაფი გაცივებისაგან და მშრალი ჰაერის მოხვედრისაგან. გარდა ზემოაღნიშნულისა, ცხვირი ასრულებს კიდევ რეზონატორის როლს ლაპარაკისა და სიმღერის დროს.

ცხვირის ღრუხ გამოკვლევის

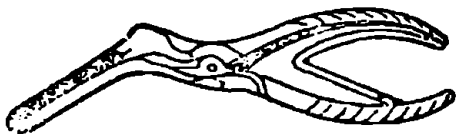


სურ. 22. ცხვირის სარკე კრამერის.

შეთოდოკა. ცხვირის ღრუხ გასინჯვას რინოსკოპია ეწოდება. ამ მიზნის განსახორციელებლად აუცილებელ საკირობებას წარმოადგენს სინათლის წყარო (ნათურა), შუბლის სარკე — რეფლექტორი—და ცხვირის სარკე (სურ. 22, 23, 24)

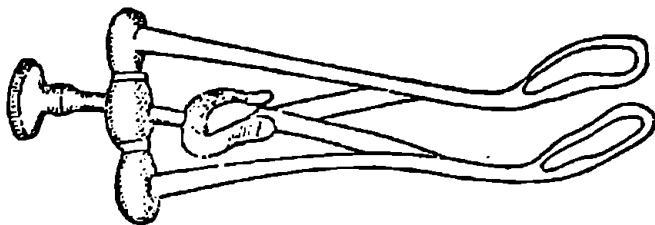
რინოსკოპია ორგვარია: წინა

და უკანა. წინა რინოსკოპიის დროს ცხვირის სარკით ვაგანიერებთ ნესტოებს და ვათვალიერებთ ცხვირის ღრუხ წინა და შუა ნაწილებს. პირველ შემთხვევაში ავადმყოფის თავი პირდაპირ დგას (1-ლი პო-



სურ. 23. ცხვირის სარკე კილიანის.

ზიცია), მეორე შემთხვევაში კი ავადმყოფს თავი გადაწეული აქვს უკან (მე-2 პოზიცია). უკანა რინოსკოპიისათვის საჭიროა პატარა ზომის ხორხის სარკე (სურ. 26), რომელიც შეგვაქვს ხახაში, ნაქის უკან. სარკის ზედაპირი მიმართულია ცხვირ-ხახისაკენ, ზევით, რითაც საშუალება გვეძლევა დავათვალიეროთ აღნიშნული ღრუ და ქოანები. იმისათვის, რომ სარკე არ დაორთქლდეს, მას ათბობენ ცხელ წყლით ან სპირტის ნათურაზე. არ ორთქლდება სარკე აგრეთვე თუ ის 2% ლიზოლში ან კალიუმის საპონშია დასველებული. უკანა რინოსკოპიის დროს პაციენტი უნდა სუნთქავდეს.



სურ. 24. ცხვირის სარკე ფრენკელის.

ცხვირით; ენაზე ვაქეროთ შპადელს. თუ სასა მაინც იკუმშება და გასინჯვას ხელს უშლის, საჭიროა წაფუსვათ 10—15% კოკაინის ხსნარი. უკიდურეს შემთხვევაში, სასას გამოვწვევთ წინ სპეციალური კავით და თან პაციენტს ვალაპარაკებთ ფრანგული გამოთქმით „ან, ენ“-ს.

ცხვირის ღრუხ დაავადებანი. მწვავე ხურდო (rhinitis acuta). სურდო ყველაზე ძლიერ გავრცელებული ავადმყოფობაა. მას იმდენად

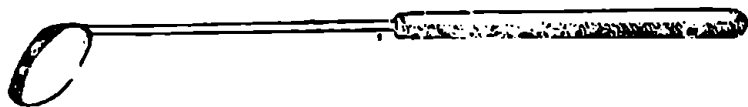


სურ. 25. ცხვირის სარკე ფონშტეინის.

შეჩვივა ხალხი, რომ ყურადღებას თითქმის არ აქცევენ და მკურნალობის ღირსადაც არ სთვლიან. სინამდვილეში კი, ჩვენ ვიცით, თუ როგორ მძიმე შედეგებს იწვევს სურდო. ამიტომ, ჩვენ მოვა-

ლეობას შეადგენს აეუხსნათ ავადმყოფებს ფრთხილად მოეპყრონ ამ დაავადებას.

ავადმყოფები, ჩვეულებრივ, უჩივიან სუნთქვის გაძნელებას, ლორწოს უხვად გამოყოფას და ხშირ ცხვირცემინებას. ამას ემატება ყურების დაცობა, თვალცრემლიანობა და ნევრალგიური



სურ. 26. ცხვირ-ხახის გასასინჯი სარკე.

ტკივილები თვალში, შუბლში და ჰაიმორის წიაღების არეში. ხშირად ადგილი აქვს აგრეთვე სიმშრალეს, მჩხვლეტავეი ხასიათის ტკივილებს ხახაში და ცხვირ-ხახაში და საერთო მტკივნეულობას. თანდათან გამონადენი სქელდება და, თეთრი ბურთულების უხვად გამოსვლის გამო, ჩირქოვან ხასიათს ღებულობს. მორჩენის პერიოდში თანდათან წყდება ჯერ გამონადენი და შემდეგ სუნთქვის გაძნელება. მეტწილად სურდოს მიზეზად უნდა ჩაითვალოს მიკროორგანიზმები, რომლითაც მდიდარია ცხვირის ღრუ, მაგრამ ჩვეულებრივ პირობებში ცხვირის ლორწო არ აძლევს მათ გამრავლების და მავნე ზეგავლენის საშუალებას. თუ ცხვირის ღრუში, გაცივების გამო, დაირღვა სისხლის ნორმალური მიმოქცევა, მიკროორგანიზმებიც თავს იჩენენ. ინფექციის გარდა სურდოს გამოწვევა შეუძლია ქიმიურ (იოდი, ნიშადურის სპირტი) და მექანიკურ (მტვერი) გამაღიზიანებლებს, რასაც ადგილი აქვს ზოგიერთ წარმოებაში (პროფესიული სურდო).

პათოლოგანატომიურად ერთ შემთხვევაში ადგილი აქვს ლორწოვანი გარსის ინფილტრაციას, ნიჟარების გასქელებას კავერნოზული სხეულების სისხლით გავსების გამო (მარტივი კატარალური სურდო), ხოლო ზოგჯერ ლორწოვანი გარსი დაიფარება თეთრი ნადებით (ფიბრინოზული სურდო), რომლის გამორჩევა ხუნაგისაგან მხოლოდ მიკროსკოპის საშუალებით შეიძლება.

ძუძუმწოვარ ბავშვთა სურდო. ძუძუმწოვარ ბავშვთათვის მწვავე სურდო მეტად სერიოზულ ავადმყოფობას წარმოადგენს. ლორწოვანი გარსი ამ დროს იმდენად სივდება, რომ ის მთლიანად აცობს ბავშვის ისედაც ვიწრო სავალებს. ცხვირის დაცობა კი

საშუალებას არ აძლევს ბავშვს მოწოვოს ძუძუ. ამას თან ერთვის უძილობა, მოუსვენრობა და, ბოლოს, სიგამხდრე. სურდოს დროს, ჩვეულებრივ, გამონადენი დასაწყისში თხელია, ხოლო შემდეგ სქელდება, ცხვირის შესავალში კი ჩნდება ქერქები. გამონადენი ვრცელდება ცხვირ-ხახაში; სადაც აგრეთვე შეიძლება დაიწყოს ანთება და აქედან გავრცელდეს შუა ყურში ეესტაქის ლულის გზით. ცხვირ-ხახის მონაწილეობა ანთებით პროცესში შეიძლება მენინგეალური მოვლენების მიზეზი გახდეს. პროცესი ზოგჯერ გადადის ხორხში, ბრონქებსა და ფილტვებში.

მწვავე სურდოს პროფილაქტიკა და მკურნალობა. ვინც მიდრეკილია ხშირი სურდოსადმი, უნდა ცდილობდეს გაამაგროს ორგანიზმი ცივი დაზელის და მზის აბაზანების საშუალებით. თუ აღამიანმა ოფლიანობა იცის, უნდა ატაროს შალის ტანისამოსი (შეიწოვს ოფლს) და წინდები, რაც დაიცავს ორგანიზმს გაცივებისაგან. მწვავე სურდოს მკურნალობისათვის დიდი მნიშვნელობა ეძლევა წოლას, რომლის დროს ოფლდამდენი პრეპარატის მიღება, ცხელი ტასმელი, მუცლის გაწმენდა, ასპირინი და ქინაქინა კარგ გავლენას ახდენს ავადმყოფობის მსვლელობაზე. ცხვირში წამლის ჩასხმას უნდა ვერიდოთ, უმთავრესად პირველ სამ დღეს, რადგან ამ პერიოდში ის უურო გამალიზიანებლად მოქმედებს. თუ ცხვირი ძლიერ დაცობილია, კოკაინი იძლევა დამამკაცოფილებელ შედეგს.

Rp. Cocaini muriat. .	0,15
Natrii chlorati	0, 1
Ac. Carbol. . .	0,05
Aq. Destil. . . .	15,0

MDS ხუთ-ხუთი წვეთი ორივე ნესტოში სამჯერ დღეში.

Rp. Sol. Ephedrini 1%—10,0

Adrenalini (1 : 1000) gtt X

Penicillini 200,000 ერთეული

Aq. Destil. 5,0

MDS. 3—3 წვეთი ყოველ საათში.

მწვავე მოვლენების გავლის შემდეგ კარგ შედეგს იძლევა შემკერელი ნივთიერებანი, როგორც მაგალითად:

Rp. Sol. Protargoli 2%—15,0

Sol. Adrenalini (1:1000) 1,0

MDS. 3—4 წვეთი ცხვირში, 3-ჯერ დღეში.

მოწოდებულია კვარცნათურით ტერფის გათბობა გაწით-
ლებამდე.

ბავშვებში ცხვირის შესავალში არსებული ქერქები უნდა
დაფარვილიყო ნუშის ზეთით და შემდეგ პინცეტით მოვაშროთ.
ცხვირში საჭიროა ჩავასხათ:

Rp: Sol. Adrenalini (1 : 1000) gtt X

Sol. Ac. Borici 2%—10,0

MDS 3—3 წვეთი ცხვირში, 3-ჯერ დღეში.

სინშრალის ან ქერქების არსებობის შემთხვევაში ხმარობენ:

Rp. Ol. Persicorum seu ol. amygdallar. dulcium 15,0

DS. 3—4 წვეთი ცხვირში 3-ჯერ დღეში.

ამავე მიზნით ხმარობენ აგრეთვე სოდის ხსნარს.

ვაზომოტორული სურდო (rhinitis vasomotorica). ვაზომო-
ტორული სურდო ემართებათ ნერვულ სუბიექტებს მექანიკური ან
თერმული გაღიზიანების გამო და ზოგჯერ მღელვარების დროს.
დამახასიათებელია უეცარი დაწყება უზვი და მეტად თხიერი
(წყლისებური) გამონადენით. ნიჟარების სწრაფი შესივების გამო,
ცხვირით სუნთქვა ძნელდება მორიგეობით ხან ერთ, ხან მეორე
მხარეზე (ცხვირის დაცობა). ამავე დროს, თვალის კონიუნქტივა
წითლდება და სივდება. ზოგჯერ გამონადენი სრულიად არ არის,
მაგრამ დაცობა და სიწითლე კი მკვეთრად არის გამოხატული.
გამომწვევი მიზეზი (მექანიკური, თერმული და სხვა) საკმარისია
მსუბუქი ციყოს; მეორდება შეტევის სახით.

თივის სურდო. თივის სურდო ისეთივე სიმპტომებით მიმდინარე-
ობს როგორც ზემოხსენებული, ნერვული სურდო, მაგრამ ის ემართე-
ბათ უმთავრესად დაავადებისადმი განსაკუთრებული მიდრეკილების
მქონე პირებს გაზაფხულზე, მცენარეების აყვავების დროს. თივის
სურდოს იწვევს ბალახებისა და მარცვლეულ მცენარეთა მტვერი,
რომელიც ცხვირის ღრუში მოხვედრის დროს აღიზიანებს n. tri-
geminus-ს და აქედან ლორწოვან ჯირკვლებსაც. შეტევა იწყება
ცხვირში და თვალებში ქავილით, ხშირი ცემინებით და უზვი,
წყლისებური, თხელი გამონადენით. უკანასკნელი უფრო გვიან შეი-
ძლება ჩირქოვანად გადაიქცეს. ავადმყოფობა მიმდინარეობს ცრემ-
ლის დენით და ხშირად ძლიერი თავის ტკივილებითაც. თუ
გაღიზიანებულია სასუნთქი გზების ღრმა ნაწილებიც, შეიძლება
განვითარდეს თივის ასტმა, რომელიც გრძელდება მანამ,
სანამ მცენარე ყვავის. თივის სურდოს და სხვა სახის ვაზომოტო-

რულ სურდოებს ბოლო ხანებში ალერგიულ სურდოს უწოდებენ, ვინაიდან აქ ადგილი აქვს შექრილ ცილოვან ნივთიერებათა მიმართ მგრძობელობის აწევას.

მკურნალობა. ნერვული აგზნებადობის დასაწყევად ხმარობენ კალცანს (Calc. natr. lactic.) აბების სახით, 6—8-ჯერ დღეში.

კარგად მოქმედებს შემდეგი საშუალება:

Rp. Dibasoli 0,02-0,03

Sacchari 0,3 Mf.pulv. d.t.d. № 12 გ. დღეში 2-ჯერ თითო ფხენილი.

კარგია პაერის გამოცვლა გაზაფხულის პერიოდში (ზღვაზე, მთაში).

ქრონიკული სურდო (rhinitis chron.) ხშირი განმეორების შემდეგ სურდო ღებულობს ქრონიკულ ხასიათს. გარდა ამისა, ქრონიკული სურდოს გაჩენას ხელს უწყობს ცხვირის ღარუს ხანგრძლივი გალიზიანება სხვადასხვა გამალიზიანებლებით (თამბაქო, ალკოჰოლი და სხვადასხვა მტვერი). ქრონიკულ სურდოს აქვს შემდეგი სახეები:

1. ქრონიკული ~~მურტივი~~ სურდო;
2. " ~~ჰიპერტროფიული~~ სურდო;
3. " ~~ატროფიული~~ სურდო.

ქრონიკული მარტივი ფორმის დროს ანთებითი პროცესი გავრცელებულია მთელ ლორწოვან გარსზე თანაბრად, ღრუ არც შევიწროებულია და არც გაგანიერებული. აქა-იქ ლორწოვან გარსზე ემჩნევა გამამარი ლორწოს ქერქები.

ჰიპერტროფიული სურდო ხასიათდება ლორწოვანის გასქელება. ბით. ქვედა ნიჟარა (რომელიც შეიცავს კაჟერნოზულ სხეულებს) მოწოლილი სისხლისაგან გადიდებულია იმდენად, რომ მჭიდროდ ეხება ძვიდეს; ცხვირის ღრუ მთლიანად დახშულია, სუნთქვა შეზღუდული; დროგამოშვებით სუნთქვა აღსდგება ნიჟარების დაპატარავების გამო (ვენური სისხლის მოწოლის შეწყვეტა). თუ ასეთი მდგომარეობა დიდხანს გრძელდება, სისხლის მუდმივ მოწოლას მოსდევს ქსოვილის ჰიპერპლაზია (ნიჟარას ასეთი შეკუმშვის უნარი დაკარგული აქვს და, ამიტომ, კოკაინის 10% ხსნარი მის მოცულობას ვერ შეამცირებს, ისე როგორც ეს ხდება ჰიპერტროფიული სურდოს დროს). ქრონიკული სურდოს დროს ეპითელიუმი განიცდის გადაგვარებას, ამიტომ, ლორწო არ ჩამოცურდება და ხმება—ჩნდება ქერქები. ასეთი ქერქების გაჩენა უფრო მეტად აღინიშნება ცხვირის ძვიდის წინა ნაწილში, რაც აწყლულებს

ლორწოვანს (წინა მშრალი სურდო) და, ბოლოს, იწვევს ძვიდის გახვრეტას—პერფორაციას. ცხვირის ღრუს ანთება შეიძლება გადავიდეს ცხვირ-საცრემლე არხზე, რომელიც იხსნება ქვედა გასავალში, ქვედა ნიჟარის წინა ნაწილის ქვეშ. ანთებითი პროცესი იწვევს არხის დაცობას, რის გამოც ცრემლი ცხვირში არ გამოდის (ბუნებრივი გზა), არამედ იწყებს თვალებიდან დენას. პროცესი ასევე შეეხება ევსტაქის ლულებსაც, რომლებიც იხსნება ხახის გვერდით კედლებზე, ქვედა ნიჟარის უკან. ევსტაქის ლულების კატარი კი იწვევს ყურების დაცობას, სმენის დაქვეითებას და შუილს.

ატროფიული სურდოს დროს ცხვირის ლორწოვანი გარსი მკრთალი და თხელია და აქვს სადა ზედაპირი, ეპითელიუმის ჩამოფტქენის გამო; ალაგ-ალაგ მოჩანს ქერქები, რომელთა მოცილებისას სდის სისხლი. ღრუ იმდენად განიერია, რომ მოჩანს ხახის კედელი. ავადმყოფები უჩივიან სიმშრალეს, ქერქების გამოყოფას და ყნოსვის შესუსტებას. ეს ფორმა უფრო იშვიათია და ემართებათ უმთავრესად სურავენდიანებს, ათაშანგით და ტუბერკულუზით დაავადებულებს—საერთო კვების დაქვეითების გამო. იგი ემართებათ ზოგიერთი პროფესიის მუშებს მაგნე ნივთიერებებით გაღიზიანების ნიადაგზე (გაზები; მინერალური, მატყლის, ფქვილის მტვერი და სხვ.).

მკურნალობა. ქრონიკული სურდოს მკურნალობა უნდა დავიწყოთ გამომწვევი მიზეზების მოსპობით. ასეთია ცხვირის ძვიდის გამრუდება, წვეტი და ქედი ძვიდზე. ადენოიდები, დანამატი ღრუების ჩირქოვანი ანთებები, რომლის დროს ჩირქი ჩამოდის ცხვირის ღრუში და აღიზიანებს მის ლორწოვან გარსს. გამაღიზიანებლად მოქმედებს სხვადასხვა სამუშაო, რომელიც დაკავშირებულია მტვერთან ან გამაღიზიანებელ ნივთიერებასთან. ასეთივეა ალკოჰოლიზმი, თამბაქოს წევა ან თამბაქოს მტვერის შესუნთქვა.

ჰიპერტროფიული სურდოს დროს კარგ შედეგს იძლევა შემკვრელები: Sol. Protargoli 3%—ცხვირის ღრუში წასასმელად, ან სიმანოვსკის მალამო:

Rp: Mentholi,	Cocaini mur. aa	0,15
Zinci oxyd.		: 0, 5
Vaselini, lanolini aa 10, 0
MDS. ბაზბით ნესტოებში, 1/2 საათით, 3-ჯერ დღეში.		

კარგია აგრეთვე ეფედრინი ზემოხსენებულ შემადგენლობით.

თუ თერაპიული საშუალებანი არ იძლევიან შედეგს, მიემართათ ქირურგიულ ღონისძიებებს. ასეთია ნიჟარის მოკრა მაკრატლით ან კრაუზეს პოლიპის მარყუჟით. ოპერაციის შემდგომი ნაწიბური შექმუნის ნიჟარას და აფართოებს ღრუს. მიმართავენ აგრეთვე მოწვასაც. ამ მიზნით ხმარობენ ლაპისს, ქრომის და სამქლორიანი ძმრის მყავას, უფრო ეფექტურია ელექტროკაუსტიკა. მოწვის შემდეგ თვალყური უნდა ვადევნოთ ღრუს, რათა მომწვარი ნაპირები არ ეხებოდეს ძვიდეს და არ მოხდეს შეხორცება (სინექიები). ჰიპერპლაზიური სურდოს დროს თერაპიული საშუალებანი არაერთაზრ შედეგს არ იძლევა. ასეთ შემთხვევაში უნდა პირდაპირ მიემართოთ ნიჟარების რეზექციას. ხშირად იკვეთება შუა ნიჟარაც, ძვლოვანი ნაწილის ჰიპერპლაზიის გამო. ატროფიული სურდოს მკურნალობა არ იძლევა სრულ განკურნებას, მაგრამ თერაპიული საშუალებებით ჩვენ ვცდილობთ პროცესი არ გაღრმავდეს. ამ მიზნით ვხმარობთ გამაღიზიანებელ ნივთიერებებს:

Rp: Jodii puri 0,1, kalii jodati 1,0
Glycerini 25,0, ol. menth. gtt II
MDS. ცხვირში წასმა (lugol-ის ხსნარი).

ქერქების წინააღმდეგ კარგია:

Rp: Empl. diachyl. ან ungu. diachyl. 10,0
Ol. Amygdal. dulc. 15,0
Ol. Citri gtt II
MDS. ბამბით ცხვირში, 3-ჯერ დღეში $\frac{1}{2}$ საათით.

ატროფიული სურდოს დროს წასაცხები საშუალებების ხანგრძლივი ხმარება არ არის მიზანშეწონილი, ვინაიდან ასეთი ხშირი მანიპულაციები ხელს უწყობს პროცესის წინსვლას. ხანგრძლივ სახმარებლად კარგია ტუტოვანი ხსნარებით გამორეცხვა, რომლებიც მექანიკურად აშორებენ ქერქებს, ხოლო ლორწოს ათხელებენ (ხსნიან). სურავენდიანებს და სისხლნაკლებებს უნიშნავენ თევზის ქონს და რკინის პრეპარატებს.

ოზენა. ოზენა, ანუ ცუდსუნიანი სურდო, წარმოადგენს იმავე ატროფიულ სურდოს, მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელია ცუდი სუნი; ატროფიული მოვლენებიც აქ უფრო შორს არის წასული და არა თუ განისაზღვრება მხოლოდ ლორწოვანი გარსით, არამედ ვრცელდება ძვალზედაც. ყნოსვის დაკარგვის გამო, ავადმყოფები

ხშირად ცულ სუნს ვერ გრძნობენ. მთელი ღრუ დაფარულია მომწვანო ფერის ქერქებით, რომლებიც იხრწნება და იძლევა ცულ სუნს.

ოზენის მიზეზი ჯერჯერობით არ არის ცნობილი. არსებობს მრავალი თეორია, რომლებიც შეიძლება ორ ჯგუფად გაიყოს.

I ჯგუფი: ა) ლორწოვანი გარსის პირველადი კატარალური პროცესი ვრცელდება სილრმში, მეორადად გადადის ძვალზე და იწვევს მის ატროფიას; ბ) ცხვირის სავალების ზედმეტი სივანიერე იწვევს ლორწოვანის გაშრობას და მომდევნო ცილინდრული ეპითელის მეტაპლაზიას; გ) ავადმყოფობას უკავშირებენ: ბავშვთა ინფექციას — ქუნთრუშას, დიფთერიას, წითელას, გრიპს და სხვ.; სპეციფიკურ ინფექციას — პერეცის კოკობაცილებს; თანდაყოლილ სიფილისს, „ა“ და „დ“ ვიტამინების სიმციარეს.

II ჯგუფი: ძვლის პირველადი დაზიანება დისტროფიული ცვლილებების გამო; კალციუმის დახარჯვა და მეორადი ლორწოვანი გარსის შეცვლა, რაც დაკავშირებულია ფრთა-სასის კვანძში მიმდინარე ტროფონეიტოტიულ ცვლილებებთან, ნერვული სისტემის ან ენდოკრინულ მოშლილობასთან; ბ) ფიქრობენ, რომ ოზენა ინფექციურია; ხშირად ნახულობენ აბელის ლორწოვან ბაცილას, რომელიც ჰვავს პნევმონიის გამომწვევ ფრიდლენდერის ბაცილებს.

არც ერთი ზემოაღნიშნული მოსაზრება არ არის დადასტურებული.

ბურჟუაზიულ მეცნიერთა შორის გაბატონებულია აზრი, რომ ოზენა არის მემკვიდრეობით-კონსტიტუციური ხასიათის ავადმყოფობა, მაგრამ ეს მოსაზრება მოკლებულია მეცნიერულ ნიადაგს. იგი მიზნად ისახავს კაპიტალისტურ ქვეყნებში არსებული მძიმე სოციალურ-ეკონომიური პირობების შენიღბვას.

ცხადია, რომ ოზენა დაკავშირებულია გარეგან ფაქტორებთან, უმთავრესად, სოციალურ პირობებთან.

მრავალი ავტორის მონაცემების თანახმად, ოზენა წარმოადგენდა დაავადებას მოსახლეობის ღარიბი ფენისა, რომელიც ანტი-პიჯიენურ პირობებში ცხოვრობდა.

უკანასკნელი 25 წლის განმავლობაში, მშრომელთა მოსახლეობის პირობების მკვეთრად გაუმჯობესების გამო, ჩვენს ქვეყანაში შესამჩნევი გახდა ოზენიან ავადმყოფთა რიცხვის მკვეთრად შემცირება. ოზენის კლინიკური მიმდინარეობაც კი შეიცვალა. ამჟამად ჩვენ არ ვხვდებით ისეთ შორსწასულ ატროფიას და ცულ სუნის

შემთხვევებს, როგორც ეს გვხვდებოდა დიდი ოქტომბრის რევოლუციამდე.

ავადმყოფობა უფრო ხშირია ქალთა შორის.

მკურნალობა ისეთივეა, როგორც ატროფიული სურდოსი (იოდ-გლიცერინი, დიაქილონის მალამო, ტუტლვანი გამოსარეცხები, პროტინთერაპია, ~~აუტოჰემოთერაპია~~, ნიკოტინის მკვავთი მკურნალობა და სხვა), ოზენას მკურნალობენ ქირურგიული წესითაც, რომლის მიზანია ცხვირის ღრუს შევიწროება. ამავე მიზანს ემსახურება პარათინის შესხმა ლორწოვანის ქვეშ და საქონლის ძვლის გადანერგვა იმავე ადგილებში. მიუხედავად ღონისძიებათა ასეთი დიდი რაოდენობისა, ოზენა არ იკურნება. ზემოაღნიშნული საშუალებების შემწეობით ჩვენ მხოლოდ თავიდან ავიცილებთ იმ საშინელ სუნს და მძიმე შეგრძნებას, რომლებსაც ოზენით დაავადებულები განიცდიან.

ავადმყოფის მოვლა სურდოს დროს. ძუძუმწოვარ ბავშვებს მწვავე სურდოს დროს ნესტოებში და ზედა ტუჩზე უჩნდებათ ქერკები, რომლის მიზნია კანის გაღიზიანება გამოყოფილი სეკრეტით. ფერშლი მკვალეობას შეადგენს ეს ქერკები დაარბილის ვაზელინით ან ნუშის ზეთით და შემდეგ მოხსნას სტერილური პინცეტით. ცხვირის ლორწო მოშორებული უნდა იქნეს ზონდზე მკიდროდ დახვეული ზამბით. სქელი ლორწოს მოსაშორებლად კარგია პოლიცერის ბალონით ჰაერის შებერვა ცხვირის ღრუში. თუ ბავშვები ძუძუს წოვას ვერ ახერხებენ ცხვირით სუნთქვის შეუძლებლობის გამო, ვაკმევთ კოეზით. თუ მოზრდილებს აქვთ ლორწოს ძლიერი გამოყოფა, ფერშალი მათ აფრთხილებს ცხვირის მოხეინვა აწარმოონ მონაცვლეობით, ვინაიდან ორივე ნესტოდან ერთბაშად მოხეინვა იწვევს ინფექციის მოხეიდრას შუა ყურში და მის ანთებას. თუ ავადმყოფს ლორწოს წინააღმდეგ დანიშნული აქვს მოსასხურებელი ნივთიერება, ფერშალმა ჯერ უნდა შეათბოს აღნიშნული ნივთიერების ხსნარი, შემდეგ ხელსაწყოს ბუნიკი შეიყვანოს ცხვირის ქვედა გასაველში რამდენიმე სანტიმეტრით და, ბოლოს, ბალონის შეკუმშვით შეასხუროს ცხვირის ღრუში წამალი. ამ დროს, ავადმყოფს თავი წინ დახრილი და პირი გაღებული უნდა ჰქონდეს; უნდა აეკრძალოს ლაპარაკი და ყლაპვა. ასეთი სიფრთხილე საჭიროა ყურის მხრივ არასასურველი გართულებების თავიდან ასაცილებლად. ამავე მიზეზების გამო, ცხვირის გამორეცხვის შემდეგ ავადმყოფი უნდა გავაფრთხი-

ლოთ, რომ მან ცხვირი არ მოიხეინოს ორი საათის განმავლობაში, რადგან დარჩენილი სითხე მოხეინვის ღროს ადვილად გადაევა ეესტაქის ლულით დაფის ღრუში და გახდება ანთების მიზეზი. წვეთების ჩასხმა ცხვირში ფერშალმა უნდა აწარმოოს თვალის პიპეტი, წინასწარ წამლის გათბობის შემდეგ. თითო ნესტოში შეიძლება ჩაისხას 3—4 წვეთი. ამ ღროს, ავადმყოფს ვაწვენთ, თავს გადაეაწვეინებთ უკან, ცხვირის წვერს ავუწვეთ მარცხენა ხელის ცერით და წვეთების ჩასხმისთანავე თავს მოვებრუნებინებთ იმავე ნესტოს მხარეზე, რათა წვეთებმა მიაღწიოს ცხვირის ღრუს ღრმა ნაწილებს. მალამოს წასმას ვაწარმოებთ ზონდზე დახვეული ბამბით და არა პინცეტით. უკვე დასვრილ, ზონდზე დახვეულ ბამბას ფერშალი აშორებს არა ხელით, არამედ ბამბით ან მარლით აწარმოებს ხრახნილისებურ მოძრაობას დახვევის საწინააღმდეგო მიმართულებით. მწვავე სურდოს დასაწყისში, როდესაც ავადმყოფს დანიშნული აქვს ოფლდამდენი საშუალებანი, ფერშალი ხარშავს მარწყვს, ცაცხვის ყვავილს, ისე როგორც ჩაის. და ასმევს ავადმყოფს. ავადმყოფს თბილად უნდა ეხუროს. როდესაც ავადმყოფი გაოფლიანდება, საჭიროა გამოეცვალოს საცვლები და შეუშვრალდეს ტანი მშრალი ზეწრით. ქრონიკული სურდოს მკურნალობის ღროს ფერშალმა უნდა მოამზადოს მოსაწვეავი ნივთიერებანი: ლაპისი, სამქლორიანი ძმრის მჟავა ან ქრომის მჟავა. ლაპისი ასე მზადდება: სპირტის ნათურაზე ახურებენ ფოლაქიან ზონდს და მით ეხებიან ლაპისის ჩხირს; უკანასკნელი მოედება ზონდის ბოლოს, სწრაფად გაღობის გამო, და მოცილებისთანავე მაგრდება. ქრომის მჟავას კრისტალები უნდა ავილოთ წინასწარ დასველებული ზონდით, რადგან კრისტალი კარგად ეკვრის ზონდს. და შემდეგ სწრაფად გავათბოთ ალზე. კრისტალების გაღობის გამო, ზონდის თავი წითლდება. თუ გახურებას გავაგრძელებთ, ზონდის თავი მუქდება და მოწვის თვისებასაც კარგავს. გახურებული ზონდის ბოლო არ უნდა ჩავუშვათ ქრომის მჟავიან კუურკელში, წინააღმდეგ შემთხვევაში, კრისტალები გალღვება და სითხედ იქცევა. სამქლორიანი ძმრის მჟავა უკეთესია ავილოთ ზონდზე დახვეული ბამბით. ამისათვის წინასწარ იღებენ ამ ნივთიერების რამდენიმე კრისტალს და ხსნიან რამდენიმე წვეთ წყალში ან ალღობენ გათბობის საშუალებით. ქრომის მჟავას გაცილებით უფრო ძლიერი მოწვის თვისებები აქვს. მოწვის შემდეგ, მისი

მოქმედების გასანეიტრალებლად, ლორწოვან გარსს წაუცხებენ წყალში გახსნილ სოდას.

ელექტრონით მოწვა წარმოებს შეხის ტარზე წამოცმული ბუნიკებით. შეხის ტარი კი შეერთებულია პანტოსტატთან (ხელსაწყო, რომელშიაც გადის ელდენი). ფერშალმა უნდა იცოდეს პანტოსტატის მოვლა, უნდა იცოდეს აგრეთვე მოსაწვავების შეერთება, ზონარების შეერთება ხელსაწყოსთან, დენტან შეერთება და მოხსნა.

ცხვირში ოპერაციის წარმოების წინ ფერშალი გადმოასხამს კოკაინის და ადრენალინის საკირო რაოდენობას ცალკე ქურქელში, რათა აღნიშნული წამლების მარაგი არ გაქუქიანდეს ზონდის ჩაშვებით. მოწვის შემდეგ, ლორწოვანი გარსის შესივების შესამცირებლად, ექიმის დანიშნულებისამებრ. ფერშალი პირველ დღეებში ცხვირის ლორწოვან გარსს უცხებს ბორ-ვაზელინის ან ადრენალინის ხსნარს (1 : 1000). მოწვის შემდეგ, შეხორცების ასაცილებლად, ფერშალი თვალყურს ადევნებს, რომ ავადმყოფმა არ მოიხეინოს, ამასთან, ექიმის ხელმძღვანელობით მას ცხვირში შეჰყავს სტერილური ტამპონი. ჰიპერპლაზიური ლორწოვანი გარსის ქვედა ნიჟარებიდან მოხსნის დროს ფერშალმა უნდა მოამზადოს სტერილური მაკრატელი, პოლიპის მარყუჟი, კონქტომები, კორნცანგი, ცხვირის სარკე, ზონდი და ცხვირის პინცეტი, აგრეთვე ტამპონები და ბამბა. ინსტრუმენტები უნდა დააწყოს შუშის სახურავიან მაგიდაზე, რომელიც გარეცხილია დენატურირებული სპირტით და დაფარულია სტერილური მარლით. ოპერაციის დროს ფერშალი ეხმარება ექიმს; აწოდებს მას კორნცანგით ბამბას და მარლას, იჭერს ავადმყოფის თავს. ოპერაციის შემდეგ კი ავადმყოფს უწმენდს დასერილ პირისახეს და კისერს, მიჰყავს ის პალატაში და ადევნებს თვალყურს ცხვირში ჩადებულ ტამპონს—აფრთხილებს ავადმყოფს, რათა მან ტამპონი არ გამოიძროს ცხვირიდან, არ იხმაროს ცხელი საკმელი და იწვეს წყნარად. ტამპონს ექიმი, ჩვეულებრივ, იღებს მეორე დღეს და მის მაგივრად სდებს სტერილური ბამბის ბურთულს, დასველებულს წყალბადის ზეჟანგში. ზოგჯერ, ცხვირის ოპერაციის შემდეგ ავადმყოფს ვწყუება გართულება—კატარული ანგინა. ასეთ შემთხვევაში ფერშალი აძლევს ავადმყოფს პირში გამოსაღებ სადენზინფექციო ხსნარებს (ბორის მჟავა, წყალბადის ზეჟანგი).

ატროფიული სურდოს დროს, ექიმის მიერ დანიშნულ მალამოებს ბამბის ტამპონებით სდებენ ნესტოებში მონაცვლეობით და აჩერებენ $\frac{1}{2}$ საათს.

ოზენას დროს, გამოსარეცხი წამლების ხმარება უნდა მოხდეს ზემოაღნიშნული წესით, ე. ი. ავადმყოფს თავს გადმოვაწვეინებთ წინ, პირს გავაღებინებთ, ლაპარაკს და ყლაპვას ავუკრძალავთ. ცხვირის გამორეცხვის დროს ბუნიკი უნდა მოთავსდეს ნესტოში ჰორიზონტალურად, ქვედა გასავლის მიმართულებით. თუ ცხვირის ერთი ნახევარი შევიწროებულია, რასაც ფერშალი იგებს ექიმისაგან, სითხე იხმარება შევიწროებულ ნესტოში. ერთ ნესტოში შესხმული სითხე უკან ბრუნდება მეორე ნესტოთი და არა ხახით, რადგან რბილი სასა, წყლით გალიზიანების გამო, რეფლექტორულად აიწვევს და გადაკედლავს ხერვლს. გამორეცხვის შემდეგ ავადმყოფს ეკრძალება მოხვინვა 15—20 წუთით. ხოლო შემდეგ მოხვინვას აწარმოებს მონაცვლეობით, ცალ ნესტოზე ხელის დაქერით. ამით ავიცდნენ სითხის მოხვედრას ევსტაქის ლულის გზით შუაყურში.

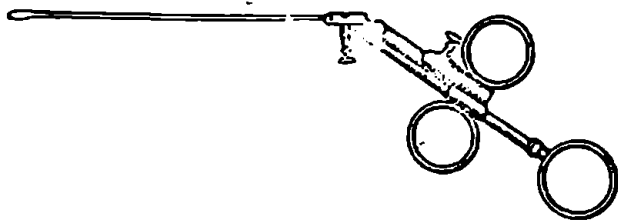
კუდსუნიანი ქერქების ცხვირიდან მოსაშორებლად ტამპონები კეთდება ნეკის სიმსხო და 5 სანტიმეტრის სიგრძის ბამბისაგან. ასეთი ტამპონები მშრალად ან მალამოთი ჩაიდება ნესტოებში მონაცვლეობით, ორ-ორი საათით. ასე ჩაღებულ ტამპონზე რჩება ქერქები დიდი რაოდენობით, რაც ავადმყოფს უადვილებს სუნთქვას. შემდეგ კი ზემოაღნიშნული წესით ასხამენ ცხვირში ლორწოვანი გარსის გამაღიზიანებელ ნივთიერებებს ან ზეთებს.

ცხვირის პოლიპები. ცხვირის პოლიპები ეკუთვნის კეთილთვისებიან სიმსივნეებს. მათი გაჩენის მიზეზია ქრონიკული ანთების ნიადაგზე წარმოშობილი ლორწოვანის გადაჯვარება პირველად ლიმფურ ძარღვებში ხდება შეგუბება, რაც შიპერტროფიულ ლორწოვან გარსს გამოხერავს ყურძნის მტევნის მაგვარად. მათი სიდიდე აღწევს მუხუდოს მარცვლის ოდენობიდან კაკლის ოდენობამდე და მეტიც. პოლიპები შეიძლება ერთდროულად არსებობდეს ცხვირის ორივე ნახევარში, თითოეულში—5—10 ცალი.

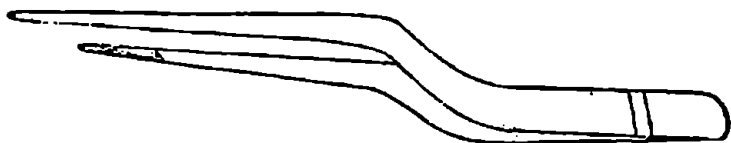
ზოგიერთი პოლიპი გამოდის განსაკუთრებით პაიმორის ღრუებიდან, მათი კატარალური ან ჩირქოვანი ანთების დროს. ასეთი პოლიპები გადადიან ცხვირ-ხახაში და აღწევენ დიდ ოდენობას. მათ რეტროქოანულ პოლიპებს უწოდებენ.

პისტოლოგიურად პოლიპი შედგება წვრილ შემაერთქსოვილოვანი ბოქვებისაგან, რომლებიც გაყლენთილია სეროზული სითხით. მეტწილად პოლიპები ღარიბია სისხლძარღვებით. გარკვეული დროის განმავლობაში სითხე შეისრუტება, შემაერთ-

ბელი ქსოვილი იზრდება. მაშინ პოლიპი უფრო მკვირვია და აქვს რძისებური ან წყლისებური თეთრი ფერი. ძლიერ მწვავე შემთხვევებში შემაერთებული ქსოვილი მეტად იზრდება, მას მოჰყვება სისხლძარღვების გაჩენაც. მაშინ ის ლებულობს წითელ ფერს და მოხსნისას სისჯღმინარობს. არსებობს პოლიპების მეორე სახე— ფიბროზული პოლიპები, რომლებიც ჩნდება ანთებითი გრანულაციებისაგან. ისინი მდიდარია სისხლძარღვებით და ძლიერ სისხლმდინარობენ (სისხლმდენი პოლიპები). ლორწოვანი პოლიპები ჩნდება უმთავრესად შუა საეაღში, წიაღების გამოსავალ ხვრელებთან.



სურ. 27. ცხვირის პოლიპის მარყუჭი.



სურ. 28. ცხვირის პინცეტი.

გამონადენით გაღრზიანების აღვილებზე. ამიტომ, პოლიპების არსებობისას ეჭვი უნდა მივიტანოთ აღნიშნული წიაღების დაავადებაზე. პოლიპები ჩნდება აგრეთვე ცხვირის ნიჟარაზე, ფსკერზე და, იშვიათად, ძვიღზედაც (სისხლმდენი პოლიპი).

ავადმყოფები, ჩვეულებრივ, უჩივიან სუნთქვის შეზღუდვას, ხშირ სურდოს, ცხვირცემინებას, თავის ტკივილებს და, ზოგჯერ, სხედასხვა რეფლექსურ, მოვლენებსაც კი (ასთმის შეტევები, ეპილესია და სხვ.). ჩვეულებრივ, ავადმყოფები სუნთქავენ პირით, ცხვირიდან სდით ჩირკოვანი ლორწო და, ევსტაქის ლულების

დახურვის გამო. მათ აკლდებთ სმენაც. პოლიპების მოცილება ხდება ოპერაციული წესით—პოლიპოტომის საშუალებით (სურ. 27). ოპერაციის დროს ვცდრილობთ მოვეუქროთ პოლიპს მარყუჟი მიმაგრების ადგილზე, ხოლო შემდეგ მოვგლიჯოთ, რათა მას მოპყვეს ირგვლივ მყოფი გადაგვარებული ლორწოვანი გარსის ნაწილი და არ მოხდეს რეციდივი. იმ შემთხვევაში, თუ ნაწილები დარჩა, მათ კონქოტომით ვკვნიტავთ. ზოგჯერ ნიჟარის ნაწილებიც უნდა მოიჭრას.

ავადმყოფის მოვლა. ოპერაციისათვის ფერშალმა უნდა მოამზადოს ცხვირის პოლიპოტომი მავთულის მარყუჟით, ამასთან, მავთული მაკრატლით კი არ უნდა გაქრას, არამედ უნდა მოკვნიტოს სპეციალური მანით. მან უნდა მოამზადოს აგრეთვე პოლიპის ნაშები, კონქოტომი, ცხვირის პინცეტი (სურ. 28) და ზონდი, კოკაინის 10% ხსნარი, წყალბადის ზეჟანგი და სტერილური ტამპონები; ოპერაციის დროს იგი ექიმს აწოდებს იარაღებს, თან უქირავეს თირკმლისებური თასი დაღერილი სისხლისათვის და ქუჟყიანი ბამბის ჩასადებად. ოპერაციის შემდეგ ექიმი ცხვირში რამდენიმე საათით სდებს წყალბადის ზეჟანგით გაჟღენთილ ტამპონს. ფერშალმა თვალყური უნდა ადევნოს, რათა ავადმყოფმა არ მოიშოროს ტამპონი. თუ უკანასკნელი ძლიერ იჟღინთება, ფერშალმა ავადმყოფს ცხვირზე უნდა დაადოს ნახევვი, აუკრძალოს მას ბევრი ლაპარაკი, მისცეს ცივი საკმელ-სასმელი და წენარად დააწინოს, ვინაიდან შესაძლებელია გართულება. სიცხე გაზომილი უნდა იქნეს დილა-სალამოს.

ცხვირის ტუბერკულოზი (t. b. c. nasi). ცხვირის ტუბერკულოზი უფრო ხშირად ჩნდება ფილტვის ტუბერკულოზის შედეგად, როგორც მეორადი დაავადება. ტუბერკულოზური ინფილტრატი ან წყლული მდებარეობს ცხვირის ძვიდზე და, იშვიათად, ქვედა ან შუა ნიჟარაზე. წყლული ტუბერკულოზური ხორკლების დაშლის შედეგია კახეოზური გადაგვარების გამო.

ზოგჯერ ტუბერკულოზური ინფილტრატი ჰგავს სიმსივნეს, რის გამოც მას ტუბერკულომას უწოდებენ.

ცხვირის ტუბერკულოზის დროს ავადმყოფი უჩივის ცხვირის დაცობას. მას აწუხებს აგრეთვე ჩირქოვანი გამონადენი, რასაც ზოგჯერ ურევია სისხლი. იშვიათ შემთხვევაში ჩნდება ქერქეზიცი, მაგრამ ამ ქერქებს ოზენისებური სუნი არ ახასიათებს. შეიძლება ცხვირის ტუბერკულოზი მგლურას შედეგი იყოს, რომელიც

გადადის კანიდან, ლიმფური ჯირკვლებიდან და ძელიდან. ამგვარი ტუბერკულოზი ქრონიკულად მიმდინარეობს.

წმინდა ტუბერკულოზური პროცესი კი მიმდინარეობს მძიმედ, ფილტვის პროცესის მიხედვით.

მკურნალობა უმთავრესად ზოგადი ხასიათისაა. ადგილობრივად აწარმოებენ ინფილტრატის გაღვანოკაუსტიკას.

აწარმოებენ აგრეთვე მოფხეკას კოვზით და შემდეგ მოწეას 80% რძის მკვებით ან სამქლორიანი ძმრის მკვებით

ამჟამად მკურნაობენ D₂ ვიტამინით.

ცხვირის ხუნაგი (Thinitis diphtherica). ცხვირის ხუნაგი (ანუ დიფთერია) მიმდინარეობს მსუბუქად, თუ ის ლოკალიზებულია ცხვირის ღრუში. ცხვირის ხუნაგის დროს ცხვირის ღრუს კედლები მოფენილია თეთრი ნაღებით, რომელიც, ჩვეულებრივ, ძნელად სცილდება და სისხლის დენას იძლევა (აპკოვანი ფორმა).

ბავშვებში ცხვირიდან სისხლნარვეი სითხის დენა საექვოა ხუნაგზე, თუნდაც ადგილი არ ჰქონდეს ნაღების არსებობას (კატარული ფორმა). ცხვირის ხუნაგის ამგვარი ფორმა დასაწყისში ჩვეულებრივ სურდოს ჰგავს, მაგრამ შემდეგ იწყება სისხლნარვეი გამონადენი და, ბოლოს, ქერქების გაჩენა ნესტოებში. გამონადენი უხეია, რაც ცხვირის შესავალში იწვევს დაწყულულებას, ხოლო ცხვირის ირგვლივ—კანის გაღიზიანებას და ნაყარის გაჩენას; სუნთქვა გაძნელებულია.

ღიაგნოზის გამორკვევა ზოგჯერ შეიძლება რინოსკოპიით, მაგრამ საბოლოო დასკვნის გამოტანა კი—ბაქტერიოლოგიური წესით, რომლის დროს ნახულობენ ლეფლერის ჩხირებს. მკურნალობა მდგომარეობს ანტიდიფთერიული შრატის შეშხაპუნებაში. ავადმყოფი იზოლირებული უნდა იქნეს ჩვეულებრივი წესით, როგორც ეს ხდება ინფექციური დაავადებების დროს და, კერძოდ, ხახის დიფთერიის შემთხვევაში.

ცხვირის ათაშანგი (Lues nasi). ცხვირის ათაშანგი გვხვდება სამივე სტადიაში, მაგრამ ის გაცილებით უფრო ზშირია მესამეში. ჩვეულებრივ, ამ დროს ჩნდება შემოფარგლული ან დიფუზური ხასიათის გუნოზური ინფილტრატი. გუნის დაშლის შედეგად რჩება წყლული ქონიანი ძირით და ჩათხრილი ნაპირებით. ათაშანგისაგან არ არის დაზღვეული ცხვირის არც ერთი ადგილი, მაგრამ ის განსაკუთრებით გვხვდება ცხვირის ძგიდის ძვლოვან ადგილას, უმთავრესად ხრტილის საზღვარზე. გუმის დაშლის შემთხვევაში

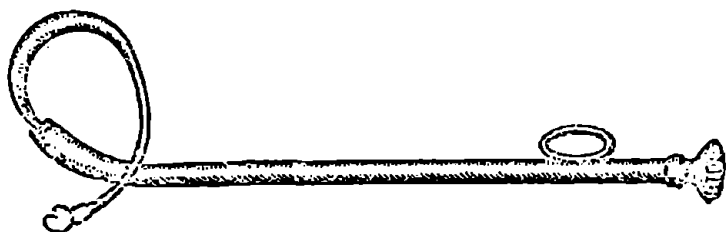
შესაძლებელია ძვიდის გახვრეტა ფართო მანძილზე. ზოგჯერ ძელის დაშლა ხდება ცხვირის ღრუს ძირზე და ასეთ შემთხვევაში ცხვირის ღრუ უერთდება პირის ღრუს. თუ გუმოზური დაშლა მოხდება დაცხრილულ ფირფიტაში, შეიძლება ქალას შიგნითა გართულებებიც დაიწყოს.

ცხვირის ზურგი ჩავარდება ცხვირის ძვიდის დაშლის გამო და წარმოიშეება ცხვირის დეფორმაცია—კეხისებური ცხვირი. ათაშანგის გუმოზური სტადიის გამოცნობა დასაწყისში ძნელია. ჩვეულებრივ, ხელის მოჭერის დროს ცხვირი ძლიერ მტკივნეულია პერიოსტიტის გამო.

ლუესური პერფორაციის გარჩევა იმ პერფორაციისაგან, რომელიც ჩნდება ცხვირის ძვიდებზე წინა მშრალი რინიტის დროს, არ არის ძნელი, თუ გავითვალისწინებთ, რომ უკანასკნელი ხრტილის წინა ნაწილშია, აქვს მრგვალი ფორმა და სწორი, მშრალი ნაპირები.

ვასერმანის რეაქცია საბოლოოდ გამოარკვევს დიაგნოზს. მკურნალობა ანტილუესურია.

ცხვირიდან სისხლდენა (epistaxis). ცხვირიდან სისხლდენის მიზეზი, ერთი მხრივ, შეიძლება იყოს ადგილობრივი, ხოლო, მეორე



სურ. 29. ბელოკის მილი.

მხრივ, ზოგადი ხასიათის ცვლილებები. ადგილობრივს ეკუთვნის ცვლილებები, მიღებული ცხვირის ტრავმის დროს, და წყლულება ძვიდებზე, რომელთა თითოთ შეხებას მოსდევს სისხლდენა. ზოგად მიზეზებს კი ეკუთვნის: სისხლის შემადგენლობის და სისხლძარღვთა ელასტიკურობის შეცვლა: ასეთია სისხლნაკულობა, კვების დაქვეითება, ქლოროზი, ცინგა, ჰემოფილია (სისხლმდინარობისადმი მიდრეკილება), გულის მანკი, სისხლქარბობა, შეკუმხნილი თირკმელი, ათაშანგი და, აგრეთვე, მრავალი ინფექციური დაავადება: წითელა, ყვავილი, ქუნთრუშა, ტიფი, გრიპი, შხის დაკერა

და სითბოს დაკვრა. ბოლოს, ცხვირიდან სისხლდენა შეიძლება მოხდეს მენსტრუაციისა და ჰემოროიდალური სისხლდენის საკომპენსაციოდ.

სისხლდენის ყველაზე ხშირი მიზეზია ცხვირის ძვირის წინა ნაწილი, რომელიც მდიდარია სისხლძარღვებით. ამ ადგილს კისელბახის ადგილს (locus Kiesselbachii) უწოდებენ. გარდა ამისა, ხშირ სისხლდენას იძლევა ვენური კვანძებით მდიდარი ნიჟარის წინა ნაწილი კავერნოზული სხეულის არსებობის გამო და, ბოლოს, ყოველგვარი დაწყულულებული ადგილი.

მკურნალობა. ცხვირიდან სისხლდენის საწინააღმდეგო საშუალებები მრავალია. მათ შორის ვარჩევთ ზოგადი და ადგილობრივი ხასიათის ღონისძიებებს. ზოგადს ეკუთვნის: 5—10% ქლორიანი კალციუმი, სუფრის კოეზით 3—5-ჯერ დღეში, უკეთესია ელათინით. მძლავრი სისხლდენის დროს დუნდულოში უშნაპუნებენ 2—3 კუბ. სმ ძროხის რძეს (სტერილურს), თბილად. კარგ შედეგს იძლევა აუტოჰემოთერაპიაც. ადგილობრივად დიდ ხმარებაში იყო სამქლორიანი რკინით გაყენთილი ბამბა, მაგრამ ის იმდენად წვეავს ცხვირის ღრუს ლორწოვან გარსს, რომ უქანასკნელ ხანებში ხმარებიდან გამოვიდა. 10% მარილმჟავა ქინაქინის სპირტიანი ხსნარით გაყენთილი ტამპონი სწრაფად იძლევა შედეგს.

როდესაც სისხლი მოდის წინა ნაწილებიდან, საკმარისია მკიდროდ გავუკეთოთ ნესტოში ბამბის ტამპონი და სისხლდენაც უმალვე წყდება. თუ სისხლდენა ძლიერია, უნდა მივმართოთ ყველაზე საიმედო ღონისძიებას—უქანა ტამპონადას. ამ მიზნით, იღებენ მარლისაგან გაკეთებულ ლილეაკს, რომელზედაც შეძობვეულია აბრეშუმის ძაფი სამი თავისუფალი ბოლოთი. ორი მათგანი უნდა მივაბათ ცხვირ-ხახიდან გამოტარებული რეზინის კათეტერის ბოლოს ან ბელოკის მილის (სურ. 29) ზამბარაკის ბოლოს. ამის შემდეგ, ნესტოდან კათეტერის გამოწვევით, ლილეაკს შვეიტანთ პირის ღრუდან ცხვირ-ხახაში, მაგრამ რომ ის რბილ სასას გასცილდეს, დავიხმართ თითებს. როდესაც ლილეაკი ქოანებს მოედება, ცხვირიდან გამოტარებულ ორ ზონარს მოვზიდავთ გარეთკენ და წინიდან ცხვირში მკიდროდ ჩავდებთ ტამპონებს (წინა ტამპონადა). ბოლოს, ნესტოზე ვათავსებთ გარეთა ლილეაკს, რომელზედაც უნდა დაიდოს კვანძები ცხვირში გამოტარებული ზონარებით. ლილეაკის მესამე შიგნითა ზონარი გამოტარებულია პირის ღრუდან და ემაგრება ყურის ნიჟარას. ტამპონის გაჩერება შეიძლება

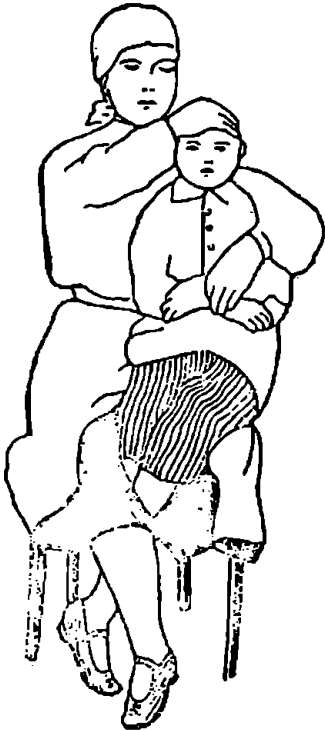
24—48 საათს. უფრო დიდხანს გაჩერება იწვევს გართულებას. ყურის მხრივ, რადგან სისხლით გაჟღენთილი ლილეაკი მდიდარია მიკრობებით, რომლებიც იქვე ახლოს მდებარე ვესტაქის ლულით ადვილად აღწევენ დაფის ღრუს და იწვევენ ანთებას; ანტიბიოტიკების არსებობისას შეიძლება მეტ ხანსაც დაეტოვოთ. ავადმყოფს დამატებით უნდა დაენიშნოს ქლორიანი კალციუმი, ცივი საქმელსასმელი და მშვიდი წოლა. თუ ტამპონის გამოღების შემდეგ სისხლდენა განმეორდა, ხელმეორედ უნდა გავუკეთოთ უკანა ტამპონადა.

რამდენადაც უკანა ტამპონადა იწვევს გართულებას ყურების მხრივ, მას უნდა მიემართოთ უკიდურეს შემთხვევაში. მანამდე კი საჭიროა ვიცოდეთ წინა ტამპონადის რომელიმე წესი: 1) მიკულჩის (Mikulicz)—3 სმ სივანისა და 9 სმ სიგრძის პარკი უნდა გაიკეროს და ღრმად ჩაიდოს ცხვირში ნესტოდან ფუძემდე, ხოლო პარკში ჩაეტანოს ტამპონი; 2) Thost-ი დებს ცხვირში რეზინის მილს, ხოლო შემდეგ მის გვერდებზე ატარებს მარლის ტამპონებს. რეზინის მილი აჭერს მარლას და თანაბარ დაწოლას ახდენს კედელზე; 3) ივანოვი დებს ცხვირის ღრუში რეზინის პარკს, ხოლო ამ უკანასკნელში ატარებს მარლის ტამპონებს.

ავადმყოფის მოვლა ცხვირიდან სისხლდენის დროს. ცხვირიდან სისხლდენის დროს ფერშლის მოვალეობას შეადგენს თვალყური ადევნოს ავადმყოფს (რათა ის წყნარად იწვეს, არ მიიღოს ცხელი საქმელსასმელი) და ხშირ-ხშირად გამოუცვალოს ცხვირზე ცივი ქომპრესები. თუ ცხვირში მოთავსებული ტამპონიდან სისხლი მაინც მოეონავს, ფერშალმა უნდა გამოიღოს სისხლით გაჟღენთილი ბამბის ტამპონი და მის მაგიერ ჩადოს მშრალი ტამპონი, ხოლო მარლის ტამპონს ხელი არ ახლოს, რადგანაც ამ ტამპონის ამოღებას ისევ მოჰყვება სისხლდენა. ცხვირცემინებისა და ხველების დროს, ტამპონის გამოვარდნის თავიდან ასაცილებლად, უმჯობესია დაიდოს შურდულისებური ნახვევი. ვისაც ტამპონი ახლად აქვს ამოღებული, იგი უნდა დავარიგოთ, რათა თითი არ შეიყოს ცხვირში და არ განაახლოს სისხლდენა. ამიტომ, პირველ ხანებში უნდა ჩაიდოს წყალბადის ზეიანგით გაჟღენთილი ბამბის ბურთული; ფერშალმა უნდა იცოდეს წინა და უკანა ტამპონისათვის საჭირო მასალის დამზადება. ამ მიზნით, ის მარლისაგან აკეთებს კაკლისოდენა ლილეაკებს, რომლებსაც წუთზე უნდა გადაეჭიროს აბრეშუმის ძაფი, ისე რომ მას დარჩეს სამი გრძელი და თანაბარი ბოლო. უმჯობესია მარლა გაჟღენთილი იყოს

ოდოფორმით ან ქსეროფორმით. ასეთი ტამპონი ცხვირ-ხაბაში დიდხანს გაჩერების შემთხვევაში ყურის მხრივ გართულებებს ნაკლებად მოგვეცემს. წინა ტამპონადისათვის კი მარლას გამოქრიაან გრძლად და გადაკეცვენ ორივე ნაპირს, ხოლო შემდეგ გადაკეცილ ნაპირებს ერთმანეთს მიუახლოებენ: ასეთი ტამპონები შეხვეულია მარლაში და ინახება შუშის სახურავიან ქილებში. ბელოკის მილი ან რეზინის კათეტერი ფერშალმა ხმარების წინ უნდა გამოხარშოს.

უცხო სხეული ცხვირში. ცხვირში უცხო სხეულები გვხვდება უმთავრესად ბავშვთა შორის. ცელქი ბავშვები ცხვირში თავის



სურ. 30. ბავშვის დაჭერის წესი ოპერაციის დროს.

ხელით ჩაიდებენ სხვადასხვა საგნებს: ლობიოს, სიმინდის, მუხუდოს მარცვლებს და სხვა. ზოგჯერ ამ უცხო სხეულების ირგვლივ, მათი დიდი ხნით ცხვირის ღრუში დარჩენის შემთხვევაში, იღებება მარილები, რაც ხელს უწყობს რინოლითების (rhinolithon) წარმოშობას. ასეთი ქვები ხშირად ავსებენ ცხვირის ღრუს მთლიანად და იღებენ მის ფორმას.

უცხო სხეულების დანახვა ახალ შემთხვევაში ადვილია. მოგვიანებულ შემთხვევებში კი ცხვირიდან სდის ჩირქოვანი ლორწო, ცხვირის ლორწოვანი შეშუპებულობა და, ამიტომ, უცხო სხეული მეტ შემთხვევაში არა ჩანს. მის ამოსაღებად საკმარისია შევიტანოთ წვერში მოლუნული ზონდი უცხო სხეულის უკან და წინისაკენ ჩქარი მოძრაობით ადვილად გამოვიტანოთ უცხო სხეული

გარეთ. თუ წინიდან ამოღება გაძნელდა, მივმართავთ სხეულის დაცურებას ქონანებისაკენ, მაგრამ მაშინ ხახიდან უნდა დავუხვედ-

როს თითი, რათა თავიდან ავიცილოთ უცხო სხეულის სასულეში გადაცდენა.

დიდი ზომის რინოლითებს წინასწარ ამსხვრევენ და ისინი ნაწილ-ნაწილ გამოაქვთ. დაუშვებელია მაშების და პინცეტების ხმარება, ვინაიდან ეს იარაღები ხელს უწყობს უცხო სხეულის უფრო ღრმად დაცურებას.

უცხო სხეულის ამოღების წინ კარგია კოკაინის წასმა, რომელიც შემუშებულ ლორწოვან გარსს კუმშავს და უცხო სხეულს ადვილად დასანახს ხდის. ამასთან, კოკაინი ტკივილებსაც აყუჩებს.

ფერშალი უცხო სხეულის შემთხვევაში ამზადებს ყველა საჭირო ინსტრუმენტს და წამალს. მანიპულაციის დროს ისეაგმს ბავშვს კალთაში, ისე, რომ ბავშვის თეხები მოთავსდეს ბარძაყებს შორის. მარცხენა ხელით ამაგრებს შუბლს, ბავშვის თავის საკუთარ ნიკაპზე მიბჯენით; მარჯვენა ხელით ამაგრებს ბავშვის ორივე ხელს და სხეულს (სურ. 30).

ჰაიმორის ღრუს (წიაღის) ანთება. ჰაიმორის ღრუს ანთება—ჰაიმორიტი (highmoritis)—ორგვარია: მწვავე და ქრონიკული. ორივე შემთხვევაში ადგილი აქვს სეროზულ, ლორწოვან-ჩირქოვან ან ჩირქოვან გამონადენს. მიზეზი ჰაიმორიტებისა არის მიკრობის მოხვედრა ღრუში; მიკრობების გავრცელების გზა კი სხვადასხვაგვარია: ერთ შემთხვევაში ის გადადის კარიესული კბილიდან, მეორე შემთხვევაში—ზედა ყბის ტრავმის დროს დაზიანებული ადგილიდან. ყველაზე ხშირია რინოგენური. გზა, ე. ი. გზა ცხვირის ღრუდან, ბუნებრივი ხვრელების საშუალებით. ამ გზით მიკრობების გადასვლას ადგილი აქვს უმთავრესად გრიპის დროს. მწვავე ჰაიმორიტი, უმრავლეს შემთხვევაში, განკურნებით თავდება მკურნალობის გარეშეც. იმ შემთხვევაში კი, როდესაც ორგანიზმი სუსტია და ინფექცია ვირულენტური, ის ღებულობს ქრონიკულ ხასიათს. ის გარემოება, რომ ჰაიმორის ღრუს ბუნებრივი ხვრელი მალა მდებარეობს, ხელს უწყობს პროცესის ქრონიკულში გადასვლას.

სიმპტომები. ავადმყოფი უჩივის ხშირ სურდოს, პერიოდულ ნევრალგიურ ტკივილებს ცალ მხარეზე. ცხვირიდან ცუდ სუნს, კბილის ტკივილს ღამ-ღამობით და ჩირქოვან გამონადენს ცხვირიდან. ძალის ფოსოზე (fossa canina) ხელის დაჭერა მტკივნეულია. ცხვირის ღრუს გასინჯვისას (რინოსკოპია), შუა ნიჟარის ქვეშ, შუა სავალში, მოჩანს ჩირქი, რომელიც თავის წინ დახრის შემთხვევაში უფრო უხვად გამოდის. სავალში გამოდის

აგრეთვე ჩირქი შუბლის წიალიდან და ცხავის ძელის წინა და შუა უჯრედებიდანაც. ხშირად, ქვედა ნიჟარის ლორწოვანი პოლიპოზურად გადაგვარებულია, ზოგჯერ კი ცხვირის ღრუში ვნახულობთ თავისუფალ ლორწოვან პოლიპებს.

ჰაიმორიტის გამოსარკვევად მიემართავთ რენტგენით სურათის გადაღებას, რაც გვიჩვენებს დაავადებული წიალის დაჩრდილვას. დაჩრდილვასვე ეღებულობთ ჩვენ ჰაიმორიტის არსებობის დროს ჰერინგის ნათურის პირში მოთავსებით (დიაფონოსკოპია). აქეთებენ აგრეთვე საცდელ პუნქციას სპეციალური ტროაქარის (ლიხტიციის ტროაქარის) საშუალებით.

ქრონიკული ჰაიმორიტების პათოლოგანატომიური კლასიფიკაცია

მ. ფ. ციტოვიჩს, ა. ფ. ივანოვს და ი. ფ. კორსაკოვს ძირითად ფორმად მიაჩნიათ ჰიპერპლაზიური ანუ სეროზული ფორმა. ამ დროს ლორწოვანის სისქეში არის სეროზული ექსუდატი. ავადმყოფები უჩივიან ხშირ სურდოს, თხელი უხვი გამონადენით. რინოსკოპიის დროს ნიჟარები ჰიპერტროფიულია, ხოლო ზოგჯერ ვნახულობთ პოლიპებს. დაავადება ორმზრივია. დიაფონოსკოპია იძლევა მოგვიანებულ გაშუქებას, ხოლო რენტგენოგრაფია—დაჩრდილვას.

ჩირქოვანი ფორმის დროს ავადმყოფები უჩივიან ჩირქოვან, სუნიან გამონადენს—დაავადება ცალმზრივია. რინოსკოპიის დროს შუა სავალში ჩანს ჩირქი, დიაფონოსკოპია და რენტგენოგრაფია იძლევა დაჩრდილვას. პუნქციის დროს ნარეცხში აღინიშნება მღვრიე ჩირქიანი სითხე—ცუდი სუნით. შეიძლება პროცესი დამთავრდეს ლორწოვანის ატროფიით, ხოლო ჰაიმორის ღრუში—ეპითელიის მეტაპლაზიით და ქოლესტეატომის გავითარებით.

შერეული ფორმა შედეგად კატარალური ჰაიმორიტის მეორადი ინფექციისა. ამ შემთხვევაში შეიძლება ადგილი ექნეს ორივესთვის დამახასიათებელ სიმპტომებს, ე. ი. ჩირქს შუა სავალში და პოლიპებს ან ჰიპერტროფიულ ლორწოვან გარსს.

ა. ფ. ივანოვმა გამოპყო აგრეთვე ატროფიული ფორმა.

ამ დროს ავადმყოფები უჩივიან ცუდ სუნს ცხვირიდან და პირიდან, ცუდსუნიან გამონადენს ცხვირიდან. რინოსკოპიის დროს ჩანს ლორწოვანი გარსის ატროფია. პუნქციისა და გამორეცხვის დროს სითხე მღვრიე და სუნნანია. რენტგენოგრაფია

იძლევა დაჩრდილვას, ხოლო დიაფონოსკოპია—გაშუქების დაგვიანებას.

ჩვენი კლასიფიკაცია ემყარება ჰისტოლოგიურ გამოკვლევებს. ჩვენ ვარჩევთ: 1) ქრონიკულ კატარალურ ჰაიმორიტს, 2) ქრონიკულ ჩირქოვან ჰაიმორიტს და 3) ქრონიკულ შერეულ ჰაიმორიტს.

ქრონიკული კატარალური ჰაიმორიტი ვაივლის ორ სტადიას: ა) შეშუპებიდან, ბ) ატროფიულს.

ქრონიკული ჩირქოვანი ჰაიმორიტიც ვაივლის ორ სტადიას: ა) გრანულოზურს—ინფილტრაციის პერიოდი, ბ) ატროფიულს. ორივე შემთხვევაში გამოსავალი არის ატროფიულ სტადიაში გადასვლა, რაც თვითგანკურნებას შეესაბამება.

მკურნალობა. მწვავე ფორმის დროს საჭიროა წოლა, ლოყაზე სათბური კომპრესის ან მხოლოდ სათბურის დადგმა, ცხვირის ღრუში 5% კოკაინის ხსნარის წასმა ზონდზე დახვეული ბამბით, როგორც ვერტიკალური, ისე ჰორიზონტალური მიმართულებით. კოკაინი ლორწოვან გარსს შექმუხნის, რითაც წიაღებიდან გამოსავალი ხერხები უარყოფდება და ჩირქს იძლევა თავისუფლად გამოსვლის საშუალება. თუ ჰაიმორიტის მიზეზი კარიესული კბილია, საჭიროა მისი ამოღება, ან შეიძლება კბილი გავხვრიტოთ და ხვრელის მეშვეობით გამოვრეცხოთ ღრუ სადენინფექციო ხსნარებით. ასევე შეიძლება მოვიქცეთ ცხვირის ღრუს მხრიდანაც. შორსწასულ ქრონიკულ შემთხვევებში მიმართავენ რადიკალურ ოპერაციას ღრძილების მხრიდან. ამ მიზნით, უნდა გაშიშვლდეს ძაღლის ფოსო, რომელიც მდებარეობს ჰაიმორის ღრუს წინა კედელზე. ამტერევენ ძვალს (მრგვალი) და ჩაღიან ღრუში, სწმენდენ ჩირქს, კოვზით გამოფხევენ დაავადებულ ლორწოვან გარსს და, ბოლოს, აკეთებენ ფანჯარას ცხვირის ღრუში, სადაც გამოტარებული უნდა იქნეს ღრუში ჩადებული ტამპონი. ღრძილის პრილობა იკერება ერთი ან ორი კვანძოვანი ნაკერით, ტამპონი გამოღებულ უნდა იქნეს 24 საათის შემდეგ. ცხვირის ქვედა გასავალში მყოფი ხელოვნური ფანჯარა ხელს უწყობს გამონადენის გამოსვლას წიაღიდან და თან საშუალებას გვაძლევს საჭიროების დროს გამოვრეცხოთ ჰაიმორის ღრუ სადენინფექციო ხსნარით. ეს ოპერაცია (კალდველლუკის მეთოდი) კეთდება მეტწილად ადგილობრივი ანესთეზიის ქვეშ, 0,5—1% ნოვოკაინის ან სხვა საანესთეზიო საშუალებით.

ა. ფ. ივანოვი განაკვეთს ატარებს ღრძილისა და ლოყის ლორწოვანის საზღვარზე უფრო ქვემოთ. ლოყის ლორწოვანის გაკვეთას, განსაკუთრებით უკანა ნაწილში, ივანოვი გაურბის და, ამიტომ, ოპერაციის შემდეგ ის ღებულობს ლოყის მინიმალურ შეშუპებას და დაჩირქებას. განაკვეთის სიგრძე უდრის 2—3 სმ. ძელოვანი კედლის ამოტეხას ივანოვი იწყებს ძალის ფოსოს არა ყველაზე ჩაღრმავებული ადგილიდან, არამედ ყვრიმალის მორჩის ფუძესთან, პირველი მოლარის ზემოთ. აქ ყოველთვის მოვხვდებით ღრუში, რა გინდ პატარა იყოს იგი. წინა კედელი იმდენად ფართოდ უნდა გაიხსნას, რომ შესაძლებელი გახდეს ღრუს კარგად დათვალიერება და თითოთ გასინჯვა, ლორწოვანი გარსის მოცილება არ არის საჭირო; მაგრამ თუ ადგილი აქვს პოლიპების არსებობას, საჭიროა მათი მოცილება. ცხვირის ღრუსაკენ გაკეთებული ფანჯრიდან ლორწოვანი გარსი უნდა დაწვეს ჰაიმორის ღრუში, რადგან ის ხელს შეუშლის დახურვას და, გარდა ამისა, ხელს შეუწყობს ღრუს ეპითელიზაციას. მაგრამ თუ ლორწოვანი ღრუში დარჩა, საჭირო არ არის ცხვირის ლორწოვანის ნაფლეთის ჩაკეცა და, ამიტომ, ძვალთან და ლორწოვანთან ერთად, რაც შეიძლება ფართოდ უნდა მოსცილდეს მედიალური კედელი ქვედა სივალის ფარგლებში.

ცხავის ძვლის მწვავე და ქრონიკული ანთება (ethmoiditis ac. et chr.). ეტიოლოგია და სიმპტომატოლოგია ცხავის ძვლის ლაბირინთის ანთებისა ისეთივეა, როგორც ჰაიმორიტებისა, იმ განსხვავებით, რომ სიმპტომები პირველ შემთხვევაში უფრო ძლიერ არის გამოხატული. ანატომიური შენების მიხედვით არჩევენ ცხავის ძვლის ლაბირინთის წინა, შუა და უკანა უჯრედების დაავადებას. რინოსკოპიის დროს შუა სავალში ვხვდებით ჩირქს ან პოლიპებს. თუ ცხავის ძვლის ლაბირინთის დაავადება მოხდა ბავშვობის ასაკში, როდესაც ძვალი რბილია და ადვილად გაიწვევა, ცხვირის ზურგი განიერდება. ეს სიმპტომი ძალიან დამახასიათებელია ეთმოიდიტისათვის. ყველაზე ხშირ გართულებას ამ ავადმყოფობის დროს წარმოადგენს თვალის შიგნითა კუთხესთან ფისტულის გაჩენა, რომელიც გამოწვეულია აღნიშნულ კუთხესთან მდებარე უჯრედების დაშლით.

მწვავე ეთმოიდიტების მკურნალობა ისეთივეა, როგორც მწვავე რინიტებისა; ქრონიკული ეთმოიდიტების მკურნალობა კი მდგომარეობს ჩირქის გამოსვლისათვის საუკეთესო პირობების შექმნასა

(პოლიპების გრანულაციების ამოცლა, შუა ნიჟარის წინა კილის მოკვეთა, გამრუდებული ძვილის გასწორება და სხვ.) და ცხვირის ძვლის უჯრედების გახსნაში.

შუბლის წიაღის მწვავე და ქრონიკული ანთება (frontitis ac. et chron). ეტიოლოგია შუბლის წიაღის ანთებისა ისეთივეა, რაც დანარჩენი წიაღების. ხშირ ეტიოლოგიურ მომენტს წარმოადგენს ტრავმა, რასაც ხელს უწყობს შუბლის წიაღის მდებარეობა.

შუბლის წიაღის მწვავე ანთება ხასიათდება როგორც ადგილობრივი, ისე რეფლექტორული ტკივილებით. ტკივილები ძლიერდება გამტარი არხის დახშვის გამო, ღამით უფრო ინტენსიურია, ვიდრე დღისით. თუ გამონადენი თავისუფლად გამოდის, ტკივილები კლებულობს. კანი შუბლის წიაღის არეში შეიძლება შეშუპდეს; ხელის დაჭერით ეს ადგილი მტკივნეულია. რინოსკოპიით შესავალში ვნახულობთ ჩირქს. რენტგენოგრაფიის დროს ვღებულობთ დაავადებულს. წიაღის დაჩრდილვას. ვინაიდან შუბლის წიაღი მკვიდრო კავშირშია ქალას ღრუსთან, შესაძლებელია მოხდეს გართულება მენინგიტის, ტუინის აბსცესის ან გასწვრივი სინუსის თრომბოზის სახით. აღნიშნული გართულებების გარეშე პროგნოზი კარგია.

მკურნალობა მდგომარეობს წამლების ხმარებაში; მათ შორის მნიშვნელოვანია 5—6% კოკაინის ხსნარი ადრენალინით, რომლის წასმა ცხვირის ღრუში იწვევს ლორწოვანი გარსის შეკუმშვას და გამოსავალი ხერგლების გაფართოებას; ეს კი ერთ-ერთი პირობაა ჩირქის გამოწურვისათვის და ტკივილების შესამცირებლად. კარგია 2—3% ფენდონიცი. ტკივილების დასაყუჩებლად ვხმარობთ სათბურებს ან სათბურ კომპრესებს, შიგნით ვაძლევთ ფენაცეტინს, ანტიპირინს და ციტროვანილინს. იმ შემთხვევაში, როდესაც კონსერვატული საშუალებანი დამაკმაყოფილებელ შედეგს არ იძლევა, მივმართავთ რადიკალურ ოპერაციას. მით უმეტეს მაშინ, თუ ავადმყოფს მოელის გართულება თვალბუდის ან ტუინის მხრივ.

შუბლის წიაღის ქრონიკული ანთების დროს მოვლენები იგივეა, მხოლოდ ისინი გამოხატულია ამ შემთხვევაში გაცილებით უფრო სუსტად. მკურნალობა ქრონიკული ანთების დროს მხოლოდ და მხოლოდ ქირურგიულია. ცხვირის დანამატი ღრუების ანთების ქვემწვავე ფორმის დროს ბოლო ხანებში წარმატებით ხმარობენ

ფიზიოთერაპიულ მეთოდებს, დიათერმიის ან ლურჯი სინათლის სახით; აგრეთვე ულტრამალაი სიხშირის სხივებს.

ავადმყოფის მოვლა. ფერშალი ვალდებულია ავადმყოფი მოამზადოს საოპერაციოდ. წინა დღით აძლევს მას საფაღარათოს, შიალეზინებს აბაზანას და ექიმის მითითებით ამზადებს საჭირო იარაღებს: ხის ჩაქუნს, სატეხს, სკალპელს, რასპატორს, ბასრ კოვზებს, შპრიცს, ნემსებს, აბრეშუმს, პინცეტებს და სხვა. ამასთან ერთად, ფერშალს მზად უნდა ჰქონდეს წამლები: ნოვოკაინის 1% ხსნარი, ვალერიანას წვეთები და ნიშადურის სპირტი; იგი ამზადებს აგრეთვე სტერილურ მარლას. ოპერაციის შემდეგ ფერშალი უზომავს ავადმყოფს სიცხეს დილა-საღამოს, ლოყას უხვევს სველი ნახევრით, ვინაიდან ამ ოპერაციის შემდეგ ლოყა ხშირად სივდება. თუ კბილია გახვრეტილი, ფერშალი ექიმის ხელმძღვანელობით აწარმოებს აქედან გამორეცხვას; ამ მიზნით, სპეციალური ბუნიკი ან ყურის კათეტერი შეჰყავს კბილის ხვრელით ჰაიმორის ღრუში; შემდეგ შპრიცის საშუალებით შეჰყავს ღრუში 3% ბორის მჟავა ან სხვა რომელიმე საღებზინფექციო ხსნარი, რომელიც გამოდის ცხვირიდან. ავადმყოფს ამ დროს ულპავა და ლაპარაკი ეკრძალება; მას თავს ახრევიანებენ წინ; გამორეცხვის შემდეგ მოხეინვა არ შეიძლება ნახევარ საათს. საქმლის ნამცეცების ღრუში მოხვედრის თავიდან ასაცილებლად კბილის ხვრელი იხურება მარლით ან სპეციალური შტიპტით. თუ ხვრელი გაკეთებულია ცხვირის ღრუში, გამორეცხვას ვაწარმოებთ ამავე მხრიდან, ამავე წესების დაცვით.

ცხვირის ძვიდის გამრუდება (~~Devialio e nasi~~). ქრონიკული სურდოს ~~ეროდგან~~ მიზეზად ითვლება ძვიდის გამრუდება. გამრუდებული ძვიდე ცხვირის ღრუს ცალ მხარეს სტოვებს განიერს, ხოლო მეორეს, პირიქით, ავიწროებს და აძნელებს სუნთქვას. ზოგჯერ ერთ მხარეზე გამრუდება წინა ნაწილშია, ხოლო მეორე მხარეზე — უკანა ნაწილში; მაშინ სუნთქვა გაძნელებულია ორივე მხარეზე. სუნთქვის გაძნელების გარდა, ის იწვევს მრავალგვარ რეფლექტორულ მოვლენებს, თავის ტკივილს, ასთმატურ და გულის შეტევებს. აგრეთვე, გაათულებებს ყურებისა და თვალების მხრივ. ასეთ რეფლექტორულ მოვლენებს უფრო ხშირად იწვევს ძვიდის გამრუდება წვეტის ან ქედის სახით. (spina et crista septi nasi).

მეტწილად ცხვირის ძვიდის გამრუდების მიზეზია ტრავმა. ზოგი გამრუდების მიზეზს აწერს მაგარი სასის არანორმალურ ზრდას და რაქიტს; გამოცნობა არ არის ძნელი. მკურნალობა ქირურგიუ-

ლია და მდგომარეობს ხრტილის ამოღებაში სუბმუქოზურად, ე. ი. ისე, რომ ხრტილის ამოღების შემდეგ ლორწოვანი გარსი დარჩეს ორივე მხარეზე. ღრუში სდებენ ტამპონებს, რომელთა საშუალებით ლორწოვანი გარსები ერთიმეორეს მიეკვრის (კლიანის ოპერაცია). ტამპონებს 24 საათის შემდეგ იღებენ.

ძვიდის აბსცესი. ძვიდის აბსცესი ჩნდება ტრაქომის ნიადაგზე. პირველად ხდება სისხლის ჩაქცევა—ჭემატომა, რომელიც, ინფექციის შექრის გამო, ჩირქდება. ძვიდის აბსცესი იწვევს სუნთქვის გაძნელებას; დაგვიანებულ შემთხვევებში ხრტილი იშლება, რის გამოც ცხვირი კარგავს თავის ფორმას. ცხვირის აბსცესის გამოცნობა ადვილია, თუ შივაქცევთ ყურადღებას ძვიდის ორივე მხარეზე ლორწოვანის გამობერილობას, რაც იძლევა ფლუქტუაციას. ცხვირით სუნთქვა არ შეიძლება, რადგანაც გამობერილი ძვიდის ლორწოვანი გარსი მთლიანად ხურავს ცხვირის ღრუს ორივე მხარეზე.

მკურნალობა ოპერაციულია. ლორწოვანი გარსი იკვეთება ვერტიკალური მიმართულებით. შემდეგ, ლორწოვან გარსსა და ძვიდეს შორის თავსდება ტამპონი, რომელიც, ჩირქდენის შეწყვეტამდე, უნდა გამოიცივლოს ყოველდღიურად.

~~რინოსკლერომა~~ რინოსკლერომა უმთავრესად ცხვირის ღრუს დაზიანებაა და გამოწვეულია ვლკოვიჩ-ფრიშის (Frisch) ბაცილებით. მას ქრონიკული მიმდინარეობა ახასიათებს; იგი აზიანებს ზედა სასუნთქი გზების ყველა ნაწილს (ხახა, ხორხი, ტრაქეა). რინოსკლერომა გავრცელებულია გალიციაში, ბოჰემიაში, აღმოსავლეთ გერმანიასა და ბელორუსიაში (საბჰოთა კავშირი). სხვაგან გვხვდება სპორადიულად. ავადმყოფობა დასაწყისში მიმდინარეობს სურდოს სახით და ხასიათდება ცხვირიდან სუნიანი სეკრეტის გამონადენით; რომელიც ქერქად იქცევა. შემდეგ ნესტოებში ჩნდება ჯერ რბილი, ხოლო უფრო გვიან—მკვრივი ინფილტრატი, რომელიც ცხვირის შესაჯალს ხურავს და ვრცელდება აგრეთვე ცხვირის ღრუშიც. ჰისტოლოგიურად ნახულობენ წვრილ და მრგვალუჯრედოვან ინფილტრაციას; რომლის ადგილზე, მოგვიანებით, ჩნდება მკვრივი შემაერთებელი ქსოვილი. მრგვალ უჯრედებს შორის ნახულობენ სკლერომის ბაცილების შემცველ მიკულიჩის უჯრედებს და ჰიალინურ ბურთულებს—რუსელის სიეულაქებს.

ლიავნოზი დასაწყისში ძნელია, მაგრამ, მოგვიანებით, დამახასიათებელი მკვრივი ინფილტრატის გაჩენის გამო, ადვილდება.

ეს ინფილტრაცია იწვევს ცხვირის დამახინჯებას. საბოლოო გამოცნობა შეიძლება ინფილტრატის ჰისტოლოგიური გამოკვლევით. აგრეთვე, მიმართავენ სეროლოგიურ რეაქციას ბორღე-ჟანგუს მეთოდით.

მკურნალობა მდგომარეობს ინფილტრატის ამოკვეთაში ან გალვანოკაუსტიკაში, მაგრამ ხშირად რეციდივებს აქვს ადგილი. მრავალი აერთიანებული აღნიშნავს რენტგენთერაპიის კარგ შედეგებს. ამჟამად წარმატებით იხმარება სტრებტომიცინი 40—60% გ. თუ სკლერომა გავრცელდა უფრო ღრმად, დახმარება გაცილებით უფრო ძნელია. ის იწვევს სასუნთქი გზების დახურვას და სუნთქვის გაძნელებას.

ცხვირის შეხავლის სიკოზი და ფურუნკულოზი (sycosis et furunculus vestibuli nasi) ეწოდება ნესტოებში თმის ბოლქვების დაჩირქებას. ამის მიზეზია უზვი გამოწვეული ცხვირის ღრუდან ან თითოთ ჩიჩქნა ნესტოში, რომლის დროს ხდება სტაფილოკოკების შეზეღა სილრმეში. ზოგჯერ სიკოზთან ერთად ადგილი აქვს ეგზემასაც, რაც ქერქების არსებობის შემთხვევაში ძნელი გასარჩევია. ცხიმის ჯირკვლების დაჩირქების შემთხვევაში დაავადება ფურუნკულების ხასიათს ღებულობს და მაშინ ადგილი აქვს ცხვირის წვერის და ფრთების გაწითლებას; უკანასკნელი ვრცელდება სახეზედაც და მოგვაგონებს წითელ ქარს, რომელიც შესაძლებელია განვითარდეს კიდეცაც. შეხებისას ცხვირის ნესტოები და წვერი მტკივნეულია. ნესტოებში მოჩანს შემოფარგლული სიწითლე და შესიყვება.

მკურნალობა კონსერვატულია. ხმარობენ შემდეგ მალაშოს: Rp. Hg-ri pp. albi 0,1—0,2; Ziuci oxyc 0,5; Vaselini 20,0; DS ბამბით ნესტოში, 20 წუთით, სამჯერ დღეში. კარგია აგრეთვე ბუროვის სითხის ტამპონები ან ბუროვის მალაშო:

Rp. Liq. Bourowi 1,5
Vaselini 10,0

DS ბამბით ცხვირში, 3-ჯერ დღეში.

ამჟამად ხმარებაშია ქიმიური პრეპარატების ემულსია:

Rp. Sulfidini 3,0; Streptocidi 7,0; Natrii bicarb. 0,1; ol. Jecoris Aselli 100,0; DS ცხვირში მარლის ტამპონით, 1-ჯერ დღეში. ერთდროულად, ავადმყოფს შიგნით ვაძლევთ სულფიდინს ან სტრებტომციდს—0,5, 6-ჯერ დღეში. გახანგრძლივებულ შემთხვევებში მიმართავენ კვარცხანათურას და ჰემოთერაპიას.

ფურუნკულოზის გახანგრძლივების შემთხვევაში კარგ შედეგს იძლევა პენიცილინი კუნთში ინექციების სახით. პენიცილინი კეთდება ყოველ სამ ან ოთხ საათში, 100.000 ერთეულის რაოდენობით თითო შემხაპუნებაზე.

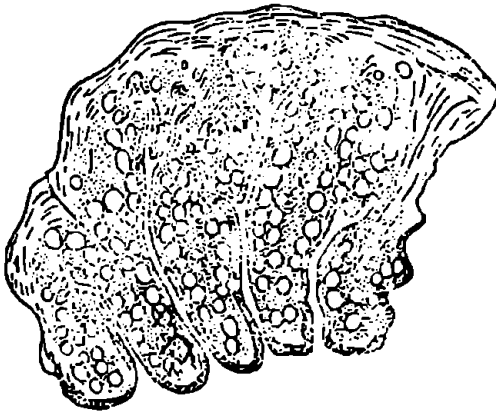
თუ პენიცილინს გაეხსნით არა ფიზიოლოგიურ ხსნარში, არამედ 1% პირამიდონის ხსნარში, მაშინ შეიძლება პენიცილინი გაკეთდეს 12 საათში ერთხელ, რადგან ამგვარი სახით ის დიდხანს რჩება სისხლში. პენიცილინის ამ წესით შეყვანას აქვს ეს უპირატესობა, რომ ამ დროს მცირდება ინექციათა რიცხვი და, გარდა ამისა, პენიცილინის უფრო ნაკლები რაოდენობა იხარჯება.

თუ პენიცილინს გაეხსნით $\frac{1}{4}$ % ნოვოკაინის ხსნარში, შეიძლება ინექცია ვაწარმოოთ 6—7 საათში ერთხელ და, ამასთან, ჯმტკივნეულოდ.

ხახისპირის და ხახის დაავადებანი

ანატომია

ხახას უწოდებენ იმ ლულოვან ორგანოს, რომელიც მოთავსებულია კისრის წინ და უქირავს ადგილი ქალას ფუძიდან კისრის მე-5—6 მაღამდე. მის დანიშნულებას შეადგენს გაატაროს ჰაერი ფილტვებში და საკმელი საყლაპავ მილში. ხახა ზემოდან და



სურ. 31. ნუწისებური ჯირკვალი.

უქანდან ყრუდ არის დახურული, — ხოლო წინიდან უერთდება ცხვირის ღრუს ქონების საშუალებით და პირის ღრუს ხახის პირის გზით. ქვევით ის გადადის წინ ხორხში, ხოლო უკან საყლაპავ მილში. ხახა იყოფა სამ სართულად; ზედა სართული, ანუ ცხვირ-ხახა, მდებარეობს. ცხვირის ღრუს უკან და გრძელდება ქალას ფუძიდან

რბილ სასამდე. ამ უქანასკნელიდან იწყება ხახის შუა ნაწილი — პირ-ხახა, რომელიც გრძელდება ენის ძირამდე და ხორხსარკველის გარეთა ზედაპირამდე. პირ-ხახის ქვემოთ მდებარეობს ხორხ-ხახა.

პირ-ხახა გამოყოფილია პირის ღრუდან რბილი სასის საშუალებით. უკანასკნელი შუა ხახზე ბოლოვდება ნაქით (uvula). ნაქიდან, როგორც მარჯვნივ, ისე მარცხნივ, წარიდინება, წყვილ-წყვილი რკალეები: წინა—გნა—სასის—და უკანა—ენა-ხახის. იმ სივრცეს, რომელიც მოთავსებულია მარჯვენა და მარცხენა წინა და უკანა რკალებს შორის, ეწოდება ხახისპირი. წინა და უკანა რკალებს შორის ორივე მხარეზე მოთავსებულია თითო ცალი ნუშისებური ჯირკვლები. აღნიშნული ჯირკვლები, თავის მხრივ, შეიცავს პატარა ჯირკვლოვან პარკებს, რომლებსაც აქვთ პატარა ხერხელები. უკანასკნელნი იხსნებიან ჯირკვლის ზედაპირზე და ატარებენ ჯირკვლოვანი პარკების მიერ გამოყოფილ ლორწოს, რომელიც ასველებს ზედაპირს და, ამასთან, ებრძვის ინფექციას. გარდა ნუშისებური ჯირკვლებისა, რომლებსაც კიდევ პირველ და მეორე ჯირკვლებს უწოდებენ, ხახის თაღზე არსებობს მესამე ჯირკვალი, რომელიც ხშირად დიდდება და ატარებს ადენოიდების სახელს. ენის ძირზე იმყოფება მე-4 ჯირკვალი, რომელიც ამავე ჯგუფს ეკუთვნის. ოთხივე ჯირკვალი შეერთებულია ერთმანეთთან ლიმფური ძარღვებით და საღმრთაღმრთის ლიმფური ოჯალი ეწოდება.

ხახა. ლიმფადენოიდური ქსოვილის კომპლექსი, რომელიც გაბნეულია ხახის ლორწოვანში ენის ჯირკვალთან ერთად, პირველად აღწერილია ნ. ი. პიროგოვის ანატომიურ ატლასში. ასე რომ, ლიმფადენოიდური ქსოვილის აღწერილობაში ვალდებულნი ვართ დაუშვათ უსახურებლად აქვს სახელი მოხვეჭილი.

ხახის გვერდით კედელზე, ცხვირის ქვედა ნიჟარის დონეზე, იხსნება ევსტაქის ლულის ხახისკენა პირი, რომელიც ხახას აერთებს დაფის ღრუსთან.

ყლაპვა. ყლაპვა არის ფიზიოლოგიური აქტი, რომლის დროს, დასველებული საქმელი საღებო კუნთებისა და ენის საშუალებით თანდათან გადადის ხახაში და შემდეგ საყლაპავ მილში. რადგანაც, უკანასკნელში გადასვლის შემდეგ, საქმლის მოძრაობა წარმოებს ჩვენი ნების გარეშე, ის შეიძლება გადაცდეს სასულეში; ამიტომ, ამ დროს, სასულე იხურება ხორხსარკველით, რომელიც საქმლის საყლაპავ მილში გადასვლის შემდეგ ისევ იხსნება და გზას აძლევს ფილტვებში მიმავალ ჰაერს.

ყლაპვის დროს წარმოებს აგრეთვე ევსტაქის ლულის გახსნა და დაფის ღრუში ჰაერის შესვლა (ვენტილაცია). ლულის გახსნა ხდება იმ კუნთების საშუალებით, რომლებიც ევსტაქის ლულას

აერთებენ რბილ სასასთან, უკანასკნელი კი ყლაპვის დროს მალა-
აიწვეს და დაიჭიმება სათანადო კუნთების შეკუმშვის გამო. დაფის
ღრუ საჭიროებს ხშირ-ხშირად ჰაერის გამოცვლას. თუ დაფის
ღრუში ჰაერი თავის დროზე არ შევიდა, იქ არსებული ჰაერი
შეისრუტება—წნევა კლებულობს, რაც იწვევს დაფის აპკის ჩაზნე-
ქას და სმენის შემცირებას. მაგრამ, წნევის დაქვეითება, როგორც
ფიქრობენ, ალიზიანებს დაფის სიმს (chorda tympani), რაც
იწვევს ნერწყვის გამოყოფის გაძლიერებას, ხოლო ნერწყვის და-
გროვება კი მოიძებნეს ყლაპვის აქტს, რომელსაც მოსდევს ეესტა-
ქის ლულის გახსნა რბილი სასის მოძრაობაში მოსვლის გამო და
ჰაერის შესვლა (იხ. ყური).

ანგინა. ანგინა ეწოდება ხანისპირის და ნუშისებური ჯირკვლების
ანთებას. ანგინის გამომწვევი მიკრობები მრავალგვარია. მათ შორის
უფრო ხშირად გვხვდება სტრეპტოკოკები, სტაფილოკოკები,
პნევმოკოკები და სხვ. ხელშემწყობ მომენტად ითვლება სხეულის
რომელიმე ნაწილის სწრაფი გაცივება, ცივი წყლის დალევა ან
ნაყინის ქაშა გახურებულ მდგომარეობაში, ქიმიური ნივთიერებებით
ან ცხელი სასმელ-საქმელით ხახის გალიზიანება და სხვ. მრავალი
ინფექციური დაავადება მიმდინარეობს ანგინით, რომლის მიზეზი
ძირითადი დაავადების გამომწვევი მიკრობებია.

არჩევნ ანგინის სხედასხევა ფორმებს:

ა) კატარული ანგინა ვითარდება უმეტეს შემთხვევაში
ქიმიური, თერმული და მექანიკური გამალიზიანებლების ზეგავლე-
ნით, განსაკუთრებით კი—გაცივებით და მტვერის შესუნთქვის
გამო. ლორწოვანი გარსი ამ დროს თანაბრად გაწითლებული
და ოდნავ შეშუპებულია; ლორწოს გაძლიერებული გამოყოფის
გამო მისი ზედაპირი სველია. თუ ანთება აშკარადაა გამოხატული,
წითლდება რკალები და ნაქიც, რომელზედაც, სისხლის ჩაქცევის
შედეგად, ვხედავთ წითელ წინწყლებს. ავადმყოფი გრძნობს წვას,
ჩხვლეტას, სიმშრალეს და ტკივილებს ყლაპვის დროს. ტემპე-
რატურა მაღალია, უმთავრესად ბავშვებში, რომელთაც შეიძლება
გამოხატული ექნეთ მენინგეალური მოვლენები და კრუნჩხვები.
ავადმყოფობა გრძელდება 2—3 დღე. მე-3 დღიდან ჰიპერემია
ნაკლებია, ხოლო მე-4 დღიდან მე-10—12 დღემდე ჰიპე-
რემია რჩება მხოლოდ რკალებზე. ამისდა მიხედვით, ტემპე-
რატურა, რომელიც პირველ დღეებში აღწევს 39^o-ს, 2—3 დღეში
თანდათან ნორმამდე ჩამოდის. არაიშვიათად ანგინის დასაწყის-

ში ადგილი აქვს შემცირებას, მაგრამ თუ შემცირება იწყება მე-3 დღეს, ეს სეფსისის ჰომასწავებელია. სისხლის მხრივ ადგილი აქვს ლეიკოციტოზს (14000-დე) და გადახრას მარცხნივ. ზოგჯერ კატარული ანგინა გართულებას იძლევა თირკმელშივე, რაზედაც მიუთითებს ცილის არსებობა შარდში.

კატარული ანგინის დროს ავადმყოფები ყოველთვის უჩივიან თავისა და სახსრების ტკივილს, საერთო დამტვრეულობას.

აახის ფლორის გამოკვლევა წარმოადგენს აუცილებელ საჭიროებას, ვინაიდან ჩვეულებრივი ფლორის გარდა (სტაფილოკოკები, სტრეპტოკოკები ან, იშვიათად, პნემოკოკები და დიპლოკოკები), შეიძლება ადგილი ექნეს დიფთერიულ ჩხირებს.

თუ კატარული ანგინა თან სდევს რომელიმე ინფექციურ ავადმყოფობას, მაშინ გამოჩნდება შესაფერი ნიშნებიც. მაგალითად, გრიპის დროს, ანგინასთან ერთად, აღინიშნება სურდოც, ქუნთრუშის დროს — წვრილი გამონაყარი ტანზე, რომელიც ჩნდება მე-2 დღეს, წითელას დროს კი — ლაქოვანი გამონაყარი, რომელიც ჩნდება მე-3—5 დღეს და სხვ.

ბ) ფოლიკულური ანგინის დროს ლორწოვანი გარსი ჰიპერემიულია; ჯირკვლები — შესივებული; ფოლიკულების ხერკლებში მოჩანს აქა-იქ გაფანტული თეთრი წერტილოვანი საცობები, რომლებიც შეიცავს ლორწოს, ჩირქს და მიკრობებს. თუ რამდენიმე საცობი შეერთდა, ჩნდება მოთეთრო-რუხი ფერის ნადები, რომელიც ძლიერ წააგავს დიფთერიულ ნადებს. მაგრამ განსხვავდება მისგან იმით, რომ ადვილად სცილდება და სისხლდენას არ იძლევა. საექვო შემთხვევაში ვიღებთ ნაცხს და ვიკვლევთ ბაქტერიოლოგიურად ფლორის გასაგებად.

ავადმყოფობა გრძელდება რამდენიმე დღე, მაგრამ შეიძლება იგი გადავიდეს ფლეგმონურ ფორმაში და გაგრძელდეს კიდევ რამდენიმე დღე. სუბიექტური მოვლენები ფოლიკულური ანგინის დროს იგვევა, რაც კატარულის დროს, მხოლოდ პროცესი აქ უფრო ინტენსიურად არის გამოხატული. განსაკუთრებით ინტენსიურად მინდინარეობს ის ფორმა, სადაც სპარბოზს სტრეპტოკოკები. სიცხე ამ დროს 40°-ს აღწევს. კისრის ლიმფური ჯირკვლები სივდება, ტკივილები შეიძლება გავრცელდეს ყურზედაც. ავადმყოფს ამციენებს, ნუშისებურ ჯირკვლებზე ჩნდება დიდი ნადებები. სტრეპტოკოკური ანგინა შეიძლება გაგრძელდეს რამდენიმე კვირა.

გ) ლაკუნური ანგინა. ხახის გასინჯვის დროს ისევე ვნახულობთ ჰიპერემიას და შეშუპებას, როგორც წინა ფორმების დროს; გარდა ამისა, ვამჩნევთ, რომ ჯირკვლის ჯიბეები, ანუ კლიატები ამოვსებულია საცობებით. ამ დროს ისეთი შთაბეჭდილება რჩება, თითქოს ჯირკვლებზე ქათო იყოს მოფრქვეული. ლაკუნური ანგინა იწვევს იმავე შეგრძნებას, რასაც ფოლიკულური ანგინა; გრძელდება რამდენიმე დღე.

ფლეგმონური ანგინა (პარატონზილური აბსცესი) წარმოადგენს ნუშისებური ჯირკვლებს ღრმა ქსოვილების დაზიანებას. იგი ვითარდება ფოლიკულური ან, უფრო იშვიათად. ლაკუნური ანგინისაგან, იმის გამო, რომ ინფექცია ფოლიკულებიდან და ლაკუნებიდან ვრცელდება ნუშისებური ჯირკვლის შემაერთქსოვილოვანი ჩონჩხისაკენ.

ჩვეულებრივ, ფლეგმონური ანგინა იწყება ფოლიკულური ან ლაკუნური ანგინის დამთავრების შემდეგ, რასაც ზოგჯერ ხელს უწყობს სპირტიანი სასმელების მიღება ანგინის სრულ განკურნებამდე. ავადმყოფები, ჩვეულებრივ, აღნიშნავენ, რომ ოდნავი გამოკეთების შემდეგ მათ ანგინა ისევ შეუბრუნდათ. მაგრამ შესაძლებელია ანგინა დაიწყოს თავიდანვე როგორც ფლეგმონური ფორმა. ფლეგმონური ანგინის დაწყების დროს ტემპერატურა აღწევს 40⁰-დღე; ტკივილები თანდათან ძლიერდება: ნუშისებური ჯირკვლები, განსაკუთრებით ცალ მხარეზე, მეტად, სივდება; რის გამოც, ნაჭი მოპირდაპირე მხარეზე გადაიწევა და პირის გაღება ძნელდება, ლაპარაკი გაუგებარი ხდება, ზოგჯერ ავადმყოფებს სუნთქვა უჭირთ.

მე-4—6 დღეს ჩირქი გამოირწყვება და მალე ყველა ზემოაღნიშნული მოვლენა ჩაქრება, თუმცა შეიძლება ასეთივე მოვლენები დაიწყოს მეორე მხარეზე; მაშინ ავადმყოფობა 12 დღემდე გასტანს. გამონაკლის შემთხვევაში, დაზიანება შეიძლება ერთდროულად ორივე მხარეზე დაიწყოს, რაც კიდევ უფრო ამძიმებს მდგომარეობას. სისხლში ადგილი აქვს ლეიკოციტოზს 14000-დღე და გადახრას მარცხნივ.

ჩირქროვის მდებარეობის მიხედვით ~~არჩევენ~~ ზედა. წინა და უკანა ტონზილურ აბსცესებს (სუპრა-რეტრო და პრეტონზილური, აბსცესი). იშვიათად, არსებობს აგრეთვე ტონზილური აბსცესი.

როგორც ზემოთ ვთქვით, ფლეგმონური ანგინა შეიძლება დამთავრდეს ჩირქის გამორწყვით, ზოგჯერ კი ანთებითი ინფილტრატი

შეისრულება და ყველა მოვლენა ჩაცხრება. ჩირქის გამორწყვა ზოგჯერ ხდება პირის ღრუში, ზოგჯერ კი ხახის გვერდით კედელში, ეგრეთ წოდებულ პარაფარინგეალურ სივრცეში. აქედან ჩირქი შეიძლება გავრცელდეს შუასაყარში. იშვიათად, ფლეგმონური ანგინის ნიადაგზე, ვითარდება სეფსისი, უფრო იშვიათად, ინფიცირებული თრომბის გავრცელების გამო, ჩნდება ტვინის აბსცესი ან მენინგიტი.

სხვა გართულებებიდან ცნობილია აროზიული სისხლდენები მსხვილი სისხლძარღვებიდან. თუ სისხლის დენის მიზეზია შიგნითა საძილე არტერია, ავადმყოფი სისხლისაგან ჩქარა იცლება და იღუპება. ნუშისებური ჯირკვლის წვრილი სისხლძარღვებიდან წარმოშობილი სისხლდენა, ჩვეულებრივ, პერიოდულად ხდება და წყდება საძილე არტერიის გადაკვანძვის შემდეგ. თუ უფრო წვრილი სისხლის ძარღვებია დაზიანებული, სისხლდენა ისევ პერიოდულად აღინიშნება და წყდება სისხლის დენის შემაჩერებელი საშუალებების მიღებისთანავე (ქლორკალციუმი 10%, სისხლის პლაზმა და სხვ.). სისხლის ძარღვის გადაკვანძვის გარდა, ნაჩვენებია სისხლის გადასხმა 400,0—500,0 რაოდენობით.

პირველი დახმარება სისხლის დენის დროს მდგომარეობს დაწოლაში საერთო საძილე არტერიაზე, მისი მიბჯენით ხერხემალზე, კისრის IV მალის დონეზე.

ფლეგმონური ანგინის სხვა გართულებებიდან ცნობილია თირკმლების ანთება (ნეფრიტი), რაც გამოიხატება შარდში ცილის, ერითროციტების, ცილინდრების გამოჩენასა, წელის ტკივილებსა, სახის შეშუპებაში და სხვ. ეს მოვლენები მალე გაივლის.

პროგნოზი ფლეგმონური ანგინის დროს კარგია, თუ არ განვითარდა ზემოაღწერილი გართულებები.

მკურნალობა. ანგინის დროს ავადმყოფი უნდა იწვეს ლოგანში; პირში ივლებს სადებინფექციო ხსნარებს (ბორის მჟავას, წყალბადის ზეჟანგს ან კალიუმმჟავა მანგანუმს და სხვა). იშვიათად, შეიძლება მიეცეს სიცხის დამწვევი საშუალებანი: ასპირინი, სილიცილის მჟავა ნატრიუმი, ოპტოქინი და სხვა. კისერზე დილა-სალამოს უნდა გავუყეთოთ სათბური კომპრესი სუფთა წყლისაგან ან წყალნარევი სპირტით. ზოგჯერ წასასმელად ხმარობენ 3% *Sr. argentini nitrici*-ს ან *Protargoli*-ს და სხვა. სტრეპტოკოკური ანგინის დროს, ზემოაღნიშნულ საშუალებებთან ერთად, ვაძლევეთ გულის საშუალებებს. თავის ძლიერი ტკივილების დროს

შუბლზე ვადებთ ცივ კომპრესებს; ფლეგმონური ანგიინის დროს გამოსავლებად ვაძლევთ გვირილას ან სალბის ცხელ ნახარშს, რამდენჯერმე დღეში. მე-5—6 დღეს, თუ ჩირქი თავისთავად არ გამოირჩევა, მივმართავთ ჩირქის გამოშვებას ხელოვნური გაკვეთის საშუალებით. განაკვეთი ტარდება იმ ხაზის შუაზე, რომელიც აერთებს ნაქის ძირს უკანასკნელ ძირითად კბილთან. ჩირქის გამოსვლის შემდეგ ავადმყოფი მალე გრძნობს გაუმჯობესებას.

ფლეგმონური ანგიინის დროს, პირველ ორ დღეს, რამდენიმე ზერელე განაკვეთი (დასერვა) და სისხლის გამოშვება ამცირებს დაქიმულობას და ხშირად სწრაფ განკურნებას იძლევა—პროცესი ჩაქრება ისე, რომ დაჩირქებამდე საქმე არ მიდის.

მოწოდებულია ბიოქინოლი კუნთში შესაშხაპუნებლად (გრობ-შტინი), 1,5 კუბ. სმ რაოდენობით, რაც ორგანიზმის დამცველ ძალებს ააქტიურებს, მაგრამ ეს საშუალება კარგ შედეგს იძლევა იმ შემთხვევაში, თუ მისი ხმარება დაიწყეს 1-ლ ან მე-2 დღეს; ბიოქინოლით უფრო გვიან დაწყებული მკურნალობა არავითარ შედეგს არ იძლევა.

მოწოდებულია აგრეთვე ფორმალინის 2,5% ხსნარის ხმარება საპულვერიზაციოდ ერთხელ დღეში (შაპუნოვი). ყველა საშუალებებზე უფრო ძლიერია პენიცილინი, რომელიც შეჰყავთ კუნთში—100,000 ერთეული თითო შემხაპუნებაზე, ყოველ ოთხ საათში-მოვლენების გავლის შემდეგ პენიცილინის შემხაპუნებას წყვეტენ. ზოგჯერ პენიცილინის შემხაპუნების ორგანიზაცია ძნელდება. ასეთ შემთხვევაში კარგია პენიცილინი ვაძლიოთ ტაბლეტებში. თითო ტაბლეტში 20,000 ერთეულია. საკმარისია ყოველ ოთხ საათში ავადმყოფს ვაძლიოთ არა ნაკლებ 2 ტაბლეტისა, რაც შეადგენს 40,000 ერთეულს თითო მიღებაზე, ხოლო დღე-ღამეში—240,000 ერთეულს. ტაბლეტები საკმარისია ვაძლიოთ ორი დღე-ღამის განმავლობაში. პენიცილინის ტაბლეტების სახით მიცემა განსაკუთრებით ნაჩვენებია სტრეპტოკოკებისა და სტაფილოკოკების არსებობისას. გახანგრძლივებულ და გართულებულ შემთხვევებში უმჯობესია პენიცილინის კუნთში შემხაპუნება 2—3 დღის განმავლობაში, ზემოაღწერილი წესით, აგრეთვე პენიცილინის შეყვანა ჯირკვალში.

თუ ანგინა მეორდება ხშირად, ის ქრონიკულ ხასიათს ღებულობს. ამ დროს. ჯირკვლები შეიცავს ჩირქს ან ჩირქოვან საცობებს, განსაკუთრებით უხვად არის ჩირქი ყველაზე დიდ ჯიბეში—კრიბტაში, რომელიც მოთავსებულია ნუშისებური ჯირკვლის ზედა

პოლუსში. ზოგჯერ ჯირკვალის შეხორცებულია ირგვლივ მდებარე ქსოვილთან ნაწიბუროვანი ქსოვილით და თვით ჯირკვლის ქსოვილიც გადავარებულია. ასეთი ჯირკვლების მქონე ავადმყოფი ხშირად უჩივის სუბფებრილურ ტემპერატურას, სახსრების ტკივილებს ან მოვლენებს გულისა და თირკმლების მხრივ. ბავშვებში ხშირ ანგიხას მოსდევს ჯირკვლების ჰიპერტროფია.

დიეტა. ანგინით დაავადებულთათვის დიეტა უნდა იყოს მსუბუქი (რძე, კისელი, ყავა, კარაქი, თხელი ფაფები, შაქარი და სხვა). ანგინის გადატანის შემდეგ, ორი კვირის განმავლობაში ჰაინც. ავადმყოფი უნდა მოერიდოს ცივ ან ცხარე საქმელ-სასმელს. წინააღმდეგ შემთხვევაში, ანგინა შეიძლება განმეორდეს.

პროფილაქტიკა. ყოველი ანგინის დროს აუცილებელ საჭიროებას წარმოადგენს ხახიდან ნაცხის გამოკვლევა ხუნაგის ჩხირებზე, ვენსანის სპირილებზე და სხვა ფლორაზე, რათა თავის დროზე ავიციდინოთ მოსალოდნელი გართულება.

ანგინა მწვავე გადამდები ავადმყოფობა არ არის, მაგრამ მეტ-ნაკლებად ის მაინც გადამდებია და, ამიტომ, სასურველია ავადმყოფის იზოლაცია.

ვენსანის ანგინა (*angina Vincenti*). ამ დაავადებას იწყევს ვენსანის თიქო აღმოჩენილი სპირილები და თითისტარისებური ჩხირები, რომლებიც სიმბიოზულად ცხოვრობენ. ავადმყოფობა მეტწილად იწყება კარიესული კბილის გვერდით—ლოყახე, წყულ-ლოვან-აპკოვანი. პროცესის სახით, და შემდეგ გადადის ნუშისებურ ჯირკვლებზე. ნადები ქუჩყიანი და სქელია და მოხსნისას სისხლმდინარობას.

ვენსანის ანგინას აქვს შედარებით მსუბუქი მიმდინარეობა დაბალი სიცხით, მაგრამ არის მძიმე ფორმებიც, რომლებიც იწყევს ჯირკვლების შესივებას, დიდ სიცხეს და თავდება სიკვდილით, დიდი ნეკროზის და სეფსისის გამო.

მკურნალობა. ვენსანის ანგინის დროს, სხვა ანგინებისაგან განსხვავებით, გამოსავლებად ხმარობენ ბერთოლეს შარილის 3% ხსნარს, ხოლო ადგილობრივ კი, სპეციალური მოსაფრქვევის (ინსულფატორის) საშუალებით, დაავადებულ ადგილებზე აყრიან ნეოსალვარსანის ფხენილს ყოველდღიურად, ვიდრე ნადები გაქრებოდეს. ნეოსალვარსანის უქონლობის დროს მიმართავენ ლაპისით და სალიცილის მკაფათი მოწვას:

Rp. Ac. salicyl. 2.0

Alcoholi

Glycerini àà 9,0

MDS წასასმელად.

იხმარება სტრეპტოციდი და სხვა სულფამიდური პრეპარატები. რეტრონაზალური ანგინა—(angina retronasalis) ეწოდება მე-3 ჯირკვლის (აღენოიდური ჯირკვალი) და ცხვირ-ხახის ლორწოვანის ანთებას. მიმდინარეობს მაღალი სიციხით, სურდოს მოვლენებით და ცხვირ-ხახის არეში წვის შეგრძნებით. ყლაპვის დროს ტკივილები უმნიშვნელოა, ევსტაქის ლულების ხახისპირის მონაწილეობის გამო შეიგრძნობა ჩხვლეტა ყურებში და ხშირად აღინიშნება გართულება შუა ყურის მხრივ. ობიექტურად ფარინგოსკოპიის დროს ენახულობთ სქელ ლორწოს, რომელიც ჩამოდის ცხვირ-ხახიდან უკანა კედლით. შესაძლებელია უკანა რკალები ჰიპერემიული იყოს. ზოგჯერ ბავშვებში იწვევს კისრის ლიმფური ჯირკვლების შესივებას.

მკურნალობა. კოკაინის 1% ხსნარის წვეთების ჩაშვება ცხვირში, 2—3-ჯერ დღეში; სათბური კომპრესები ყელზე და ტუტოვანი გამოსაველების ხმარება.

ავადმყოფის მოვლა ანგინის დროს. ანგინის დროს ფერშლის მოვალეობას შეადგენს ავადმყოფს თავის დროზე მიაწოდოს თბილი გამოსაველები, დაუდგას ავადმყოფს თავის პირში გამოვლებული ხსნარის გადმოსასხმელად, გაუყეთოს დილა-საღამოს სათბური კომპრესები კისერზე. ფლეგმონური ანგინის დროს ფერშალი ამზადებს გვირილას ან სალბის ნახარშს. ამისათვის, ის ერთ ჩაის კოვზ გვირილას ყვაგილს ან სალბის ფოთლებს ჩაყრის ადუღებულ წყალში და დააყენებს ჩაის მაგვარად. შემდეგ გაატარებს დობანდში და მისცემს ავადმყოფს გამოსაველებად—ცხლად. ამავე ნახარშის ორთქლი აგრეთვე შეიძლება შევაროთქლებინოთ. სპეციალური პულვერიზატორის უქონლობის დროს ფერშალს შეუძლია ქიქას დაასუროს ქალაღის ძაბრი და მისი ვიწრო ბოლოდან ასუნთქებინოს ავადმყოფს ცხელი ორთქლი რამდენიმე წუთის განმავლობაში. ფერშალი ავადმყოფს შიგნით მისაღებად აძლევს 1% კოლარგოლის ხსნარს ექიმის დანიშნულებისამებრ. წამლეული საშუალებებიდან უკანასკნელ ხანებში მოწოდებულია აგრეთვე სტრეპტოციდი.

ფლეგმონური ანგიინის დროს, აბსცესის გასაკვეთად, ფერშალი ექიმს უმზადებს სკალპელს, კორნცანგს—პრილობის გასაწვეად, ლითონის შპადელს, ზონდს. 10% კოკაინს და წვრილ სტერილურ ტამპონებს. თვით ოპერაციის დროს ფერშალი ფიქსაციას უკეთებს ავადმყოფის თავს და შემდეგ აძლევს მას გამოსავლებს ხსნარს.

სტრეპტოკოკურად ანგიინის ან მძიმე ფტორმის ვენსანის ანგიინის დროს ფერშალი თვალყურს ადევნებს მაქვას, უზნაპუნებს ექიმის მიერ დანიშნულ ქათურის ზეთს ან კოფეისს.

სეპტიკური ანგინა (აღიმენტარულ-ტოქსიკური ალექიკია). სეპტიკური ანგიინის მიზეზია ისეთი პურეულის ხმარება საკმელად, რომელიც ზამთარში მინდვრად დარჩა. ავადმყოფები ასეთი პურეულის ქამის დროს პირველად გრძობენ წვას პირში, ხახაში, საყლაპავსა და კუჭში, პირში მწარე გემოს; ავადმყოფს აწუხებს გულისრევა, პირღებინება და თავის ტკივილი.

ამგვარი პურეულის განმეორებით მიღების დროს ავადმყოფი უკვე არ გრძობს აღნიშნულ სუბიექტურ მოვლენებს, მაგრამ ზოგჯერ 2—3 კვირის შემდეგ ეწყება თავის ტკივილი, დამტვრეულობა, პეტეჩიები კანზე და სისხლში ლეიკოციტების შემცირება (ლეიკოპენია).

თუ ავადმყოფი კიდევ განაგრძობს ამ პურეულის ქამას, 1—3 კვირის განმავლობაში უეცრად ეწყება სეპტიკური ანგიინის მოვლენები: მაღალი ტემპერატურა (39—40°), ნეკროზული ანგინა, პეტეჩიები კანზე (წვრილი სისხლჩაქევეები) და მძიმე სისხლდინა ცხვირიდან და პირიდან.

ნუშისებურ ჯირკვლებზე ჩნდება ჯერ თეთრი ნაღები, ხოლო დღე-ღამის განმავლობაში აქვე ჩნდება ღრმა წყლულები, რომლებიც ადვილად სისხლმდინარობენ. თანდათან ნუშისებური ჯირკვლები მთლიან ნეკროზს განიცდის, რომელიც შემდეგში ჩნდება სასახე, ხახაში, საყლაპავში და ზოგჯერ პირის ღრუშიც. თუ ამგვარი პურეულის ხმარება დროულად იქნა შეწყვეტილი, ავადმყოფობა არ განვითარდება; მაგრამ თუ უკვე ანგიინის მოვლენები დაიწყო, ავადმყოფობა სიკვდილით მთავრდება.

მკურნალობა. თუ ავადმყოფი მოგვმართავს ავადმყოფობის პირველი ნიშნების გამოჩენისთანავე, პირველ ყოვლისა, უნდა ამოეურეცხოს კუჭი და მიეცეთ სასაქმებელი მარილი (გოგირდ-

შეევა მაგნეზიუმი ან გოგირდმჟავა ნატრიუმი); უნდა ავუკრძალოთ მათე პურეულის ხმარება.

შემდეგ უნდა დაეუნიშნოთ ცილებით და ვიტამინებით მდიდარი დიეტა. ადგილობრივ ვადლებთ გამოსავლებს და სულფამიდურ პრეპარატებს—მოსაყრელად. სულფამიდურ პრეპარატებს ხმარობენ აგრეთვე შიგნით მისაღებად დიდ დოზებში (6,0—7,0).

ამჟამად წარმატებით იხმარება პენიცილინი. ავადპოვს აძლევენ აგრეთვე საგულე საშუალებებს: ქაფურს, კოფეინს, სტრიქნინს. სისხლდენის დროს ხმარობენ სისხლდენის საწინააღმდეგო საშუალებებს: სისხლის გადასხმას, ქლორკალციუმს ცენაში და სხვ.

პროფილაქტიკისათვის საჭიროა წინასწარ გავაცნოთ მოსახლეობას (ლექციების და საუბრების საშუალებით), რომ ზამთარში მინდვრად დარჩენილი პურეულის ხმარება საქმელად არ შეიძლება მისი მომხმამეველი მოქმედების გამო.

ამ ავადმყოფობის გამომწვევი მიზეზი უცნობია. ცნობილია ის, რომ მოხარშვა არაერთარ გავლენას არ ახდენს მოქმედ ფაქტორზე.

აგრანულოციტური ანგინა (angina agranulocytotica). ავადმყოფობა იწყება როგორც ჩვეულებრივი ანგინა—შალალი სიცხით, ზოგჯერ შემცივნებით და ტკივილებით ყლაპვის დროს. ფარინგოსკოპით ვნახულობთ ნეკროზულ ნუშისებურ ჯირკვლებს, საიდანაც შემდეგში პროცესი ვრცელდება მეზობელ ქსოვილებზედაც.

აგრანულოციტური ანგინისათვის დამახასიათებელია სისხლის სურათი. ჩვეულებრივ, ნეიტროფილური ლეიკოციტების, ანუ გრანულოციტების რაოდენობა კლებულობს ან შთლიანად ისპობა. ლეიკოციტების საერთო რაოდენობა 500-ზე დაბლა ეცემა. მონოციტების რიცხვი 90%-ს აღწევს. ამავე დროს, წითელი სისხლი უცვლელი რჩება.

ავადმყოფობა მიმდინარეობს მძიმედ, სეპტიკური ტემპერატურით და, უმრავლეს შემთხვევაში, 4—5 დღეში ან რამდენიმე კვირაში სიკვდილით მთავრდება.

დიაგნოზის დასმა სისხლის გამოკვლევის გარეშე ძნელია, რადგანაც გარეგანი დახედვით ის მოგვაგონებს ხუნაგს.

მკურნალობა. ხმარობენ სხვადასხვა საშუალებებს: სისხლის გადასხმას, ძვლის ტენის რენტგენირებას და სხვ. ამჟამად ხმარებაშია პენიცილინი, კუნთში შეშიაპუნების სახით. კარგად მოქმედებს 5% ნუკლეინმჟავა ნატრიუმის კანქვეშ შეშხაპუნება—1,0 ორჯერ დღეში.

მონოციტური ანგინა (angina monocytotica). მონოციტური ანგინისათვის დამახასიათებელია შემდეგი სიმპტომები: ნუშისებურ ჯირკვლებზე ნაღებების გაჩენა წყლულების გარეშე, ლეიკოციტოზი პოლინუკლეარების შემცირებით და ლიმფოციტ-მონოციტების გადიდებით 60%¹-დე; ელენთა გადადებულობა.

ისე, როგორც აგრანულოციტური ანგინის დროს, მონოციტური ანგინის დროსაც წითელი სისხლი თითქმის არ იცვლება, ადგილი აქვს აღნოპათიას უმთავრესად ცალ მხარეზე; ტემპერატურა აღწევს 39°-დე, მაგრამ ხშირად ეცემა ნორმამდე. ავადმყოფობა თუშცა რამდენიმე კვირას გრძელდება, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, პროგნოზი კარგია; ავადმყოფის საერთო მდგომარეობაც არ არის მძიმე.

მკურნალობა ისეთივეა, როგორც ყველა ანგინის დროს: გაძლიერებული კვება, ვიტამინები, აუტოჰემოთერაპია და პენიცილინ-თერაპია. უკეთესია სტრეპტომიცინი და პასკი.

ხახის დიფთერია (ხუნაგი). ხახის დიფთერიას იწვევს ლეფლერიის ჩხირი. შეტყობად პროცესი იწყება ნუშისებურ ჯირკვლებზე, ფართო მორუხო, ხან მოთეთრო ფერის ნაღებით, რომელიც ძნელად სცილდება ზედაპირს და, ამიტომ, მოცილების დროს იძლევა სისხლდენას. ერთ შემთხვევაში ნაღებები განისაზღვრება მხოლოდ ჯირკვლების მიდამოთი, მაგრამ შეიძლება ეს ნაღები გადადიოდეს რკალებზე, სასახე და ცხვირ-ხახაშიც კი. სექტიკური ფორმის დროს ნაღებებს ქუქუყიანი შესახედაობა აქვს და ერთბაშად დიდი ადგილი უჭირავს. აღწერილია ხუნაგის ისეთი სახე, რომლის დროს არავითარ ნაღებს არა აქვს ადგილი და პროცესი თავს იჩენს მხოლოდ ლორწოვანი გარსის ეპითელიუმის აქერცვლით (დესქვამაციური ფორმა. პროფ. ა. ჩარგეიშვილი). ამ სახით პროცესს მიღრეკილება აქვს გამოჩნდეს უკან, ხახაში, ხოლო აქედან ცხვირ-ხახის გზით ცხვირის ღრუში და შემდეგ ცხვირ-საცრემლე არხით თვალის ქუთუთოებზედაც გადადის. ლორწოვანი მშრალია და მოკლებულია თავის სისადავეს; ჰიპერემიას არა აქვს ადგილი, ნუშისებური ჯირკვლები გაფხვიერებულია.

არც ისე იშვიათია შემთხვევა, როდესაც ხუნაგი მიმდინარეობს კატარული ანგინის სახით; ჯერ კიდევ გამოურკვეველია ასეთ შემთხვევაში დაერთო ანგინა ბაცილების მატარებლებს, თუ თვით ხუნაგი მიმდინარეობს ამგვარად. თუ ამ დროს სასის რკა-

ლების და ნაქის შემუშებებასაც აქვს ადგილი, უფრო ხუნაგზე უნდა ვიფიქროთ.

ძალიან საეჭვოა ხუნაგზე პროცესის ლოკალიზება ერთ რომელიმე მხარეზე. ხუნაგის ჩხირები უნახავთ ტურჩებზე გამოყრილი ბუშტუკების შიგთავსშიც. ამიტომ, ბავშვთა შორის ყოველგვარ არანორმალურ მოვლენას ხახაში და პირის ღრუში ან მათ ირგვლივ ექვის თვალთ უნდა შევხედოთ. ხუნაგის დროს კისრის ჯირკვლები ქვედა ყბის კუთხესთან ძლიერ სივდება, ტემპერატურა უფრო ხშირად დაბალია, სიკვდილის მიზეზია გულის დამბლა ან ასფიქსია პროცესის ხორხში გადასვლის და სტენოზის განვითარების გამო.

დიფთერია გადადის ავადმყოფიდან კონტაქტის საშუალებით. ავადმყოფი, რომელმაც გადაიტანა დიფთერია, ლეფლერის ჩხირებს ატარებს დაახლოებით კიდევ ორ თვეს. მაგრამ კონტაქტის შემთხვევაში აუცილებელი არ არის ადამიანი გახდეს ავად დიფთერიით, იმიტომ, რომ ყველას არა აქვს ამ დაავადებისადმი მიდრეკილება. მაგალითად, დიფთერიისადმი ყველაზე უფრო მიდრეკილია ბავშვები 8 წლის ასაკამდე. საერთოდ კი კონტაქტში მყოფ ადამიანთა შორის შეიძლება ავად გახდეს მხოლოდ 6-10% (მოლჩანოვი).

ინკუბაციური პერიოდი ხუნაგის დროს უდრის 2-12 დღეს. დიფთერია პათოლოგანატომიურად ორგვარად მიმდინარეობს: კრუპოზული და დიფთერიული ანთების სახით. კრუპოზული ანთების დროს ნადები ზერელედაა, ხოლო დიფთერიულის დროს კი — უფრო ღრმად, ქსოვილის სისქეშიც კერძოდ, ხახის დიფთერია მიმდინარეობს როგორც დიფთერიული ანთება. ჩვეულებრივ, ხახის დიფთერიის დროს ვირულენტობა მეტად და ორგანიზმის რეაქციაც ძლიერია. ამით აიხსნება, რომ თითქმის ყოველთვის ხახის დიფთერია იძლევა ყბისქვეშა ლიმფური ჯირკვლების შესივებას, რომელიც ზოგჯერ ვრცელდება ირგვლივ მდებარე კისრის ქსოვილზედაც და იწვევს მის შემუშებებს.

არჩევნ დიფთერიული ანგინის სამ ძირითად ფორმას: 1) ლოკალიზებულს, 2) გავრცელებულს და 3) ტოქსიკურს.

1) ლოკალიზებული ფორმის დროს ნადები ნუშისებურ ჯირკვლებზე არ არის სავალდებულო. შეიძლება ადგილი ჰქონდეს მხოლოდ კატარული ანგინის მოვლენებს. ზოგჯერ აღინიშნება წერტილობრივი ან ფართო ნადები, რომლებიც არ სცილდება ხახისპირის

საზღვრებს. კისრის ჯირკვლები ამ დროს ზომიერად სივდება, ხოლო ზოგადი ინტოქსიკაციის მოვლენები სრულიად არ არის ან გამოხატულია სუსტად.

გავრცელებული ფორმის დროს ნადები ვრცელდება ხახაში, ცხვირ-ხახაში, ცხვირში, ხორხსა და ტრაქეაში. კისრის ქსოვილის შეშუპებას ადგილი არა აქვს, ხოლო ინტოქსიკაცია უფრო ძლიერია, ვიდრე ლოკალური ფორმის დროს.

ტოქსიკური ფორმის დროს ნადები შეიძლება განისაზღვროდეს ხახისპირით ან შორდებოდეს მას. მაგრამ კისრის ქსოვილი ამ დროს თავიდანვე შეშუპებულია. გვხვდება შემთხვევები, როდესაც ხახის ლორწოვანშიც ჩნდება ტოქსიკური შეშუპების კერები.

კისრის ქსოვილის შეშუპების მიხედვით ტოქსიკური დიფთერია იყოფა: 1) სუბტოქსიკურ ფორმად, როდესაც ადგილი აქვს კისრის ქსოვილის უმნიშვნელო შეშუპებას (ცალ მხარეზე); 2) პირველი ხარისხის ტოქსიკურ ფორმად, როდესაც კისრის შეშუპება ზედა მესამედშია; 3) მეორე ხარისხის—როდესაც შეშუპება ვრცელდება ლავიწამდე და 4) მესამე ხარისხის—როდესაც შეშუპება ჩადის ლავიწს დაბლა.

არჩევენ აგრეთვე ჰიპერტოქსიკურ, ანუ ელვისებურ ფორმას, რომელიც 1—3 დღე-ღამეში იწვევს სიკვდილს; ჰემორაგიულ ფორმას, რომელიც მიმდინარეობს სისხლის ჩაქცევებით კანქვეშ, ლორწოვან გარსში და შინაგან ორგანოებში; განგრენოზულ ფორმას, რომელიც მიმდინარეობს განგრენით. ეს უკანასკნელი სამი ფორმა—ჰიპერტოქსიკური, ჰემორაგიული და განგრენოზული—ძალიან ცუდ პროგნოზს იძლევა იმის გამო, რომ შრატის ეფექტურობა ამ დროს უმნიშვნელოა.

დიფთერიის დროს ადგილი აქვს გართულებებს თირკმლების, ნერვული და სისხლძარღვთა სისტემის და გულის მხრივ. თირკმლების მხრივ გართულებას ადგილი აქვს უმთავრესად ტოქსიკური ფორმის დროს და გამოიხატება შარდში ცილების გამოჩენით, რაც $2-4\%$ -ს აღწევს.

გულისა და სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციის დარღვევა შეიძლება მოხდეს როგორც დასაწყისში, ისე ბოლოს, გამოჯანსაღების პერიოდში. გულის დამბლა დასაწყისში დამახასიათებელია ტოქსიკური ფორმისათვის, ხოლო გამოკეთების პერიოდში—არატოქსიკური ფორმებისათვის. გულის დამბლას წინ უძღვის პირ-

ლებინება (ინტოქსიკაციის გამო), მუცლისტივილი (ღვიძლის გადიდებისა და სისხლჩაქცევების გამო) და ჰელსის რიტმი ნა-
ვარდით.

დიფთერიული ტოქსინის ზეგავლენით ხშირია აგრეთვე პერი-
ფერიული დამბლა—პირველ რიგში რბილი სასისა. ამ დროს,
რბილი სასის ფუნქციის დარღვევის გამო, ავადმყოფებს საკმელი დე
სასმელი ცხვირში სცდებათ. უფრო მძიმე ინტოქსიკაციის დროს,
n. n. oculomotorius და abducens-ის დამბლის გამო, დამბლა ვრცელ-
დება ზედა ქუთუთოზე და თვალის კაკლის მამოძრავებელ კუნ-
თებზე; ამის შედეგია ფტოზი და სიელმე. უფრო მეტი ინტოქსი-
კაციის დროს იწყება ქვედა და ზედა კიდურების დამბლა. რბილი
სასის დამბლა თავისით გაივლის მკურნალობის გარეშეც 2 კვირის
შემდეგ, მაგრამ, თუ დამბლა ვრცელდება კიდურებზედაც, საკი-
როა ფიზიოთერაპიული საშუალებები (ფარადიზაცია).

ხახის დიფთერიის გამოცნობა ხშირად არ არის ადვილი. რუხი
ან მოთეთრო ფერის და სქელი ნაღები, რაც მკიდროდ არის
დაკავშირებული ქვეშდებარე ქსოვილთან, დამახასიათებელია
ხახის დიფთერიისათვის. კისრის ჯირკვლების შესივება და კისრის
ქსოვილის შეშუპება მიუთითებს დიფთერიის არსებობაზე, მის
ტოქსიკურ ფორმაზე....

პაქტერიოლოგიური გამოკვლევა საბოლოოდ არკვევს საკითხს
დადებითი შედეგის შემთხვევაში, მაგრამ თუ შედეგი უარყოფი-
თია, საკიროა ვიხელმძღვანელოთ კლინიკური მონაცემებით.

პროგნოზი ხახის დიფთერიის დროს დამოკიდებულია დიფთე-
რიის ფორმისაგან. ყველაზე უფრო საშიშია ტოქსიკური და
ელვისებური ფორმა; რაც უფრო მეტად არის ამ დროს კისერი
შეშუპებული, მით უფრო მეტია სიკვდილის საშიშროებაც.

პროგნოზის საკითხში დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ასაკს;
რაც უფრო მცირეწლოვანია ბავშვი, მით უფრო ცუდია პროგნოზი.

მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე დროსაც, თუ როდის იქნა შეყვა-
ნილი შრატის. რაც უფრო გვიან შეჰყავთ შრატის, მით უფრო
სერიოზულია პროგნოზი. ასევე სერიოზულია პროგნოზი გულის
მოვლენებისა და დამბლის ადრე განვითარების შემთხვევაში.

მკურნალობა. ხუნავის წინააღმდეგ არსებული შრატის საუ-
კეთესო საშუალებას წარმოადგენს. ის იხმარება ათასეულ ერთე-
ულებში. დოზირების დროს უფრო მეტი ანგარიში უნდა გაუფიქრო-
ავადმყოფობის სიმძიმეს, ვიდრე ასაკს. მინიმალური დოზა უდრის

3000 ერთეულს, რომელიც შეიძლება ვიხმაროთ მსუბუქი ფორმის დროს პირველ დღეს, ხოლო შემდეგ ამ რაოდენობას დღეების რიცხვზე ვამრავლებთ, მძიმე ფორმების დროს კი ეს დოზა შეიძლება გავადიდოთ 20000-მდე და მეტიც, ამასთან, ყოველ 8—10—14 საათის შემდეგ შრატის შესხაპუნება შეიძლება განმეორდეს ნაღების სრულ დაკარგვამდე.

ვისაც შრატი ოდესღაც ჰქონდა შესხაპუნებული, განმეორებით მისი შესხაპუნება საშიშია ანაფილაქსური მოვლენების გამოწვევის გამო. ასეთ შემთხვევაში შრატის შესხაპუნებას აწარმოებენ ბეზრედკას წესით, ე. ი. ჯერ შეჰყავთ კანქვეშ 1 კუბ. სმ შრატი გამთბარი სახით, ხოლო დანარჩენ დოზებს უშხაპუნებენ 1—2 საათის შემდეგ, თუ პირველ შესხაპუნებაზე არავითარ რეაქციას არ ექნა ადგილი. ზოგიერთ შემთხვევაში, ერთი ან ორი კვირის შემდეგ ბავშვებს ეწყებათ შრატის ავადმყოფობა, რომლის დროს კანზე დააყრის წითლად, სახსრები შესივებულია და მტკივნეული, კანი შეშუპდება. 2—3 დღის შემდეგ ავადმყოფობა გაივლის და არავითარ ცუდ გავლენას არ ახდენს. შრატის ავადმყოფობის დროს აუტანელი ქავილის წინააღმდეგ უნიშნავენ მოსაყრელ საშუალებებს, შიგნით აძლევენ ქლორკალციუმის ხსნარს (5%/).

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მკურნალობის გარეშე დარჩენილი ხუნაგის შედეგად, ხოლო ზოგჯერ მკურნალობის შედეგადაც, მეტწილად ადგილი აქვს რბილი სასის სასუნთქი და საყლაპავი კუნთების დამბლას. რბილი სასის დამბლის დროს ავადმყოფებს თხიერი საქმელ-სასმელი ცხვირიდან გამოსდით. დამბლა შეიძლება 3—4 თვის შემდეგ თავისით მორჩეს, მაგრამ ელექტრონით მკურნალობა (ფარადიზაცია) აჩქარებს მორჩენას.

მძიმე შემთხვევებში მიმართავენ ისევ შრატით მკურნალობას. შრატს უშხაპუნებენ სამჯერ დღეში, 40000 ერთეულის რაოდენობით თითოეული შესხაპუნების დროს, ინტერვალი თითო კვირა. ამავე მიზნით მოწოდებულია ანტისტრეპტოკოკური შრატიც (*P. Mangaberia albertaz*). მიუხედავად მიღებული ღონისძიებისა, ლეფლერის ჩხირები (დიფთერიის) დიდხანს რჩება პირის ღრუს და ხახის ლორწოვანზე. ასეთი პირები—ბაცილების მტარებლები—საშიშროებას წარმოადგენენ გარშემო მყოფთათვის. ბაცილების მოსპობის მიზნით მოწოდებულია 1% მეთილენის ლილის ხსნარი სპირტზე, წასაცხებად (*E. lysol*) და, აგრეთვე, 0,3% ac. tartarici გამოსავლებად, ხოლო ცხვირში—ტამპონების სახით,

რამდენიმე წუთით. ამჟამად ხმარობენ პენიცილინს წვეთების სახით ცხვირში და გამოსვლებად; უკეთესია აეროზოლის სახით.

ხუნაგით დაავადებულ ავადმყოფს, გარდა ზემოაღნიშნული საშუალებებისა, უნდა მიეცეს საგულე საშუალებებიც—ქაფური, კოფეინი, სტრიქნინი კანქვეშა სხვა (იხილე ქვემოთ). პირში გამოსავლებად ვაძლევთ საღებინფექციო ხსნარებს და სათბურ კომპრესებს კისერზე.

ტოქსიკური დიფთერიის დროს ანტიდიფთერიული შრატისათვის ამჟამად მოწოდებულია 15 გ 10% გოგირდმჟავა მავნეზიუმის მიმატება (გლუხოვი), რაც ორგანიზმის უჯრედებს უკარგავს უნარს შებოკოს დიფთერიული ტოქსინი. როგორც ცნობილია, ანტიდიფთერიული შრატი ორგანიზმის უჯრედებს იცავს დიფთერიული ტოქსინის მოქმედებისაგან, მაგრამ, როცა ორგანიზმის უჯრედები მკურნალობის დაწყებამდე შებოკავენ ტოქსინის ისეთ რაოდენობას, რაც სკარბობს სასიკვდილო დოზას, ანტიდიფთერიული შრატი უკვე არ არის ეფექტური.

ანტიდიფთერიული შრატის გარდა, უნიშნავენ სტრეპტოციდს, სულფიდინს და პენიცილინს. უმჯობესია დავეკმაყოფილოდეთ ანტიდიფთერიული შრატითა და პენიცილინით.

ავადმყოფის მოვლა ხახის დიფთერიის დროს. ხახის დიფთერიის დროს სავალდებულოა ავადმყოფი იწვეს. გულის მოქმედების დაცემის და აგრეთვე დამბლების დროს საჭიროა კანქვეშ სტრიქნინის შეშხაპუნება: *strichnini nitrici* 0,1%, თითო კუბ. სმ 2—3. ჯერ დღეში მოზრდილებს, ხოლო ბავშვებს ასაკის თითო წელიწადზე ერთგარამიანი შპრიცის თითო დანაყოფი. სტრიქნინის მაგივრად შეიძლება მიეცეს *t-rae nuc. vomic.*, იმდენი წვეთი, რამდენი წლისაც არის ბავშვი. უნიშნავენ სხვა საგულე საშუალებებსაც: კოფეინს, ქაფურს, გლუკოზას, ადრენალინს (*sol. adrenali* (1 : 1000) 0,2—0,5. 10—20 კუბ. სმ სტერილურ ფიზიოლოგიურ ხსნარში) და სხვ. ამჟამად იხმარება 5% B₁ ვიტამინი.

დიეტა. ხახის დიფთერიის დროს საჭიროა ავადმყოფს დავუნიშნოთ თხიერი საქმელი: სუპი, ხილის წვენი, კარტოფილის პიურე და, აგრეთვე, ვიტამინით მდიდარი საქმელი თხიერი და ნახევრად თხიერი სახით.

პროფილაქტიკა. ბრძოლა ბაცილების მტარებლებთან წარმოადგენს ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პროფილაქტიკურ ღონისძიებას (იხ. ზევით).

გარდა ამისა, საჭიროა, რომ დიფთერიით დაავადებული იზოლირებულ იქნეს. ის ვინც კონტაქტში იყო ავადმყოფთან 7 დღის განმავლობაში, აგრეთვე იზოლირებული უნდა იქნეს, ხოლო როდესაც ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა უარყოფით შედეგს იძლევა, ავადმყოფობა არ არის საშიში სხვისთვის. თვით ავადმყოფი საშიშია ორ კვირას, თუ ორი დღის გამოშვებით ცხვირის და ხახის ნაცხის ორჯერ გამოკვლევა იქნება უარყოფითი. დიფთერიული ჩხირები შემთხვევათა 80%-ში ქრება ხახაში 4 კვირის განმავლობაში, ხოლო შემთხვევათა 99%-ში—6 კვირის განმავლობაში.

იმის გასაგებად, გახდება თუ არა ადამიანი დიფთერიით ავად, აწარმოებენ შიკის რეაქციას. თუ შიკის რეაქცია უარყოფითია, ადამიანს დიფთერია არ დაემართება.

დიფთერიით დაავადების თავიდან ასაცილებლად აწარმოებენ დიფთერიული ანატოქსინის კანქვეშ შეყვანას (აცრას) 3-ჯერ. პირველი აცრის დროს ბექქვეშ შეჭყავთ 2 კუბ. სმ ანატოქსინი. მეორედ იმავე ადგილზე შეჭყავთ 1 კუბ. სმ (სამი კვირის შემდეგ პირველი აცრიდან). 6 თვის შემდეგ აწარმოებენ მე-3 აცრას, რომლის დროს შეჭყავთ ისევ 1 კუბ. სმ ანატოქსინი.

4 წლის შემდეგ კიდევ შეჭყავთ ანატოქსინის 1 კუბ. სმ. ამგვარად იმუნიზირებულ ბავშვებს დიფთერია 9-ჯერ უფრო იშვიათად ემართებათ და, თუ დაემართათ, გაცილებით უფრო მსუბუქად იტანენ მას.

ტოქსიკური ფორმები აცრის შემდეგ ძლიერ იშვიათია.

აცრა არ შეიძლება გაკეთდეს, თუ ბავშვი ავად არის. სიცხე აქვს. განსაკუთრებით უნდა იქნეს მიღებული მხედველობაში ტუბერკულოზი, კუჭ-ნაწლავის აშლილობა, დიაბეტი, თირკმლებისა და გულის დაავადებანი და სხვ.

ქუ ნ თ რ უ შ ა ყოველთვის იძლევა გართულებას ხახის მხრივ. მსუბუქი ფორმის დროს ადგილი აქვს კატარულ ანგიანას, ხოლო მძიმე სექტიკური ფორმების შემთხვევებში, სტრეპტოკოკების შეჭრის გამო, ვითარდება ლორწოვანი გარსის ვრცელი ნეკროზი, კისრის ჯირკვლები სივდება; სურათი ემსგავსება მძიმე დიფთერიას, მაგრამ ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა არ უჩვენებს ლეფლერის ჩხირებს, არამედ ნახულობენ სტრეპტოკოკებს, სტაფილოკოკებს, ცრუ დიფთერიულ ჩხირებს და სხვ.

მკურნალობა. იხმარება ყოველგვარი საღებინფექციო ხსნარები გამოსავლებად, კისერზე სათბური კომპრესები და შიგნით გულის საშუალებანი.

ფერშლის მოვალეობა ხუნაგით და ქუნთრუშით დაავადებულთა მოვლის დროს. ფერშალმა ასეთი ავადმყოფების მოვლის დროს უნდა დაიცვას ასეპტიკისა და ანტი-სეპტიკის წესები: ხშირად დაიშანოს ხელები საპნით და ჯაგრისით. ბამბა და მარლა, რომლითაც ის ავადმყოფს უწმენდს პირის ღრუს და ღრძილებს, ჯერ უნდა ჩააგდოს სულენაში, ხოლო შემდეგ დაწვას. ყველა ინსტრუმენტი, რომლებიც იხმარება ავადმყოფზე (შპადელი, ზონდი, ბაძბის საკეზი და სხვ.). უნდა განკუთვნილი იყოს მხოლოდ მისთვის და ყოველი ხმარების შემდეგ გაიწმინდოს. ფერშალმა არ უნდა სკამოს საკმელი პალატაში, მას ეკრძალება ავადმყოფის საწოლზე ჩაშოჯდომა, თავისუფალ დროს პალატაში წიგნის შეტანა და კითხვა, რადგან ამით მან შეიძლება სნეულება გადაიტანოს სხვაგან. მნახველებს გაშვება პალატაში უხალათოდ დაუშვებელია. წასვლის წინ ფერშალი თავის ხალათს სტოვებს შესაფერ ადგილზე, ხოლო თვითონ იცვამს ახალს.

ათაშანგი. არასქესობრივი გზით დაავადების დროს, ათაშანგი ხახაში გვხვდება ყველა სტადიაში. პირველადი ფორმა—მაგარი შანკრი—შედარებით იშვიათია. მეორადი ფორმა—როზეოლების და კონდილომების სახით, ჩვეულებრივ, მოედება ზოლმე რბილ-ხასას, ნუშისებურ ჯირკვლებს და, საერთოდ, მთელ ხახას. დასაწყისში ეს გამონაყარი მოგვაგონებს აფტებს და ვენსანის ანგიანას; ჯირკვლები—ამ დროს წითლდება, წყლულდება და მოცულობაში მატულობს.

ავადმყოფობის მესამე სტადიაში ჩნდება გუმა, რომელიც გარკვეული დროის განმავლობაში იშლება და სტოვებს წყლულებს უსწორო ქონიანი ზედაპირით და ჩათხრილი ინფილტრირებული ნაპირებით. ხშირად ამ წყლულებისაგან მთლიანად ირღვევა ნაქი, და, აგრეთვე, რბილი სასა და მაგარი სასის ძელოვანი ნაწილიც კი. ასე რომ ვღებულობთ დეფექტს, რომლის საშუალებითაც პირის ღრუ უერთდება ცხვირის ღრუს. სპეციფიკური მკურნალობის გავლენით ეს დეფექტი იხურება ნაწიბუროვანი ქსოვილით, რომელიც ზოგჯერ იწვევს რბილი სასის შებორცვას ხახასთან.

ნუშისებური ჯირკვლების და ხახის მიკოზი. ამ დაავადებას იწვევს სოკოების გროვა, რომელსაც ნახულობენ ნუშისებურ ჯირკვლებზე, ენის ძირზე და ხახის გვერდზე—სხვადასხვა ფორმის მოთეთრო ლაქების სახით. აღნიშნული ლაქები ფოლიკულური ანგინის დროს არსებული ლაქებისაგან განსხვავდება იმით, რომ ისინი წამოწეული არიან ჯირკვლის ზედაპირიდან, მაშინ როდესაც ფოლიკულური ანგინის ლაქები ამ ზედაპირის ღონეზე იმყოფებიან. გარდა ამისა, მიკოზის დროს ლორწოვანი გარსი მხოლოდ სოკოების დაკროვების ადგილებში განიცდის ანთებას. ხშირად ეს სოკოები ნუშისებური ჯირკვლების ნაოქებში და ჩაღრმავებებში აჩვენებენ საცობებს, რომლებიც ხშირად აღიზიანებენ ლორწოვან გარსს და უქმნიან ავადმყოფებს ანგინით დაავადებისადმი, უმთავრესად, ფლეგმონური ფორმებისადმი მიდრეკილებას. ავადმყოფი უჩივის საერთო სისუსტეს, ტკივილებს ყლაპვის დროს და უხერხულობის შეგრძნებას ხახაში.

მკურნალობა. ხახაში გამოსავლებად ხმარობენ საღებინ-ფექციო ხსნარებს, სოკოებიან კერებს სწვავენ 5% ლაპისინ ხსნარით; უკეთესია მოწვა ელექტროკაუტერიის საშუალებით.

ავადმყოფის მოვლა. კრიპტების გასაფართოებლად და მათ გამოსაფხეკად ფერშალზე უნდა დამაზადოს ლითონის შპადელი, მახვილი კოვზი, ფოლაქიანი და ხრახნილიანი ზონდი, სკალპელი და სათანადო კავები, რომლითაც ხსნიან კრიპტებს; წამლებიდან—10% კოკაინის ხსნარი და იოდი. თუ მოწვა განზრახულია გაღვანოკაუტერით, ფერშალზე ამზადებს რეოსტატს, მას უერთებს ზონარებს და სათანადო მოსაწვავ ხელსაწყოს უერთებს შეხის ტარა.

მანიპულაციის დამთავრების შემდეგ ფერშალი აძლევს ავადმყოფს გამოსავლებად წყალბადის ზეეანგს და ადევნებს თვალყურს მის ტემპერატურას.

ხახის კატარი (ფარინგიტი). ხახის კატარი, ანუ ფარინგიტი, არის მწვავე და ქრონიკული.

ა) მწვავე ფარინგიტი დამოკიდებულია იმავე მიზეზებისაგან, რომლებიც იწვევს მწვავე სურდოს. ამ უკანასკნელის დროს პროცესი შეიძლება პირდაპირ გადავიდეს ხახაზედაც. ინფექციური დაავადების (ქუნთრუმა, გრიპი, წითელა, ყივანახველა და სხვ.) შემთხვევაში პირველად ავადდება ხახა, ხოლო შემდეგ ინფექცია ვრცელდება ორივე მიმართულებით—როგორც ზევით, ისე ქვევით. მწვავე

კატარის დროს ადგილი აქვს ძლიერ ჰიპერემიას და შეშუპებას, მაგრამ ლორწოს გამოყოფა პირველ ხანებში შემცირებულია, რაც იწვევს სიმშრალეს, წვას და ჩხვლეტას. ავადმყოფი გრძობს საერთო სისუსტეს და დამტვრეულობას, აწუხებს თავის ტკივილი, რომელიც ვრცელდება კეფაზედაც; სიცხე აწეულია, ავადმყოფი მშრალად ახველებს. ადრე თუ გვიან იწყება ლორწოს გამოყოფა და მდგომარეობის გაუმჯობესება.

მკურნალობა. დასაწყისში იხმარება ნარკოზული საშუალებანი: დოფერის ფხვნილი, კოდინი, მორფიუმი, ხოლო შემდეგ დასარბილებელი საშუალებანი: სალბისა და გვირილას ნახარში რამდენიმე წვეთი ოპიუმის მიმატებით. შეიძლება გამოვლება ვაწარმოთ ტუტოვანი ხსნარებით (სოდა, ბორჯომის წყალი). ამავე ხსნარებით შეიძლება ვაწარმოთ პულვერიზაციაც.

ქრონიკული ფარინგიტის ფორმები: ა) მარტივი კატარული ფარინგიტი, ბ) ჰიპერპლაზიური ფარინგიტი, გ) გლანულოზური ფარინგიტი, დ) ლატერალური ფარინგიტი და ე) ატროფიული ფარინგიტი.

ქრონიკული ფარინგიტი ვითარდება მექანიკური, ქიმიური და თერმული გამაღიზიანებლების ხანგრძლივი ზეგავლენის შედეგად (მუშაობა მტერიან შენობაში, ქიმიურ წარმოებაში, პირით სუნთქვა, თამბაქოს წევა, სპირტიანი სასმელების ხშირი ხმარება და სხვ.). უმეტეს შემთხვევაში ავადმყოფობა ვითარდება მეორადად. ნუსისებური ჯირკვლებიდან და ცხერის ღრუდან ანთების გადასვლის შედეგად (ქრონიკული სურღო. ჰაიმორიტი). ბოლოს, ქრონიკული ფარინგიტის მიზეზი შეიძლება იყოს ვენური შეგუბება, რომელიც ვითარდება გულის, ფილტვების, თირკმლების და ლეიძლის ავადმყოფობის ნიადაგზე. სუბიექტური მოვლენები ქრონიკული ფარინგიტის დროს სხვადასხვანაირია იმისდა მიხედვით, თუ რომელ ფორმასთან ან როგორი მკრძნობელობის ავადმყოფთან გვაქვს საქმე. ჩვეულებრივ, ავადმყოფები უჩივიან სიმძიმის შეგრძნებას, ჩხვლეტას, ლიტინს, ნახველის გამოყოფას, ხშირ ხველებას — უმთავრესად დილაობით და ცივი ადგილიდან თბილში სწრაფად გადასვლის დროს. ობიექტურად ვნახულობთ ლორწოვანი გარსის შეწითლებას და შეშუპებას. ვანსაკუთრებით რბილ სასახე, ნაქზე და რკალებზე; ხახის კედელზე მოჩანს ვაგანიერებული სისხლძარღვები. როდესაც კატარი ცხერი-ხახის არეშია, უკანა კედლის გასწვრივ ჩაშლის სქელი მოყვითალო-მწვანე ფერის ლორწო. ლატერალური,

ანუ გვერდითი ფარინგიტის დროს სიწითლე და შეშუპება არის გვერდით მორგეებზე. ეს ფორმა ხშირად იწვევს სიმშრალეს ხაზაში, ტკივილებს ყლაპვის დროს და რეფლექტორულ მოვლენებს (ყურში ჩხვლეტა, გულისრევა და ზოგჯერ პირღებინება).

გრანულოზური ფარინგიტის დროს ხახის უკანა კედლის ჰიპერემიულ ლორწოვან გარსზე ვხედავთ შემოფარგლულ შემადლებებს მარცვლების სახით. ეს მარცვლები ხახის კედლის გადიდებული ჯირკვლებია, რომლებიც შეიძლება მიზეზი იყოს ზოგიერთი რეფლექსური ნევროზისა (ასტმა, ხველა). ატროფიული ფარინგიტი შეიძლება განვითარდეს დამოუკიდებლად, ხანგრძლივად პირით სუნთქვის ნიადაგზე და სისხლნაკლებობისაგან ან, როგორც მეორადი მოვლენა, ატროფიული რინიტისა და ოზენას დროს. ამ დროს, ლორწოვანი გარსი გათხლებულია და პრიალებს, აქა-იქ დაფარულია ქერქებით, პროცესი ვრცელდება ევსტაქის ლულებზედაც და იწვევს სმენის დაქვეითებას. ასეთი ფორმა ხშირია პათოლოგიური მემკვიდრეობის მქონე პირებში, რომლებიც მუშაობენ მაგნე ვახებიან და მტვრიან გარემოში (კალატოზები, შალაროს მუშები და სხვ.).

მკურნალობა. პირველ ხანებში საჭიროა მოვსპოთ გამომწვევი მიზეზები (ცხვირისა და ქრონიკული ტონზილიტის მკურნალობა. ადენოიდების ამოცლა). კატარული და ჰიპერტროფიული ფარინგიტების დროს ადგილობრივად იხმარება შემკვრელი საშუალებანი 2—3% პროტარგოლის ან ლაპისის სახით. ლატერალური ფარინგიტის დროს აწარმოებენ გვერდითი მორგეების მოქრას მაკრატლით, ადგილობრივი ანესთეზიის ქვეშ, ან აღნიშნულ მორგეებს გაღვანოკაუტერიით სწვავენ. მოწვას აწარმოებენ აგრეთვე სამქლორიანი ძმრის მჟავას და ქრომის მჟავას საშუალებით, მაგრამ ამ წესით მოწვა განმეორებას მოითხოვს. გრანულოზური ფარინგიტის დროს აწარმოებენ მარცვლების კაუტერიზაციას, 5—10% კოკაინის წინასწარ წასმის შემდეგ. ატროფიული ფარინგიტის დროს გამოსავლებად ხმარობენ ტუტოვან ხსნარებს:

Rp. Natrii bicarb.
Natrii bibor. ოდ 20,0
Natrii chlorati 8,0
Mentholi 0,15

MDS $\frac{1}{2}$ ჩაის კოვზი ჭიქა წყალზე გამოსავლებად და ლუგოლის ხსნარი წასასმელად (Jodi puri 0,1, Kalii iodati 1,0, Glycerini 25,0, ol. Menth. gtt II).

ავადმყოფის მოვლა ხახის კატარის დროს. მწვავე კატარის დროს ფერშალი ავადმყოფს აძლევს გამოსავლებად გვირილას და სალბის ნახარშს, იმავე წესით, როგორც ეს ზემოთ არის ნაჩვენები.

ქრონიკული კატარის დროს კი ფერშალი. ექიმის დანიშნულების მიხედვით, აწარმოებს ცხვირის და ცხვირ-ხახის გამორეცხვას უკვე ნახსენები წესით. ოზენას დროს, შუა ყურის დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით, გამორეცხვა შეიძლება როგორც ცხვირის ღრუდან, ისე ხახიდანაც. უკანასკნელ შემთხვევაში ბუნიკი შეგვყავს რბილი სასის უკან.

ადენოიდური განაზარდები. როგორც ზევით იყო ნახსენები, ხახის თაღზე მოთავსებულია მესამე ჯირკვალი, რომელიც ქრონიკული ანთების ნიადაგზე დიდდება და ადენოიდების სახელს ატარებს. ადენოიდები უჩნდებათ განსაკუთრებით ბავშვებს, დაახლოებით ოთხი წლის ასაკიდან; სქესობრივი მომწიფების შემდეგ, ე. ი. 16—18 წლიდან, ადენოიდები უკუგანვითარებას განიცდის.

სიმპტომები ადენოიდების დროს სხვადასხვანაირია. რაც უფრო დიდია ადენოიდები, მით უფრო ძლიერია მათ მიერ გამოწვეული მოვლენებიც. პირველ ყოვლისა, გაძნელებულია სუნთქვა, ვინაიდან ადენოიდები ქოანებს ეჭარება უკანიდან ან მთლიანად ხურავს გასავალს, ან შეხების საშუალებით აღიზიანებს ქვედა ნიჟარებს და იწვევს მათ ჰიპერტროფიას. ეს კი ხელს უწყობს ცხვირით სუნთქვის შეზღუდვას.

ასეთი ბავშვი პირლია სუნთქავს და ძილში ხვრინავს. ცხვირით სუნთქვის გაძნელების გამო, ცხვირის ჩონჩხი ჩამორჩება ზრდას, რაც ბავშვს აძლევს ინტელექტუალურად ჩამორჩენილი ბავშვის შესახედობას. ამ დროს ცხვირ-ტუჩის ნაოკი წაშლილია, პირი გაღებულია, ბავშვს თავისებური გამომეტყველება ეძლევა, რაც ცნობილია ადენოიდური გამომეტყველების სახელწოდებით (*facies adenoides*). ადენოიდიანი ბავშვი მოდუნებულია, ყურადღება დაქვეითებული აქვს, მეხსიერება უსუსტდება, ამიტომ, ჩვეულებრივ, ასეთი ბავშვები ცუდად სწავლობენ. რბილი სასის მოძრაობის შეზღუდვის გამო, ხმა დუღუნა ელფერს ღებულობს. ზოგჯერ ადენოიდები ხელს უწყობს ენაბლუობის დაწყებასაც; ხშირად კი, დაწოლის საშუალებით ან კატარის განვითარებით, ადენოიდები იწვევს ევსტაქის ლულის დახურვას, რასაც მოსდევს დაფის აპკის ჩაზნექა და მისგან გამოწვეული სმენის დაქვეითება, ყურების 12 ა. ჩარგვიშვილი.

შეილთან ერთად. აღენოდიანი ბავშვები ძილში შფოთავენ, ხშირად. ცუდი სიზმრების გამო, იღვიძებენ შეშინებული სახით (ლამის შიში), რაც გამოწვეულია ჰაერის ნაკლებობით და ვენური შევუბებით ცხვირსა და ტვინში. ჰაერის ნაკლებობა ხელს უწყობს ენის ჩაეარდნას, რასაც ადვილი აქვს პირით სუნთქვის შემთხვევებში. პირიდან შესული ცივი ჰაერი იწვევს ხახის კედლის კატარს, შესული ჰაერის სიმცირე კი აქვეითებს სისხლის დაეანგვით პროცესებს და იწვევს სისხლნაკლებობას, საერთო სისუსტეს. აღენოდიური განაზარდები, ზოგიერთის მტკიცებით, ხშირად ნერვულ დაავადებათა მიზეზია. ამას ადასტურებს აღენოდიის ამოცლის შემდეგ ეპილეფსიური შეტევების, ნერვული ტიკის და ქორეის შემთხვევები. აღენოდიებით შეპყრობილი ბავშვები ხშირად უნებლიეთ აქცევენ შარდს.

აღენოდიის გამოცნობა არ არის ძნელი. ჰიპერტროფიული სურდო, რბილი სასის მოძრაობის შეზღუდვა, პირლია სუნთქვა და ძილში ხვრინვა აღენოდიების არსებობის მაჩვენებელია. ცხვირ-ხახის თითოთ გასინჯვა საშუალებას გვაძლევს საბოლოოდ გამოვარკვიოთ ავადმყოფობა, მაგრამ იგი არასასიამოვნო მანიპულაციას წარმოადგენს.

შედარებით ადვილად შეიძლება გამოვიცნოთ აღენოდიების არსებობა რბილი სასის და ხახის უკანა კედლის ურთიერთდამოკიდებულებაზე დაკვირვებით — პალატოფარინგეალური სიმპტომი (ა. ჩარგეი შვილი). უკანასკნელი მდგომარეობს შემდეგში:

შაადელს ვაქვრთ ენაზე, რაც შეიძლება ღრმად, რათა გამოვიწვიოთ რბილი სასის მსუბუქი რეფლექსური მოძრაობა. თუ აღენოდიები არ აღინიშნება, რბილი სასა მკიდროდ უნდა მიეკრას უკანა კედელს. აღენოდიების არსებობის დროს კი სასა მიუახლოვდება ხახს. ამა თუ იმ მანძილზე, იმისდა მიხედვით, თუ რა სიდიდისაა აღენოდიები; როცა მანძილი რბილ სასასა და ხახს შორის ერთ სანტიმეტრს უდრის, აღენოდიები პირველი ხარისხისაა (მცირე), ორი სანტიმეტრი მანძილის დროს კი — მეორე ხარისხისაა, სამი სანტიმეტრის მანძილისას — მესამე ხარისხისა და ა. შ.

შემჩნეულია აგრეთვე, რომ აღენოდიან ბავშვებს უყვართ ძილი საბანში თავჩაყოფილი. ამ გარემოებას ასე ხსნიან: საბნის წამოხურვის დროს გროვდება ნახშირორჟანგი, რომელიც აღიზიანებს სასუნთქ ცენტრს და აუმჯობესებს სუნთქვის პროცესს.

მკურნალობა მდგომარეობს ადენოიდების ამოკვეთაში. ოპერაციას აკეთებენ სპეციალური დანის, ადენოტომის საშუალებით.

ფერშლის მოვალეობა. ფერშალი ოპერაციის წინ ამზადებს სპეციალურ დანას, ადენოტომს (სურ. 32), ლითონის შპადელს, სპეციალურ მაშებს—ჩამოკიდებული ადენოიდური ქსოვილის მოსაცილებლად, თირკმლისებურ თასს, პინცეტს, სტერილურ ბამბას და მარლას, ხოლო გამოსაველებად—3% წყალბადის ზეენანგს ან ფიზიოლოგიურ ხსნარს. ოპერაციის დროს ფერშალი ვალდებულია დაიკვიროს ბაექვი ზემონაჩვენები წესით (იხ. სურ. 30).



სურ. 32. ადენოტომი.

ექიმი შპადელის საშუალებით აიძულებს ბავშვს გააღოს პირი, შეაქვს ადენოტომი ცხვირ-ხახაში და საჭირო მოძრაობის წარმოებით ამოკვეთს ადენოიდებს. ამ დროს, ფერშალმა იმდენად კარგად უნდა დაამაგროს ბავშვი, რომ მან ვერ შეძლოს თავისა და ტანის მოძრაობა, წინააღმდეგ ზემთხვევაში ექიმი ვერ დააწეება თაღს საკმარისი ძალით და, ამიტომ, ვერ მოჭრის ადენოიდებს. პირიქით, ასეთ შემთხვევაში შეიძლება ადვილად დაზიანდეს ხახის ლორწოვანი გარსი.



სურ. 33. ტონზილოტომი.

ოპერაციის შემდეგ ფერშალი მორიგეობით გამოახეინვინებს ბავშვს სისხლის კოლტებს და ლორწოს, გამოავლებინებს ცივ გამოხდილ წყალს ან წყალბადის ზეენანგის სუსტ ხსნარს და ფიზიოლოგიურ ხსნარს. ცხვირში $\frac{1}{2}$ —1 საათით უნდა ჩაუდოს ბამბის ბურთულები სისხლის დენის შესაჩერებლად. $1\frac{1}{2}$ საათის თვალყუ-

რის დევნების შემდეგ ბავშვს გაუშვებს შინ და მისცემს სათანადო რჩევა-დარიგებას; ბავშვმა სამ ღღეს არ უნდა ქამოს ცხელი და მაგარი საქმელი. საქმელი უნდა იყოს ცივი და თხელი. არ ვარგა მოძრაობა და არც შორს მგზავრობა. ცუდია აგრეთვე მოხენივა, მაგრამ თუ მოიხვენს, უნდა მოიხვიროს თითოეული ნესტოდან ცალ-ცალკე. ოპერაციის შემდეგ პირველ საათებში კარგია ნაყინის ქმევა, რადგანაც ის სისხლის ღენას აჩერებს, ან ცივი რძე და მაწონი. მეორე ღღეს უკვე შეიძლება დარბილებული სველი პურის, ბულიონის და ფაფის მიცემა. ოთახი, სადაც ბავშვი წევს, უნდა იგვებოდეს სველი წესით, წინააღმდეგ შემთხვევაში დადგება მტვერი, რომელიც ალიზიანებს ცხვირ-ხახას და იწვევს ხელებას, უკანასკნელი კი ხელს უწყობს სისხლღენას. ვინაიდან ოპერაციის შემდეგ ხშირია ანგინა, საჭიროა ვინმაროთ გამოსავლები საღებზინფექციო ხსნარები.

თუ ეს ოპერაცია ხდება სტაციონარულად, ფერშალი ვალდებულა ყველა ზემოაღნიშნულს თვითონ მიჰქციოს ყურადღება. ხსენებული ღონისძიებები საჭიროა სისხლის ღენის ასაცილებლად. იშვიათ შემთხვევაში შეიძლება მაინც ექნეს ადგილი სისხლის ღენას და დაგვეკირდეს უკანა ტამპონადა. ფერშალი ასეთი შემთხვევისათვის ამზადებს საჭირო იარაღებს და ტამპონს.

ნუშისებური ჯირკვლების ჰიპერპლანზია (ჰიპერტროფია). როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ხშირმა ანგინებმა შეიძლება გამოიწვიოს ნუშისებური ჯირკვლების გადიდება—ჰიპერტროფია. ამის მიზეზია ნაწილობრივ ლაკუნების გაგანიერება და ნაწილობრივ ლიმფადენოიდური ქსოვილის შეცვლა შემავრთ-ქსოვილით.

ხშირად ბავშვებში ადგილი აქვს ნუშისებური ჯირკვლების ჰიპერტროფიას ანთებითი პროცესების გარეშე. ასეთ შემთხვევებში ნიზეზს შეუძლომით მემკვიდრეობით მიდრეკილებაში ხედავენ. თანამედროვე შეხედულებით ეს არის გაძლიერებული ფუნქციის შედეგი. გადიდებული ჯირკვლები ზოგჯერ ერთმანეთს ეხება და იწვევს მექანიკურად სუნთქვის და ფონაციის გაძნელებას. სხვა მანერე გავლენა არაანთებით ჰიპერტროფიას არა აქვს. პირიქით, ანთებითი ჰიპერტროფიის დროს ორგანიზმი სახიფათო მდგომარეობაში იმყოფება. გაგანიერებულ ლაკუნებში გროვდება ანთებითი პროდუქტები (ლორწო, ეპითელიუმი, ლეიკოციტები და მიკროორგანიზმები), რომლებიც განიცდიან ლობობას და ხელს უწყობენ ხშირი

ანგინების წარმოშობას. დაავადებული ნუშისებური ჯირკვლები (ქრონიკული ანგინა) თანდათანობით ხდება ორგანიზმის სხვადასხვა გართულების წყარო. პრაქტიკული თვალსაზრისით, ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი არის შემდეგი: სახსრების რევმატიზმი, ჰემორაგიული გლომერულონეფრიტი, ენდოკარდიტი და, უფრო ხშირად, სეტისისი. ქრონიკული ანგინის (ანუ ქრონიკული ტონზილიტის) გამოცნობა შეიძლება შემდეგი ნიშნებით: ანთებითი პროცესის დროს ნუშისებურ ჯირკვლებს აქვს უსწორმასწორო ზედაპირი. მათ შორის ხშირად ვხვდებით ღრმა ნაპრალებს, რომლებიდანაც, შაბდელის დაქერის დროს, გამოდის სუნიანი მოყვითალო ფერის ბაქოსებური მასა—საცობი—ან ჩირქოვანი სეკრეტი. ერთი და მეორეც, ლაკუნებში გახრწნის გამო, შეიძლება გახდეს მიზეზი პირიდან ცუდი სუნისა და ხშირი ხელების. ამ დროს, ნუშისებური ჯირკვლის ჰიპერტროფია არ არის სავალდებულო. პირიქით, შემეარაბებელი ქსოვილის განვითარების და მისი შემდგომი შექმუხვნის გამო, ხშირად ადგილი აქვს ჯირკვლების ატროფიას, რომლის დროს ისინი დამალული არიან რკალებს შიგნით. თვით რკალები ჰიპერემიული და შეშუპებულია. ანამნეზში აღინიშნება ხშირი ანგინები, განსაკუთრებით, პერიტონზილარული. ამსცესები და შეხორცებების არსებობა რკალებსა და ჯირკვლებს შორის საბოლოოდ სწყვეტს საკეთხს.

მკურნალობა. ნუშისებური ჯირკვლების არაანთებითი ჰიპერტროფია არ მოითხოვს მკურნალობას, თუ სუნთქვის გაძნელებას და ფონაციის მოშლას არა აქვს ადგილი. უკანასკნელ შემთხვევაში მივმართავთ ოპერაციულ დიხმარებას. ანთებითი ჰიპერტროფიის დროს მკურნალობა შეიძლება იყოს: 1) კონსერვატიული—საცობების ამოქულეტა, ლაკუნების გახსნა ელექტროკაუტერით ან მოსაწვავე წამლებით და სხვ.; 2) ქირურგიული: ტონზილტომია—ნუშისებური ჯირკვლის გადიდებული და რკალებიდან გამომჟერელი ნაწილის მოკვეთა სპეციალური იარაღის—ტონზილტომის (სურ. 33)—საშუალებით. ამ ოპერაციას მოზრდილებში შეიძლება სერიოზული სისხლდენა მოჰყვეს სისხლძარღვების არანორმალური გატოტიანების გამო. აქიტომ, ამ ოპერაციას აწარმოებენ განსაკუთრებით ბავშვებში, 4 წლის ასაკიდან 16—20 წლის ასაკამდე. სისხლდენის თავიდან აცილების მიზნით კარგია სამი დღით ადრე ავადმყოფს დაუნიშნოთ ქლორკალციუმის ან რძის-შაქარი კალციუმის ხსნარი შიგნით, რომლის მიღება უნდა გაგრძელ-

დეს ოპერაციის შემდეგაც ორ-სამ დღეს. მოზრდილებში, სათანადო ჩვენებების დროს (ხშირი ანგინები, განსაკუთრებით, თუ ისინი რთულდებიან პერიტონზილარული აბსცესით, ქრონიოსეფსისი, ენდოკარდიტი, ნეფრიტი, სახსრების რევმატიზმი), როგორც უკვე ზემოთ იყო ნათქვამი, საჭიროა ჯირკვლების მთლიანი ამოღება თავის ბუდიდან—ტონზილექტომია. 60 წლის ასაკის ზევით ტონზილექტომიის წარმოებაც საშიშია, რადგან იქ, სისხლძარღვთა დაქვეითებული ელასტიკურობის გამო, უფრო მეტი შესაძლებლობაა სისხლდენისა; რანჯ ხელს უშლის სისხლის შედედებას. ასეთ შემთხვევებში, თუ მდგომარეობა აუცილებლად მოითხოვს ოპერაციას, საჭიროა სპეციალური მკვნიტავი იარაღების საშუალებით მოვაცილოთ ჯირკვლის ზედა პოლუსი, სადაც მოთავსებულია ეველაზე დიდი ჯიბე—კრიბტა (sinus tonsillar) —ან ვაწარმოთ გალვანოკაუტერის საშუალებით აღნიშნული კრიბტის გახსნა. ტონზილექტომიის შედეგად ხშირია სისხლდენა ან ოპერაციის დროსვე—პირველად, ან მე-5 მე-7 დღეს—პერორადად. ორივე შემთხვევაში სისხლდენის გაჩერება შეიძლება რკალებს შორის ტამპონების დაჭერით. უკიდურეს შემთხვევაში მათ შორის სდებენ მორგეს და ამაგრებენ რკალებზე დადებული კვანძებით.

იქ, სადაც არსებობს წინააღმდეგჩვენება ოპერაციისათვის (სისხლის დაავადებანი, ხანდაზმული ასაკი, რომლის დროს ზოსალოდნელია სისხლის დენა; მომღერლები, დიქტორები, რომლებისთვისაც ოპერაცია საშიშია ხმის დაკარგვის მხრივ) ან, თუ ავადმყოფი არ თანხმდება ოპერაციაზე, შეიძლება ვურჩიოთ რენტგენთერაპია. მკურნალობის ასეთი მეთოდი გარკვეულ ეფექტს იძლევა ხშირი ანგინების, სუბფებრილიტეტის და პოლიართრიტის შემთხვევებში, ხოლო კომბინირებული მეტატონზილარული მოვლენების დროს, უმთავრესად, ნეფრიტებისა და ენდოკარდიტების დროს, ეფექტს არ იძლევა (დუბოვი).

ავადმყოფის მოვლა. ფერშალი ამზადებს ოპერაციისათვის საჭირო იარაღებს. ოპერაციის შემდეგ ავადმყოფს აძლევს კვების მხრივ იმავე დარჩევებს, რაც ნათქვამი იყო აღენოტომიის დროს. თუ ავადმყოფს დაეწყო ძლიერი სისხლდენა, ის ვალდებულია საჩქაროდ გამოუძახოს ექიმი, მანამდე კი ერთი ხელით მარლის ბურთულებით დააწვება სისხლმდენ ზედაპირს, ხოლო მეორეთი—კისრის მსხვილ სისხლძარღვებს. ძლიერი სისხლდენის შემთხვევაში ექიმები მიმართავენ არა მარტო კომპრესორის დაჭერას

ან რკალებზე კვანძების დადებას, არამედ ზოგჯერ საძილე არტერიის გადაკვანძვასაც კი. სისხლდენის შეჩერების შემდეგ ფერშალი ავადმყოფს უკეთებს ფიზიოლოგიურ ხსნარს კანქვეშ და საგულე საშუალებებს.

ხახის უკანა აბსცესი (*abscessus retropharyngealis*). ხახის უკანა აბსცესი ჩნდება ხახის უკანა კედელზე მდებარე ლიმფური ჯირკვლების დაჩირქების შედეგად.

რადგანაც, ჩვეულებრივ, ხახის კედლის, ანუ ხერხემლის წინა ლიმფური ჯირკვლები 2—6 წლის ასაკის შემდეგ ქრება, ხახის უკანა აბსცესი, როგორც წესი, ჩნდება ჯდრეული ასაკის ბავშვებში, ე. ი. აღნიშნული ჯირკვლების არსებობის პერიოდში.

ხახის უკანა აბსცესის მიზეზია ცხვირის, ცხვირ-ხახის და ხახის ანთებითი პროცესები.

ავადმყოფობა ხანიათდება დიდი სიციხით, გაძნელებული ყლაპვით და სუნთქვით, ხმის შეცვლათ.

ობიექტურად ვნახულობთ ხახის უკანა კედლის გამოზერილობას, რომელიც თითოთ გასინჯვის დროს იძლევა ფლუქტუაციას და მდებარეობს ცოტა გვერდსე. ჩვეულებრივ, ბავშვებს თავი გვერდზე მოქცეული უქირავთ.

რადგან ასეთივე ჩირქგროვა შეიძლება წარმოიშვას კისრის მალეების ტუბერკულოზური დაზიანების ნიადაგზე (კივი აბსცესი), საჭიროა აღნიშნული მალეების მდგომარეობა გამოვარკვიოთ რენტგენოლოგიურად.

ხახის უკანა აბსცესი ზოგჯერ ვითარდება რაჰდენიმე დღეში, ზოგჯერ კი მისი განვითარება 10—14 დღემდე შეიძლება გაგრძელდეს.

მკურნალობა. ხახის უკანა აბსცესი უნდა გაიკვეთოს რაც შეიძლება ადრე, წინააღმდეგ შემთხვევაში ჩირქი შეიძლება თავისით გამოირწყოს უეცრივ, რაც ძლიერ საშიშია ბავშვისათვის, განსაკუთრებით, ძილის დროს, რადგანაც ის შეიძლება მოხედეს სასულეში დიდი რაოდენობით და ვამოიწვიოს დახრჩობა ან გაერცელდეს უფრო ღრმად ფილტვებში და გახდეს პნევმონიის ნიხეზი.

გაკვეთა კეთდება მახვილი სკალპელით, რომლის პირი ნახევარამდე ემპლასტროში უნდა გადახვიოთ. განაკვეთი ტარდება ქვე-

ვიდან ზევით, აბსცესის შუა ხაზზე, ორი სანტიმეტრის სიგრძისა. ხოლხში ჩირქის გადასვლის თავიდან აცილების მიზნით საჭიროა გაკვეთისთანავე დაეწიოს ბავშვის თავი წინ და ქვემოთ.

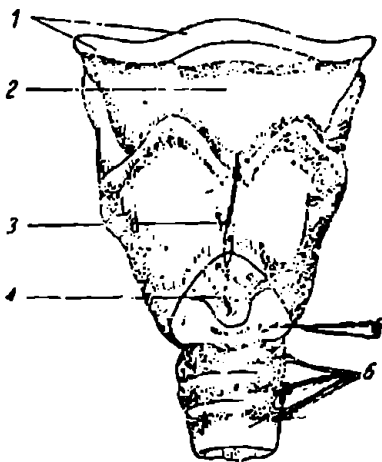
ჩვეულებრივ. აუადმყოფობა გაკვეთის შემდეგ მალე რჩება. ცივი აბსცესების (ჩანაონწვეთი აბსცესების) დროს საკმარისია ჩირქი გამოვიდოს შპრიცით, ხოლო ღრუში შევიყვანოთ იოდო-ფორმის ემულსია.

ნ ა ნ ო ლ ი ი V

ხორხის დაავადებანი

ხორხის ანატომია

ხორხი (სურ. 34, 35) წარმოადგენს ხრტილოვან კოლოფს და მოთავსებულია კისრის წინა ნაწილში. ზემოდან მას საზღვრავს ენისქვეშა ძვალი, ქვევიდან ტრაქეა, წინიდან კი ის უშუალოდ ეხება კანს. გვერდებზე ხორხი უახლოვდება მსხვილ სისხლძარღვებს და ნერვების კონას. ხორხი მოთავსებულია კისრას მე-3 მალის ზედა კიდესა და კისრის მე-6 მალის ქვედა კიდეს შორის.



სურ. 34. (ხორხი წინიდან)

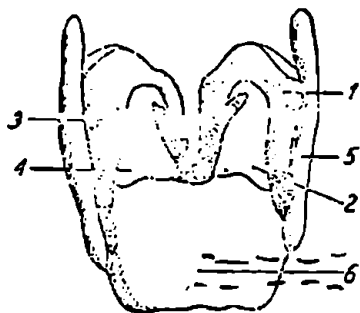
1—ენისქვეშა ძვალი; 2—ფარ-ენისქვეშა იოგი; 3—ფარისებრი ხრტილი; 4—ფარბეჭდისებრი შუა იოგი; 5—ბეჭდისებრი ხრტილი; 6—ტრაქეის რგოლები.

ხორხის ჩონჩხი შედგება ხრტილებისაგან; მათ შორის ბეჭდისებრი ხრტილი, ფარისებრი ხრტილი და ხორხსარტყელი კენტებია, ხოლო ციციხისებრი, ვრისბერგის და სანტორინის ხრტილები კი—წყვილი.

ფარისებრი ხრტილი შედგება ორი ოთხკუთხიანი ფარფიტისაგან, რომლებიც ერთდებიან წინა შუა ხაზზე, ბლაგვი კუთხის ქვეშ. ამ კუთხის ზედა და ქვედა კიდებზე ვამჩნევთ ნაქდევებს, რომელთაგან ზემო ამონაკდევს ხელის შეხებით კარგად

ვარჩევთ. ზოგიერთ ადამიანს, რომელსაც აქვს დაბალი ხმა და, მაშასადამე, გრძელი ხმოვანი იოგები, ეს ადგილი წინ აქვს გამოშვებული; მას უწოდებენ ყანყრატოს. თირფიტების უკანა ნაპირებისაგან ზემოთ და ქვემოთ გამოყოფილია რქები. ზედა დიდი რქები უერთდება ენისქვეშა ძვლის დიდ რქებს. ქვედა პატარა რქები ებჯინება ბექდისებრ ხრტილს; ამ უკანასკნელს კი მოთავსებულია ციცხვისებრი ხრტილები. თვით ბექდისებრი ხრტილი ქვედა კიდით შეერთებულია ტრაქეის პირველ რგოლთან.

ციცხვისებრ ხრტილს აქვს სამი ზედაპირი: ფუძე, წვეტი და ორი მორჩი—უკანა კუნთოვანი და წინა ხმოვანი. წვეტზე მოთავსებულია სანტორინის და ვრისბერგის ხრტილები. ხორხსარქველი ულაპეის დროს ხურავს ხორხის შესავალს, ის ძლიერ მოძრაობს და შეერთებულია ფარისებრ ხრტილთან იოგებით. ხორხის ხრტილებს, ხორხსარქველის და სანტორინის ხრტილების გამოწაკლისით, აქვთ ჰიალინური შენება. ხორხი იოგების საშუალებით მიმაგრებულია იოგვლივ მდებარე ნაწილებთან, ცალკეული ხრტილები—ერთიმეორესთან. გარდა აღნიშნული იოგებისა, თვით ხორხში არსებობს კიდევ განსაკუთრებული იოგებსაც ჯგუფი, რომელთაც ხმოვანი იოგები ეწოდება. აღნიშნული იოგების ვიზ-



სურ. 35. ხორხის ხრტილები უკანიდან.

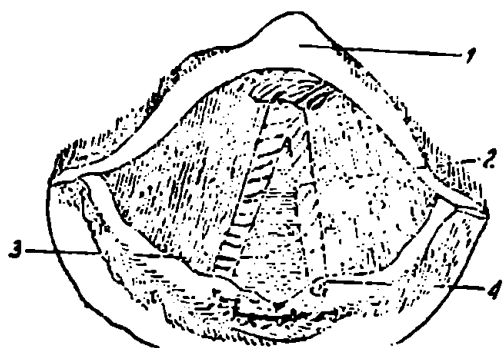
- 1—ციცხვისებრი ხრტილის მწვერვალი; 2—კუნთოვანი მორჩი; 3—ხმოვანი მორჩი, 4—ციცხვისებრი ხრტილის ფუძე; 5—ფარისებრი ხრტილი; 6—ბექდისებრი ხრტილი.

რაციის შემწეობით წარმოიქმნება ხმა. ვარჩევთ ნამდვილ და ცრუ ხმოვან იოგებს. ნამდვილი ხმოვანი იოგები იწყება ფარისებრი ხრტილის ზედა ნაწილიდან და უერთდება ციცხვისებრი ხრტილების ხმოვან მორჩებს. ეს იოგები დაფარულია ლორწოვანი გარსით, შეიცავს ელასტიკურ ბოჭკოებს და თანამოსახელე კუნთოვან კონებს. ხორხის სარკით გასინჯვის დროს ისინი მოჩანან თეთრი პრიალა ზოლების სახით, რაც დამოკიდებულია მათში დიდი რაოდენობის ელასტიკური ბოჭკოების არსებობისაგან.

ნამდვილი ხმოვანი იოგების ზემოდ და პარალელურად მოთავსებულია ცრუ ხმოვანი იოგები, რომლებიც წარმოადგენს ლორ-

წოვანი გარსის ნაოკებს და ლაპარაკში მონაწილეობას არ იღებს. ხმოვან იოგებს შორის არსებულ სივრცეს ეწოდება ყია. ნამდვილ და ცრუ ხმოვან იოგებს შორის, როგორც მარჯვნივ, ისე მარცხნივ, არსებობს ნაპრალი—მორგანიუსის პარკუჭები, რომლებიც მოთენილია ჯირკვლების შემცველი ლორწოვანი გარსით. ჯირკვლები გამოყოფს ლორწოს, უკანასკნელი კი ხმოვან იოგებს აძლევს საჭირო სისველეს. ხორხის ლორწოვანი დაუარულია მოციმიციმე ეპითელიუმით, ხმოვან იოგებზე კი ეპითელიუმი ბრტყელია. ხორხის კუნთები მოთავსებულია როგორც გარეთა, ისე შიგნითა ზედაპირზე. ზოგი მათგანი ყიას ავიწროებს, ზოგიც აკანიერებს.

ყიას გამაგანიერებელს ეკუთვნის მხოლოდ ბექლ-ციცხვისებრი უკანა კუნთი (*m. crycoarythenoideus s. m. posticus*). უკანასკნელი



სურ. 26. ხმოვანი იოგები სუნთქვის დროს.
1—ხორხსარტყელი; 2—ნამდვილი ხმოვანი იოგები;
3—ცრუ ხმოვანი იოგები; 4—ციცხვისებრი ხრტილ-
თა შორის სივრცე.

ყველა დანარჩენი კუნთი ავიწროებს აგრეთვე, სკიმავეს ხმოვან იოგებს.

ასეთია: გვერდითი ბექლ-ციცხვისებრი კუნთი (*m. crycoarythenoideus s. m. lateralis*), რომელიც ზემოხსენებულ უკანა კუნთის ანტაგონისტს წარმოადგენს და იგივე მიმაგრება აქვს, მხოლოდ ბექლსებრი ხრტილის გვერდით ზედაპირზე არის მოთავსებული, ციცხვისებრი ხრტილების ვერტიკალური ლერძის გარშემო ტრიალით იგი ხმოვან იოგებს უახლოებს ერთმანეთს; ფარ-ციცხვისებრი, ანუ შიგნითა კუნთი (*m. tyreoarythenoideus s. m. internus*) ხმოვან იოგებს კიმავეს და უახლოებს ნათ ერთმანეთს. წინა ბექლ-ფარი-

იწყება ბექლსებრი ხრტილის უკანა ზედაპირზე და უმაგრდება ციცხვისებრი ხრტილის კუნთოვან მორჩს. აღნიშნული კუნთის შეკუმშვა ორივე მხარეზე იწვევს ციცხვისებრი ხრტილების ბრუნვას მათი ვერტიკალური ლერძის გარშემო, რასაც მოსდევს ხმოვანი იოგების გაშორება (აბლუქცია).

ყიას (აბლუქცია) და,

სებრი კუნთი (*m. cryothyrreoides* s. *m. ant/ci*) იწყება ბექლისებრი ხრტილის წინა ზედაპირიდან და უმაგრდება ფარისებრი ხრტილის ქვედა ნაპირს; აწარმოებს ზმოვანი იოგების დაქიმვას ბექლ-ფარისებრი ხრტილების ერთმანეთთან მიახლოებით და წინ წაწევით.

აღნიშნული კუნთები ძირითადი კუნთებია, მაგრამ ისინი კიდევ არ არიან საკმარისი ყიას სრული დახურვისათვის. ამ მიზნით, დამხმარე როლს ასრულებს ორი კუნთი—განივი და ირიბი (*m. m. transversus, obliqui*). ორივე კუნთი გადაჭიმულია ციცხვისებრი ხრტილებზე განივი და ირიბი მიმართულებით.

ხორხის მკვებავი სისხლძარღვები გამომდინარეობენ ფარისებრი არტერიიდან (*Art. thyreidea sup.*)—ბექლ-ფარისებრი არტერია და ხორხის ქვედა არტერია (*art. laryngea sup.*). უკანასკნელი ანასტომოზს აკეთებს ხორხის ზედა არტერიასთან.

ლიმფური ძარღვები ხორხში ყველგან არის, მაგრამ ყველაზე ძლიერ ისინი განვითარებულია ციცხვებში და მორგანიუსის პარკუქებში. ლიმფური ძარღვები ერთვის კისრის წინა ნაწილს და კისრის ღრმა ჯირკვლებს.

ხორხის ინერვაციას აწარმოებს ცთომილი ნერვის ტოტები:

1) ხორხის ზედა ნერვი—შერეული ხასიათისაა, მგრძნობიარე და ნაწილობრივ მამოძრავებელი.

2) ხორხის ქვედა ნერვი, ანუ შებრუნებული ნერვი—უმთავრესად მამოძრავებელია, მაგრამ შეიცავს მცირე რაოდენობით მგრძნობიარე ბოქკოებსაც ხმოვანი იოგების ქვემოთ მდებარე ლორწოვანი გარსისათვის.

ხორხი ასრულებს სუნთქვის და მეტყველების ფუნქციებს.

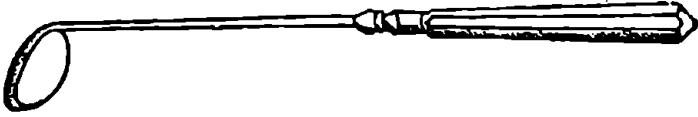
ატმოსფერული ჰაერი, ვიდრე მოხვდებოდეს ფილტვებში, გაივლის ცხვირის ღრუს, ხორხს და მიაქვს ჟანგბადი ფილტვებში, რაც საჭიროა ქსოვილებში დაეანგვის პროცესებისათვის. ამოსუნთქული ჰაერი კი, რომელიც მდიდარია ნახშირორთქვით, იმავე გზით გამოდის გარეთ. ყია სუნთქვის დროს გახსნილია (სურათი 36).

ბგერის წარმოსაშობად საჭიროა ამოსუნთქული ჰაერის შეკუმშვა. ასეთი შეკუმშვა ხდება ხორხში ხმოვანი იოგების დაქიმვის და რხევის გამო. ლაპარაკის დროს ყია სათანადო კუნთების ზეგავლენით ვიწროვდება.

ბგერის ტონის სიმალლე დამოკიდებულია იმ ხმოვანი იოგების სიგრძისა, დაქიმვის ხარისხისა და მანძილისაგან, რომლებითაც ამოსუნთქული ჰაერი ამოღის ფილტვებიდან.

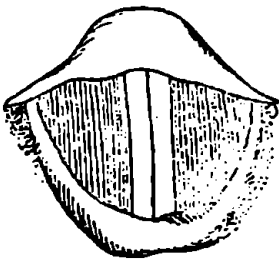
ბავშვებს და ქალებს იოგები უფრო მოკლე აქვთ, ვიდრე მამაკაცებს; ამიტომ, მათი ხორხი უფრო მაღალი ტონის ბგერებს იძლევა.

ჩურჩულის დროს ხმოვანი იოგები გახსნილია.



სურ. 37. ხორხის სარკე.

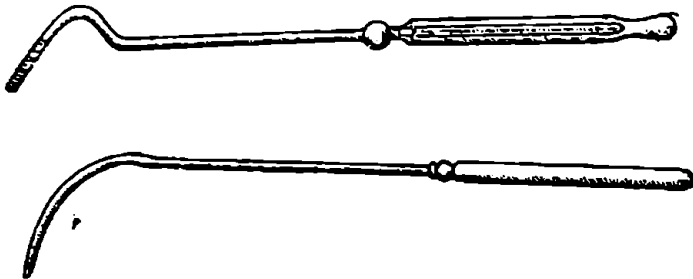
ხორხის გამოკვლევა. ხორხს იკვლევენ ხორხის სარკის საშუალებით (სურ. 37). გამოკვლევის წინ სარკეს ასუფთაებენ სპირტით, რის შემდეგ მას ამშრალევენ და ათბობენ სპირტის ნათურაზე. გამოხარშვის საშუალებით



სურ. 38. ხმოვანი იოგები ფონაციის დროს.

გასუფთაება სარკეს აფუჭებს. გამოკვლევის დროს ავადმყოფი ზის ექიმის წინ და ალგბსპირს. ექიმში იჭერს ავადმყოფის ენას მარცხენა ხელით, მარჯვლით, ხოლო მარჯვენა ხელით შეაქვს გაღებარი სარკე ნაქის ძირამდე, ხორხის გამოსახულების მიხედვად. ამ დროს ავადმყოფმა უნდა ისუნთქოს წყნარად ან სთქვას ბგერა „ე“ და „ი“.

სინათლის შუქი, რომელიც ეცემა სინათლის წყაროდან შუბლის რეფლექტორზე, ხოლო აქედან ხორხის სარკეზე და შემდეგ კი ხორხში, საშუალებას გვაძლევს სარ-

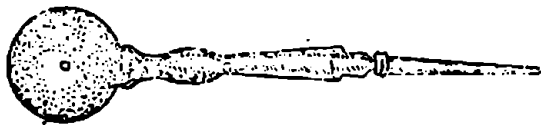


სურ. 39. ხორხის ბამბის საკვრები.

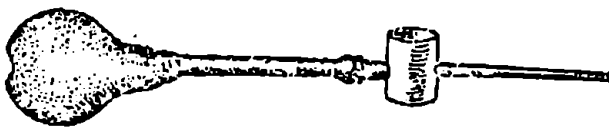
კეში დავინახოთ გაშუქებული ხორხის გამოსახულება. სარკეში ჯერ გამოჩნდება ხორხსაოქველი, შემდეგ ხმოვანი იოგები (სურ. 38). ნორმალური ხმოვანი იოგები თეთრი და პრიალაა.

უნდა გვახსოვდეს, რომ ის, რაც სარკეში მოჩანს წინ, სინამდვილეში არის უკან და, პირიქით, უკანა ნაწილები მდებარეობს წინ. ამიტომ, ხორხის გასინჯვას სარკით უწოდებენ არაპირდაპირ ლარინგოსკოპიას. ხორხის გასინჯვას სპეციალური იარაღის საშუალებით, რომლითაც უშუალოდ ვუყურებთ მბვერავე იოგებს, ეწოდება პირდაპირი ლარინგოსკოპია.

ხორხში წამლის წასმას აწარმოებენ ხორხის ბამბის საკერის საშუალებით (სურ. 39), რომლის ხრახნილიან ბოლოზე ვახევეთ ბამბას. ბამბა, ხრახნილის გარეშე წასმის დროს, შეიძლება ხორხში ჩარჩეს და გამოიწვიოს არასასიამოვნო გართულება. წასმის დროს ენას თვითონ ავადმყოფი იჭერს. ექიმს მარცხენა ხელით შეაქვს ხორხის სარკე, ხოლო მარჯვენათი აწარმოებს წასმას. წასასმელი წამლების გარდა, ხმარობენ ფხვნილებსაც, რომლის მოფრქვევა ხდება სპეციალური იარაღის საშუალებით (სურ. 40, 41, 42). ხორხის შპრიცის (სურ. 43) შემწეობით კი შეგვიძლია



სურ. 40. ფხვნილის მოსაფრქვევი.



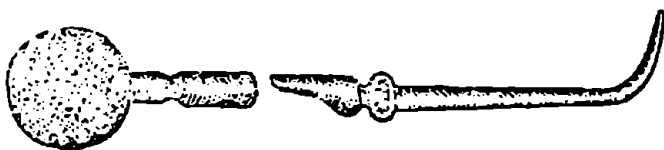
სურ. 41. ფხვნილის მოსაფრქვევი.

ვაწარმოთ აგრეთვე თხიერი წამლების ჩასხმაც. ასეთია, მაგალითად, 3—5% მენთოლი ზეთში, რომელიც იხმარება ხორხის ტუბერკულოზის დროს.

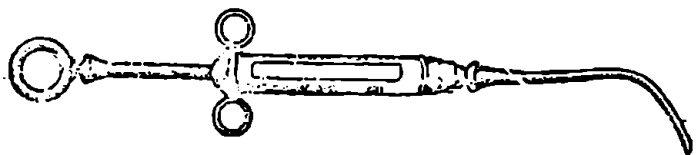
ზემოაღნიშნული წესების გარდა, ხორხის ავადმყოფობის დროს წამლებს ხმარობენ ინჰალაციების სახით, ცივი და ცხელი პულვერიზატორების შემწეობით.

ციე პულვერიზატორს (სურ. 44) აქვს რეზინის მილი თავისი ორი ბალონით. პულვერიზატორში ასხამენ წამლის ხსნარს თბილად. ავადმყოფი აღებს პირს, გამოყოფს ენას და ბალონზე ხელის მოჭერით ჰაერთან ერთად შეისუნთქავს გამტვერიანებულ წამალსაც. შესუნთქვა დღეში კეთდება რამდენჯერმე, ხოლო თითო ჯერზე აწარმოებენ 15–20 შესუნთქვას.

ორთქლის პულვერიზატორი (სურ. 45) შედგება ლითონის რეზერვუარისაგან, რომელშიაც ისხმება წყალი. უკანასკნელი თბება სპირტის ნათურაზე. ზემოდან პულვერიზატორი უერთდება ორ ვიწრო და ცარიელ მილს, რომლებიც ბოლოვდებიან წყვილი წერტილისებრი ხვრელებით. ვერტიკალური მილი ჩადგმულია სოლით, ტანინით ან სხვა ხსნარით საესე კიქაში; ორთქლი რეზერვუარიდან გაივლის პორიზონტალურ მილში და, ატმოსფერული წნევის დარღვევის გამო, გაიტაცებს წამალს კიქიდან ზემოთ, ვერტიკალურ მილში. წყლის ორთქლთან ერთად წამლის ნაწილები



სურ. 42. ფხვნილის მოსათრქვევი.

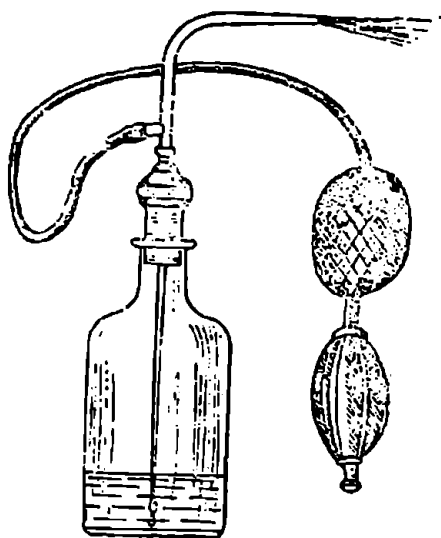


სურ. 43. ხორხის შპრიცი.

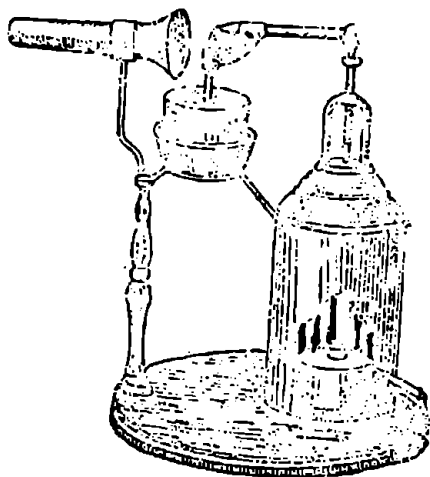
შიდის შუშის განიერ მილში, რომელიც მიმაგრებულია ორივე მილის ხვრელებთან, მათი შეერთების ადგილის წინ, აქედან კი ორთქლი შედის გარკვეულ მანძილზე მჯდომი ავადმყოფის პირში. შეორთქლება შეიძლება გაკეთდეს დღეში ექვსჯერ და მეტიც.

ხორხის დაავადების სიმპტომები. ხორხის დაავადების სიმპტომები იმდენად დამახასიათებელია, რომ ხშირად გაუსინჯავად შეიძლება დაზიანების ადგილის გამორკვევა. ასეთია ხმის სრული ან ნაწილობრივი დაკარგვა, ლაპარაკი ხრინწიანი ხმით ან ჩურჩულით;

ავადმყოფები ამ დროს გრძნობენ სიმშრალეს, წვას, ჩხვლეტას, კაწვრას ხორხში და ხახაში: ტკივილები იგრძნობა კისრის წინა ზედაპირზე, ხორხის არეში, როგორც შიგნით, ისე გარეთ. ავადმყოფს ახველებს მშრალად ან, პირიქით, გამოყოფს ლორწოს, სისხლს, ჩირქს და მკვდარი ქსოვილების ნაწილაკებს. ხორხსარქველის სიმსივნეების დროს და, აგრეთვე, ხორხის წყლულების დროს ადგილი აქვს ყლაპვის გაძნელებას. ყიას შევიწროების შემთხვევაში კი გაძნელებულია სუნთქვა ლორწოვანის შეშუპების გამო. გაძნელებული სუნთქვის მქონე ავადმყოფი აწარმოებს მსტენავ და ნაწყვეტ-ნაწყვეტ ჩასუნთქვას, კისრის კუნთები ჩაწყვლია, სახე — ციანოზური.



სურ. 44. ცივი პულვერიზატორი.



სურ. 45. ორთქლის პულვერიზატორი.

ხორხის მწვავე ანთება (laryngitis ac.). ხორხის მწვავე ანთება ხშირად ჩნდება მეორადად — ცხვირიდან, ხახიდან და ბრონქებიდან პროცესის ვადასვლის გამო. ყველა ის პირობები, რომლებიც წარმოადგენენ ხელსაყრელ მომენტს მიკრობების შეჭრისათვის ხახაში, ცხვირსა და ბრონქებში, უნდა არსებობდეს ხორხის დაავადების დროსაც. ასეთია: სხეულის გაციეება, რაც იწვევს ადგილობრივი სისხლმომოქცევის მოშლას; ზოგიერთი ფაქტორი — ორთქლი, მტკერიანი ჰაერი, ზედმეტი დაქიმვა ხორხისა სიმღერის და ლაპა-

რაკის დროს, განსაკუთრებით კვამლიან და მტვერიან გარემოში; ბოლოს, მწვავე ანთების მიზეზია ინფექციური სნეულებანი, როგორც მაგალითად, წითელა, გრიპი, ქუნთრუშა ხუნავი და სხვ.

სარკით ხორხის გასინჯვის დროს ვნახულობთ ლორწოვანი გარსის ჰიპერემიას. ხმოვანი იოგები ოდნავ შესივებული და ჰიპერემიულია. შეძღვეში ლორწოვან გარსზე და ხმოვან იოგებზე ჩნდება რუხი ფერის ლაქები—ეპითელის ჩამოფუცქენის ან შეშუპების გამო, რომელიც ძლიერ გამონატული ანთების დროს ხელს უწყობს იოგებზე წყლულების გაჩენას და წერტილობრივ სისხლჩაქცევებს ლორწოვან გარსში. ზოგ შემთხვევაში ხმოვანი იოგები ნორმალურია, ხოლო მთელი ანთებითი პროცესი ლოკალიზებულია ლორწვევა ქსოვილში და კუნთებში. ამიტომ, ფონაციის (ლაპარაკის) დროს იოგები მკიდროდ არ იხურება და მათ შორის რჩება ნაპრალი კუნთების დამბლის გავლა. ხორხის მწვავე ანთების დროს ხმა ჩახლეჩილია, ავადმყოფი გრძნობს სიმშრალეს, წვას, ჩხელეტას ხახაში, მშრალ ხველას, თავის ტკივილებს, საერთო სისუსტეს და ზოგჯერ სიცხის აწევას. ზოგ შემთხვევაში ავადმყოფი ხორხში გრძნობს ძლიერ ტკივილებს, სუნთქვა გაძნელებულია ხორხის ქვედა ნაწილში ლორწოვანის შეშუპების გამო; ავადმყოფობა მალე რჩება; მშრალი ხველა იცვლება ნახველიანით; ნახველი დასაწყისში სქელი და წებოსებრია, ბოლოს თხელდება.

მკურნალობა. ავადმყოფს დასალევად აძლევენ მინერალური წყლით გაზავებულ ცხელ რძეს (ბორჯომის წყალი), კისერზე ადებენ სათბურ კომპრესებს, აძლევენ ოფლდამდენ საშუალებებს; მშრალი ხველების დროს—კოდინს, დოფერის ფხენილს; მალალი სიცხის დროს კი—სიცხის დამწვევ საშუალებებს, როგორცაა: ქინაქინა, ასპირინი, სალიცილმჟავა ნატრიუმი და სხვ.; გამოსავლებად აძლევენ დასარბილებელ საშუალებებს—სოდის ან ჩვეულებრივი მარილის ინჰალაციებს; კარგია აგრეთვე შემდეგი შესაორთქლებელი და შესასხურებელი საშუალებანი:

Rp. Mentholi crystalis 1,0

T-rae eucalypti

Spiritus vini rectif. aa 10,0

MDS 10 წვეთი, ინჰალატორის კიჭაში ან კიჭა ცხელ წყალში, შესაორთქლებლად.

Rp. Cocaini hydrochl. 0,1
 Aq. amygd. amar. 4,0
 Glycerini puri 6,0
 Aq. menth. 50,0
 Aq. destillat. 150,0
 MDS შესაორთქლებლად.

Rp. Chloretoni 0,5
 Mentholi 1,0
 Ol. vaselini 50,0
 MDS ხორხში ჩასხმა, 0,5—1,0 შპრიცით.

Rp. Sol. ephedrini mur. 1%—20,0
 DS ხორხში ჩასხმა, 1-ჯერ დღეში

Rp. Natriibicarb.
 „ bibor. aa 2,0
 Glycerini 30,0
 Aq. destillat. 170,0
 MDS შესასხურებლად.

აგრეთვე ხმარობენ იონიზაციას Ca-ით ან იოდით; ნახველის გამოყოფის დაწუების შემდეგ კი—ამოსახველებლებს (იპეკაენა და სხვა).

ხორხის ქრონიკული ანთება (laryngitis catarrhalis chr.). თუ მწვავე ანთების გამომწვევე მიზეზები ხანგრძლივად მოქმედებს, ავადმყოფობა ღებულობს ქრონიკულ ხასიათს. ხორხის ქრონიკული ანთება ხშირია თამბაქოს მწვეველებში და ალკოჰოლიკებში, აგრეთვე, ზოგიერთი პროფესიის ადამიანებში—პედაგოგებში, ორატორებში, მომღერლებში და იმ მუშებში, რომელთაც უხდებათ მუშაობა მტვერიან ან მავნე ჰაერიან გარემოში.

ქრონიკული ლარინგიტის მიზეზი ხშირად არის ხახის, ცხვირის დანაშატი ღრუების, ტრაქეის, ბრონქებისა და ფილტვების დაავადებანი.

ვარჩევთ ქრონიკული კატარული ლარინგიტის სამ ფორმას: მარტივს, ჰიპერტროფიულს და ატროფიულს. უკანასკნელი ორი ვითარდება მარტივი კატარული ანთებისაგან.

ჰიპერტროფიული ლარინგიტის დროს ჰიპერემიასთან ერთად ადგილი აქვს ლორწოვანი გარსის შესქელებას, რის

გამოც იოგები შემსხვილებულია. ეს გასქელება ხდება მრგვალ-უჯრედოვანი ინფილტრაციის ხარჯზე. უფრო ხშირად პროცესი თანაბრად არის გაერთილებული, მაგრამ ზოგჯერ ეპითელი ალაგ-ალაგ უქასუხებს ანთებით პროცესს გარკვევანებით და ზედმეტი ზრდით. ასეთი პაქიდერმიული (pachidermia) კერები იმყოფება უფრო იქ, სადაც არის ბრტყელი ეპითელი, ე. ი. უკანა კედელზე, ხმოვან იოგებზე და, იშვიათად, ხორხსარქველზე. ასეთი ცვლილებები ხმოვან იოგებს აძლევს უსწორო შესახედაობას. ზოგჯერ შესქელება ხდება შემაერთქსოვილის ხარჯზე. თუ ჰიპერპლაზია დიფუზურია, იოგები მთლიან შემსხვილებულ მასას წარმოადგენენ (chorditis hyperplastica); კეროვანი შეიძლება იყოს სხვადასხვა ადგილზე. ქრონიკული ჰიპერტროფიული ლარინგიტის დროს გაზონადენი სქელია და შცირე რაოდენობითაა:

ატროფიული ლარინგიტის დროს, სიმშრალის გამო, ლორწოვანი პრიალებს. შეიძლება აქა-იქ შევხვდეთ გამზმარ კერებს. არაიშვიათად, მომღერლებს, ხმოვან იოგებზე ზედმეტი ძალდატანების გამო, წინა და შუა მესამედის საზღვარზე უზნდებათ კვანძები (მომღერალთა კვანძები).

სიმპტომები. ლარინგოსკოპიის დროს მოჩანს ხახის უკანა კედლის შეშუპება და ჰიპერემია, ხორხსარქველი და ხმოვანი იოგები შელებილია მორუხო-წითელ ფერად. ხორხის ლორწოვან გარსზე და ხოვან იოგებზე არსებული რუხი ლაქები დამოკიდებულია ეპითელიური უჯრედების გასქელებისაგან. მშრალი ფორმების დროს ხმოვან იოგებზე უხვადაა კერქები. ასეთი კატარი ვითარდება ოზენას ან ცხვირის ატროფიული კატარის ნიადაგზე.

ქრონიკული კატარის მქონე ავადმყოფები უჩივიან ხორხში ჩხვლეტას, ხოლო ეროზიების არსებობის დროს—ტკივილებს. ხველება შეტევიითი. ხასიათისაა, ნახველში ზოგჯერ ურევია სისხლის ზოლები.

მკურნალობა. საჭიროა თამბაქოს წვევის და სპირტიანი სასმელების მიღების შეწყვეტა. თუ კატარის მიზეზი ცხვირია, საჭიროა ვლემკურნალოთ უკანასკნელს. ხორხში აწარმოებენ 2—3% ლაპისის წასმას; თუ პროცესი ატროფიულია, წასასმელად ხმარობენ იოდ-გლიცერინს; ზაფხულობით კარგია ზღვის ჰაერი. კარგია ზემომოყვანილი შესაოროტლებელი წამლები, უმთავრესად, სქელი გამონადენის დროს.

ფერშლის მოვალეობა. მწვავე კატარის დროს ფერშალი ავადმყოფს დღეში ორჯერ უცვლის სათბურ კომპრესებს. მაღალი ტემპერატურის დროს აძლევს ტემპერატურის დამწვევ საშუალებებს და ნარკოტიულ ფზენილს, დანიზულეებისამებრ. აწარმოებს აგრეთვე ინჰალაციებს ზემოაღნიშნული ხელსაწყოების საშუალებით ან აორთქლებინებს ჩაიდანიდან. გაძნელებული სუნთქვის დროს საჭიროა მუდმივი თვალყურის დევნება და თავის დროზე ექიმის გამოძახება, ფეხის ცხელი აბაზანები და ნაწლავების გაწმენდა.

ხორხის დიფთერია, ანუ ნამდვილი კრუპი (diphtheria laryngis). ხორხის დიფთერია იშვიათად შეიძლება გაჩნდეს პირველად. ხშირად პროცესი ჩამოდის ხახიდან და ცხვირიდან (ჩამავალი დიფთერია), ხოლო ძლიერ იშვიათად, იგი ამოდის ქვევიდან—სასულედან—ზევით (ამავალი დიფთერია).

ხორხის დიფთერიის დროს ლორწოქვეშა ქსოვილი განიცდის შეშუპებას, მეტადრე ბავშვებში; გარდა ამისა, ნადებები ვრცელდება მთელ ხორხზე.

სიმპტომები. ავადმყოფობა იწყება ხმის თანდათან ჩახლეჩით, ხველებით, რომელსაც ზოგჯერ ყუფითი ხასიათი აქვს. ~~თანდათანობით, ზოგჯერ რამდენიმე დღისა და კვირის განმავლობაში,~~ ვითარდება სტენოზის მოვლენები, სუნთქვის გაძნელება და, ბოლოს, სიკვდილი ახფიქსიის გამო, თუ თავის დროზე არ იქნა შეყვანილი ანტიდიფთერიული შრავტი, ან არ გაკეთდა ინტუბაცია და ტრაქეოტომია.

დიაგნოზი. საჭიროა ლარინგოსკოპია, რომლის დროს ნამდვილ იოგებზე და იოგებზექვეშა—სივრცეში ხშირად ვნახულობთ ნაცრისფერ კუკუციან ნადებს. სახმო სიმები კარგად არ იკვრება კუნთების დამბლის გამო. ბავშვებში ძნელია ლარინგოსკოპიით ყიას დანახვა. ასეთ შემთხვევაში უნდა ვიხელმძღვანელოთ ზოგადი ნიშნებით. ჩვეულებრივ, ნამდვილი კრუპი განსხვავდება ცრუ კრუპისაგან უფრო მეტი ხანგრძლიობით, ხმის ჩახლეჩით და მსუბუქი მდგომარეობიდან მძიმეში გადასვლით. ცრუ კრუპის დროს კი, პირიქით, მდგომარეობა იწყება მძიმედ და მალე, 1—2 საათში მსუბუქში გადადის ან გაივლის სრულიად. ნადების ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა და ლეფლერის ჩხირების აღმოჩენა საბოლოოდ არკვევს დიაგნოზს.

მკურნალობა. ხუნაგის წინააღმდეგ არსებული შრავტი საუკეთესო საშუალებას წარმოადგენს. ის იხმარება ათასეულ ერთეულ-

ლებში. დოზირების დროს მეტი ანგარიში უნდა გავუწიოთ ავადმყოფობის სიმძიმეს, ვიდრე ასაკს. მინიმალური დოზა უდრის 3000 ერთეულს, რომელიც შეიძლება ვიხმაროთ მსუბუქი ფორმის დროს პირველ დღეს; ხოლო შემდეგ ამ რაოდენობას დღეების რიცხვზე ვამრავლებთ. მძიმე ფორმების დროს კი ეს დოზა შეიძლება გავადიდოთ 20000-მდე და მეტადაც. ამასთან, ყოველ 8—10—14 საათის შემდეგ შრატის შემხაპუნება შეიძლება განმეორდეს ნადების სრულ დაკარგვამდე.

ვისაც შრატი ოდესღაც ჰქონდა შემხაპუნებული, განმეორებით მისი შემხაპუნება საშიშია ანაფილაქსური ოვლენების გამოწვევის გამო. ასეთ შემთხვევაში შრატის შემხაპუნებას აწარმოებენ ბებრედკას წესით, ე. ი. ჯერ შეჰკავთ კანქვეშ 1 კუბ. სმ შრატისა, გამთბარი სახით, ხოლო დანარჩენ დოზებს უმხაპუნებენ 1—2 საათის შემდეგ, თუ პირველ შემხაპუნებაზე არავითარ რეაქციას არ ჰქონდა ადგილი. ზოგიერთ შემთხვევაში, ერთი ან ორი კვირის შემდეგ ბავშვებს ეწყებათ შრატის ავადმყოფობა, რომლის დროს კანზე დააყრის წითლად, სახსრები შესივებულია და მტკივნეული, კანი—შეშუპებული. 2—3 დღის შემდეგ ავადმყოფობა გაივლის და არავითარ ცუდ გავლენას არ ახდენს. შრატის ავადმყოფობის დროს აუტანელი ქავილის წინააღმდეგ უნიშნავენ მოსაყრელ საშუალებებს, შიგნით აძლევენ ქლორ-კალციუმის ხსნარს (5%).

მეტწილად, მკურნალობის გარეშე დარჩენილი ხუნაგის შედეგად, ხოლო ზოგჯერ მკურნალობის შედეგადაც, ადგილი აქვს რბილი სასის, სასუნთქი და საყლაპავი კუნთების დამბლას. რბილი სასის დამბლის დროს ავადმყოფებს თბიერი საქმელ-სასმელი გამოსდით ცხვირიდან. დამბლამ შეიძლება 3—4 თვის შემდეგ თავისით გაიაროს, მაგრამ ელექტრონით მკურნალობა (ფარადიზაცია) აჩქარებს გაპოკეთებას.

მძიმე შემთხვევებში მიმართავენ ისევ შრატით მკურნალობას. შრატს უმხაპუნებენ სამჯერ დღეში, 40000 ერთეულის რაოდენობით თითოეული შემხაპუნების დროს, ინტერვალი თითო კვირა. ამავე მიზნით მოწოდებულია ანტისტრეპტოკოკული შრატისც (P. Mangaberia albernaz). მიუხედავად მიღებული ღონისძიებისა, ლეფლერის (დიფთერიის) ჩხირები დიდხანს რჩება პირის ღრუს და ხახის ლორწოვანზე. ასეთი პირები—ბაცილმტარებლები—საშიშროებას წარმოადგენენ გარშემო მყოფთათვის. ბაცილების მოსპობის მიზნით მოწოდებულია 1% მეთილენის ლილის ხსნარი,

სპირტში. წასაცხებად (ე. კუმოკი); აგრეთვე 0,3% Ac. tartarici გამოსავლებად, ხოლო ცხვირში—ტამპონების სახით, რამდენიმე წუთით.

გარდა ზემოაღნიშნული საშუალებისა, ხუნაგით დაავადებულ ავადმყოფს უნდა მიეცეს საგულე საშუალებებიც—კანქვეშ ქაფური, კოფეინი და სხვ. პირში გამოსავლებად აძლევენ საღებინფექციო ხსნარებს და სათბურ კომპრესებს კისერზე.

პროგნოზი ნამდვილი კრუპის დროს, თუ ავადმყოფობა თავის დროზეა გამოცნობილი და მკურნალობაც ჩატარებულა, კარგია.

მკურნალობა ისეთივეა, როგორც ხახის დიფთერიის დროს. პირველ რიგში შეშხაპუნებული უნდა იქნეს ანტიდიფთერიული შრატი და შემდეგ, თუ სუნთქვა ძლიერ გაძნელებულია, უნდა ჩატარდეს ინტუბაცია ან ტრაქეოტომია.

ცრუ კრუპი. ცრუ კრუპი უფრო ხშირად გვხვდება ბავშვთა ასაკში, მოზრდილებში კი—გამონაკლისის სახით. ხორხის ჩვეულებრივი კატარისაგან ის განსხვავდება იმით, რომ ამ დროს, ხორხის და ხმოვანი იოგების ლორწოვანის ჰიპერემიისა და შესივების გარდა, ხდება ხმოვანი იოგების ქვეშ მდებარე ლორწოქვეშა ქსოვილის შეშუპება. სეროზული სითხით გაედენტის გამო, შეშუპებული ქსოვილი მსხვილი მორგვის მაგვარად არის გამოშვრილი და ავიწროებს ყიას. ბავშვს ეწყება მშრალი, მყეფავი ხელა, უძნელდება სუნთქვა. ბავშვი ძლიერ შეწუხებულია, ტირის. ერთდროულად მას აქვს მწვავე სურდო. რამდენიმე ხნის შემდეგ ეწყება დამახასიათებელი მხვრინავი სუნთქვა. დასაწყისში გაძნელებულია ჩასუნთქვა. ჰაერი შედის შევიწროებულ ყიაში სტვენით, ნაწყვეტ-ნაწყვეტად და მცირე რაოდენობით. შემდეგ იწყება აჩქარებული ამოსუნთქვა. ჰაერის ნაკლებობის გამო, საუღლე ფოსო ჩასუნთქვის დროს ჩაიზიჩება, კისრის კუნთები ხელოვნურად გამოიბერება და სხვ. ამავე დროს, ტუჩები, სახე და ზედა კიდურები ციანოზურია სისხლისა და ჟანგბადის შემცირების გამო.

ცრუ კრუპისადმი განსაკუთრებით მიდრეკილი არიან სისხლნაკლული და სურავანდიანი ბავშვები. ხორხის თანდაყოლილ სივიწროვეს დიდი მნიშვნელობა აქვს ამ დაავადების წარმოშობაში. საერთოდ კი ყოველი მკვეთრად მიმდინარე მწვავე კატარი შეიძლება გართულდეს ხმოვანი იოგების ქვეშ მდებარე ლორწოვანის შეშუპებით. სუნთქვის გაძნელების შეტევები იწყება უეცრად, მეტწილად ლა-

მით, გრძელდება 1—2 საათი. დღისით კი ბავშვი მზიარულია, აქვს მხოლოდ სურდო და მცირე ხველა. რამდენიმე საათის შემდეგ სუნთქვა თავისუფალი ხდება, ნახელი თავისუფლად ამოდის, სიცხე ეცემა და ბავშვი გამოჯანსაღდება. მაგრამ, ძლიერ იშვიათ შემთხვევაში, ავადმყოფობა შეიძლება დამთავრდეს სიკვდილით. დახრჩობის თავიდან ასაცილებლად ავადმყოფს თავის დროზე უნდა გაუკეთდეს ინტუბაცია ან ტრაქეოტომია. ინტუბაცია მდგომარეობს იმაში, რომ შევიწროებულ ყიაში ათავსებენ სპეციალურ მილს, რომელსაც მიბმული აქვს ძაფები დასამაგრებლად. ამ მილის საშუალებით ადამიანმა შეიძლება თავისუფლად ისუნთქოს და ტრაქეოტომიას ასცდეს. საინტუბაციო მილები სხვადასხვა ზომისაა. მილს ათავსებენ ყიაში სპეციალური ინსტრუმენტის საშუალებით. ძირითადი ავადმყოფობის გაჯლის შემდეგ შეიძლება მილის ამოღება.

ავადმყოფი უნდა იწვევს. ეძლევა ოფლდამდენი საშუალებები და ცხელი რძე ბორჯომის წყლით. საჭიროა ნაწლავები გაწმენდა; კისერზე უნდა დაედოს კომპრესი; შიგნით ეძლევა ნარკოტიული საშუალებები მცირე დოზებში. სუნთქვის გაძნელების დროს კარგია წყალში გახსნილი სკიპიდარის შეორთქლება და ფეხის ცხელი აბაზანები.

ავადმყოფის მოვლა. ფერშალს მზად უნდა ჰქონდეს ტრაქეოტომიისათვის საჭირო ინსტრუმენტები. თუ ოპერაცია გაკეთებულია, მან უნდა იცოდეს ტრაქეოტომიული მილის მოვლა. ტრაქეოტომიისათვის უნდა მომზადდეს ბლაგვი და მახვილი კაფები, სკალპელი, ტრაქეის გამაგანიერებელი, სხვადასხვა დიამეტრის ტრაქეოტომიული მილები, პეანები, ნემსის საქერი, ნემსი და აბრეშუმის ძაფი. გარდა ამისა, საჭიროა ნოვოკაინის 1% ხსნარი და შპრიცი ადგილობრივი ანესთეზიის გასაკეთებლად, თუ ავადმყოფის მდგომარეობა ამისათვის გვაძლევს დროს.

ტრაქეოტომიული მილი შედგება გარეთა და შიგნითა მილები-საგან, რომლებიც ერთიმეორეშია მოთავსებული. ოპერაციის შემდეგ აღნიშნულ მილს მოათავსებენ ტრაქეის ქრილობაში და ამაგრებენ კისერზე მარლის ზონრებით. წინიდან მილის ქვემოთ უნდა მოთავსდეს მარლის ფირფიტა, რომ მილმა და ნახველმა არ გაალიზიანოს კანი. პირველ ხანებში ლორწოს გამოყოფა დიდია, ამიტომ, ფერშალი მილს ხშირად სწმენდს მობრილ ზონდზე დახვეული ბამბის ან მარლის საშუალებით. მან უნდა იცოდეს გარეთა

მილის შეუხებლად შიგნითა მილის ამოღება და მისი გაწმენდა — დეზინფექცია. გაძნელებული სუნთქვის დროს ფერშალი იღებს 32° წყლით სავსე თასს, მასში გახსნის ერთ სუფურის კოვზ მლოგვის ფხვნილს და ავადმყოფს მიაღებინებს თეხის აბაზანას 20 წუთით. წყლის გაცივების შემდეგ დაამატებს ცხელი წყლის საპირო რაოდენობას. აბაზანის შემდეგ ფეხს უმშრალებს და აცმევს წინდებს. ფეხის აბაზანები და ნაწლავების გაწმენდა ხელს უწყობს სისხლის განტვირთვას თავის მიდამოდან. კისერზე საპიროა კომპრესი. ინჰალაციის შესახებ ნათქვამია ზემოთ. შესაფერი ხელსაწყო სუქონლობის დროს შეიძლება ცხელი წყალი ჩავასხათ თასში და ავადმყოფები საბანდახურული გავაჩეროთ წყლის ორთქლზე 5—10 წუთით. ბავშვებს ვაძლევთ ამოსახველებელ მიქსტურებს და სხვ. თუ ინტუბაციაა გაკეთებული, საპიროა ავადმყოფი მუდამ ლოკინში იწვევს; უნდა ევცადოთ ოთახში იყოს სველი ჰაერი სუნთქვის გასაადვილებლად.

ტრაქეა და ბრონქები. ტრაქეა ხორხის გაგრძელებას წარმოადგენს და გრძელდება ბიფურკაციამდე. მისი სიგრძე ამ მანძილზე უდრის 10—13 სმ. ტრაქეას აქვს ცილინდრული მოყვანილობა და 16—20 ჰიალინურ ხრტილოვან რგოლს შეიცავს. ეს რგოლები უკანა ნაწილში მთლიანად არ არის შეერთებული. მათ შორის დარჩენილ ადგილს ავსებს შემაერთებელი ქსოვილი და სადა კუნთოულობა. აღნიშნული ნაწილით ტრაქეა დევს საყლაპავ მილზე, რაც შეესაბამება მანძილს კისრის მე-7 მალიდან გულმკერდის მე-5 მალამდე.

ტრაქეა შემოვლებულია ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილით, რაც მას აძლევს გადანაცვლების დიდ საშუალებას.

ტრაქეის ზედა ნაწილები უფრო ზერეგლედ მდებარეობს; ვიდრე ქვედა ნაწილები, რის გამოც ოპერაციისათვის ზედა ნაწილები უფრო ხელმისაწვდომია.

ბიფურკაციის ადგილიდან ტრაქეა იყოფა მარჯვენა და მარცხენა ტოტებად—მთავარი ბრონქები, რომლებიც თავის მხრივ იძლევა ტოტებს ფილტვების თითოეულ წილში—პირველი რიგის ბრონქები. ეს უკანასკნელი კიდევ იყოფა და ფილტვის ქსოვილში იფანტება—მესამე რიგის და სხვა ბრონქები.

ინტუბაციის და ტრაქეოტომიის ტექნიკა

ინტუბაცია. საინტუბაციო ანაწყოები (ოქლუაიერი) შედგება 6 სხვადასხვა ზომის საინტუბაციო მილისაგან, ინტუბატორისა-

გან, რომლის საშუალებით უნდა იქნეს მიღები ჩადგმული, და ექსტრუბატორისაგან, რომლის საშუალებით უკანვე ამოგვაქვს იგივე მილები.

ინტუბაციის დროს თანაშემწემ ბავშვი უნდა დაიკავოს ისე, როგორც ტონზილოადენტომიის დროს, თავი ცოტათი წინ უნდა გადაუწიოს, პირი გაულოს და დაამაგროს პირის გამაგანიერებლით. თვით ინტუბაცია შედგება სამი მომენტისაგან: 1) მარცხენა საჩვენებელი თითით ექიმი შედის პირის ღრუში და ციცხვისებური ხრტილების შემადგენლებზე აწარმოებს ორიენტაციას; ამავე დროს, ხორხსარქველს გადმოწევს ენისაკენ; 2) მარჯვენა ხელით მას შეაქვს ინტუბატორი, სათანადო ზომის მილით და თავის საჩვენებელ თითზე ორიენტაციით; 3) დგამს მილს ყიაში, მაგრამ ამ დროს ინტუბატორი ცოტათი უნდა აიწიოს ზევით, რათა არ მოხდეს საყლაპავ მილში. საჩვენებელი თითითვე საინტუბაციო მილი მოხსნილი უნდა იქნეს ინტუბატორისგან და ეს უკანასკნელი გამოღებული უნდა იქნეს გარეთ. შემდეგში მილი აბრეშუმის ძაფით დამაგრდება ავადმყოფის ლოყაზე მწებავი პლასტიკით. მილების უკანვე ამოღება ხდება ~~21-24~~ საათის შემდეგ. ინტუბაციას აქვს თავისი დადებითი და უარყოფითი მხარეები.

დადებით მხარეებს ეკუთვნის ის, რომ ინტუბაცია გაქრას არ მოითხოვს და, ამდენად, კისერზე ნაწიბურს არ ექნება ადგილი. გარდა ამისა, ინტუბაცია კეთდება ჩქარა და მაშინ, როდესაც სასწრაფო დახმარებაა საჭირო. ეს მეთოდი ძალიან კარგია

უარყოფითი მხარეები: მილი შეიძლება. ამოვარდეს, გადავარდეს საყლაპავში და ზოგჯერ თვით სასულეში, რაც მძიმე გართულებას წარმოადგენს. საინტუბაციო მილი ხშირად ივსება ლორწოთი, ნადებით და, ამიტომ, უნდა იქნეს ამოღებული და ხელახლა ჩადგმული, მაშინ როდესაც ტრაქეოტომიული მილი ამ მხრივ უფრო მოსახერხებელია. ტრაქეოტომიული მილის მქონე ავადმყოფი შეიძლება გადაიგზავნოს შორ მანძილზე, ინტუბატორის შემთხვევაში კი ეს ყოვლად დაუშვებელია. ინტუბატორი იწვევს სახმო სიმების ნეკროზს.

საერთოდ, ინტუბატორი გათვალისწინებულია მოკლე დროისათვის, სასწრაფო შემთხვევებში და ისიც ინტექციური სტაციონარის პირობებში, სადაც ჰყავთ დახელოვნებული მორიგე პერსონალი.

ტრაქეოტომია. არჩევენ ზედა, ქვედა და შუა ტრაქეოტომიას. ზედა ტრაქეოტომია ეწოდება, როდესაც სასულე იკვეთება ფარისებური ჯირკვლის ყელის ზემოთ; შუა — როდესაც ტრაქეოტომია კეთდება ყელის არეში და ქვედა ყელის ქვევით.

ტრაქეოტომიისათვის საჭიროა შემდეგი იარაღები: ტრაქეოტომიული პრილობების გამაგანიებელი, ბასრი და ბლაგვი კაეები — რბილი ნაწილების გადასაწეად, სკალპელი, კოხერები, პეანები და ტრაქეოტომიული მილები. უკანასკნელის დასამაგრებლად კისერზე, სათანადო ხერელებში, გაუყრიან ხოლმე მარლის ზონარს, რომელიც შემდეგში დროგამოშვებით გამოიცილება გაჭუჭყიანების გამო. ძირითადი მილის სანათურში საჭიროა ჩაიდგას მეორე მილი, რომელიც დროდადრო უნდა გაიწმინდოს, როდესაც ის გაივსება ლორწოთი.

ტრაქეოტომიის წარმოების დროს უმჯობესია ავადმყოფი იწვეს. თუმცა ზოგჯერ, მძიმე ასთიქსიის შემთხვევაში, იძულებული ვართ ტრაქეოტომია ვაწარმოოთ ავადმყოფის მჯდომარე მდგომარეობაში.

დაწოლილ ავადმყოფს საჭიროა ბექებქვეშ ამოუღობალიში, რომ თავი საკმარისად გადაიწიოს უკან. ასეთ შემთხვევაში კისერი კარგად მოჩანს და ოპერაციის წარმოება ადვილია. ოპერაცია კეთდება ადგილობრივი ანესთეზიის ქვეშ — 0,5% — 1% ნოვოკაინის ხსნარით და მასში გარეული ადრენალინით. ასთიქსიის შემთხვევაში, როდესაც ოპერაცია სასწრაფოა, ანესთეზია შეიძლება არ გაკეთდეს. წინასწარ, საორიენტაციოდ, თითოთ უნდა მოიძებნოს ფარისებური ხრტილი, შემდეგ ბექდისებური, და დაინიშნოს ეს ადგილი დასერვის საშუალებით. განაკვეთი ტარდება ზუსტად შუა ხაზზე, ფარისებური ხრტილის შუა ნაწილიდან დაწყებული ქვევით 5 — 6 სანტიმეტრის სიგრძეზე. იკვეთება რიგრიგობით კანი, კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილი, აგრეთვე ფასცია, რომლის შემდეგ გამოჩნდება მკერდ-ინის კუნთის (*m. sternohioidei*) ორივე ნაწილი მათ შორის არსებული თეთრი ხაზით. ამ კუნთებს ბლაგვად გავთიშავთ ერთმანეთისაგან, გადავწევთ. კაეებით განზე, რის შემდეგ გამოჩნდება ბექდისებური ხრტილი და ქვევით ფარისებური ჯირკვლის ყელი, რომელიც განიარჩევა დამახასიათებელი ყავისფერით. იმისათვის, რომ ჩავწიოთ ფარისებური ჯირკვლის ყელი ქვევით და გამოვაჩინოთ ტრაქეის ზედა რგოლები, საჭიროა გარდიგარდმო განაკვეთით ბექდისებური ხრტილის ქვედა კიდის

დონეზე ფასცია მოვაცილოთ ყელს, რის შემდეგ ბლაგვი გზით
ყელი ჩამოიწვევა ქვევით და გამოჩნდება ტრაქეის რგოლები. სისხ-
ლი შეჩერებული უნდა იქნეს. იმისათვის, რომ გაკვეთის
დროს ის სასულეში არ მოხედეს და არ გახდეს შემდეგში ასპი-
რაციული პნევმონიის მიზეზი. ამის შემდეგ. ბასრი სკალპელით;
ზევიდან ქვევით, ზუსტად შუა ხაზზე, იკვეთება ტრაქეის 2—3 რგო-
ლი, ისე რომ არ დაზიანდეს ტრაქეის მოპირდაპირე კედელი.
განაკვეთი გაგანიერდება გამაგანიერებლით და ჩაიდება ტრაქეო-
ტომიული მილი. თუ გამაგანიერებელი არ არის, შეიძლება ამავე
მიზნით ვიხმაროთ პინცეტი, პეანი ან ცხვირის სარკე.

უცხო სხეულები ხახაში, ხორხში, ტრაქეაში და ბრონქებში. უცხო
სხეულები ხორხში ან ტრაქეაში და ბრონქებში შეიძლება მოხვდეს
ხახიდან—ქამის ან ლაპარაკის და სიცილის დროს, ბავშვებში—
გაუფრთხილებელი თამაშის დროს. უცხო სხეულის სახით ვხვდებით:
ლილებს, სხვადასხვა მარცვლეულს, თევზის ფხას, საქონლის ძვალს,
საქმლის ნაწილებს და ხელოვნურ კბილებს, რომლებიც ამოვარ-
დებიან ხოლმე ძილის ან სიმთვრალის დროს.

გარდა აღნიშნული უცხო სხეულებისა, სამხრეთ ქვეყნებში,
უმთავრესად, ზაფხულის თვეებში ხშირია შემთხვევები წურბელას
მოხვედრისა ხორხში. წურბელა მეტწილად მიეკერის ხოლმე ლორ-
წოვან გარსს ყიას ზემოთ ან ქვემოთ, საიდანაც სწუწნის სისხლს.
უკანასკნელი ნაწილობრივ იღვრება სანათურში, ხოლო აქედან
ნახველთან ერთად გამოიყოფა გარეთ. ძლიერ იშვიათად წურბელა
შეიძლება მოხვდეს ბრონქებში და ტრაქეაში; ასეთ შემთხვევაში სის-
ხლიანი ნახველი ექვს ბადებს ტუბერკულოზის არსებობაზე.

დახელოვნებული სპეციალისტისათვის წურბელას ამოღება
ხორხიდან არ არის ძნელი. ამ დროს, ექიმი სარკებლობს ხორ-
ხის სპეციალური მაშით, რომელსაც ხმარობს სარკის შემწეობით.

ბრონქში, ხორხში ან ტრაქეაში უცხო სხეულების მოხვედრის
მთავარ ნიშანს წარმოადგენს კრუნჩხვითი ხასიათის ხველება-
ჩაბუჩვებით, რომელიც პერიოდულად მეორდება; ობიექტურად
ფილტვებში დასაწყისში არაფერი არა ჩანს. უმრავლეს შემთხვე-
ვაში გადაცდენილი უცხო სხეული მიდის ბრონქებში, უფ-
რო მარჯვენაში, რადგანაც უკანასკნელი ისე დახრილი არ
არის, როგორც მარცხენა ბრონქი, არამედ თითქმის ტრაქეის
გაგრძელებას წარმოადგენს და, აგრეთვე, უფრო განიერია. თუ

უცხო სხეული გაჩერდა ტრაქეაში და აქვს სადა ზედაპირი, ის ყოველი სუნთქვის დროს თავისი მოძრაობით იძლევა ხმაურს ხმოვანი იოგების ქვედა ნაპირზე შეხების გამო. თუ უცხო სხეული ლითონისაა, მისი დანახვა აღვილია რენტგენის საშუალებით. სხვა დანარჩენი უცხო სხეულები რენტგენის სხივებით არ ჩანს და. ამიტომ. ხშირად ძნელია გამორკვევა, არის თუ არა უცხო სხეული ან, თუ არის, საყლაპავ მილშია იგი თუ სასულეში.

საყლაპავ მილში მოხვედრილი უცხო სხეული ხველებას არ იწვევს, მაგრამ იწვევს ტკივილს, დაწოლის გრძნობას და ყლაპვის გაძნელებას. ტრაქეაში და ბრონქებში კი უცხო სხეული პირველ რიგში იწვევს სუნთქვის მოშლას. ხმოვან იოგებს შორის გაჩხირული უცხო სხეული იწვევს ხმის ჩახლეჩას. დაცობის შემთხვევაში თანამოსახელე ფილტვში ვითარდება ატელექტაზი, ხოლო მეორე მხარეზე ფილტვი ემჟიზემას განიცდის.

მარცხენა ფილტვის ატელექტაზის დროს შუასაყარი და გული გადაიწევს ატელექტაზური ფილტვის მხარეზე.

უცხო სხეულებს იღებენ ბრონქოსკოპის საშუალებით, რომელიც შეჰყავთ ან პირიდან, ან ტრაქეოტომიული კრილობიდან.

პირის ღრუში უცხო სხეულები მეტწილად ჩერდება ნუშისმაგვარ ჯირკვლებზე. ჩვეულებრივ, აქ ეკვრება თევზის ფხა, პურის ნამცეცები და სხვა, რომლებიც აღვილად შორდებიან პინცეტით.

ბრონქოფოთფაგოსკოპია. ბრონქოფოთფაგოსკოპია ნიშნავს ბრონქების და საყლაპავი მილის გასინჯვას სპეციალური იარაღის, ბრონქოფოთფაგოსკოპიის საშუალებით.

ბრიუნინგის მიერ მოწოდებული თანამედროვე ტიპის ბრონქოფოთფაგოსკოპი შედგება შემდეგი ნაწილებისაგან: 1) ტარი—გასაშუქებელი აპარატით, 2) მილები ბრონქოფოთფაგოსკოპიისათვის, 3) დამხმარე ინსტრუმენტები: ბამბის საკერები—ლორწოს, ჩირქის, და სისხლის გასაწმენდად; გრძელი მავა სხვადასხვა ბუნიკებით—უცხო სხეულის ამოსაღებად ან სხვადასხვა ოპერაციების საწარმოებლად.

ბრონქოფოთფაგოსკოპიას ხმარობენ დიაგნოსტიკის და ოპერაციული დახმარების აღმოსაჩინად.

ტრაქეაში და ბრონქებში აღნიშნული იარაღის შეტანა შეიძლება ვაწარმოთ პირიდან—ზედა ბრონქოსკოპია—და, აგრეთვე, ტრაქეოტომიის შემდეგ, გაკვეთილი ტრაქეიდან—ქვედა ბრონქოსკოპია.

ბავშვებში 5—6 წლის ასაკამდე უფრო ხშირად მიმართავენ ქვედა ბრონქოსკოპიას.

უცხო სხეულის ამოღების გარდა, ბრონქოსკოპიის საშუალებით მკურნალობენ ფილტვების აბსცესებს, ბრონქექტაზიებს და სხვა. საყლაპავი მილიდან აკლიან სხვადასხვა სიმსივნეებს.

ხორხის ტუბერკულოზი. ხორხის ტუბერკულოზი იშვიათად არის პირველადი, დამოუკიდებელი დაავადება. იგი თითქმის ყოველთვის ფილტვის ტუბერკულოზის გართულების შედეგია. ავადმყოფობა გადაედება ხორხის ლორწოვან გარსს ნახველიდან, რომელიც უხვად შეიცავს კოხის ჩხირებს. ცნობილია, რომ ხორხის სალი ლორწოვანი გარსი არ ავადდება, მაგრამ კატარის დროს, ეპითელის ჩამოფცქენის გამო, კოხის ჩხირების შეჭრა აღვილდება. ხორხში მიკრობების შეჭრის მეორე გზას წარმოადგენენ ლიმფური და სისხლის ძარღვები. უფრო ხშირად, ტუბერკულოზური პროცესი იწყება ციცხვისებურ ხრტილთა შორის არსებულ სივრცეში, შემდეგ ხმოვან იოგებზე და ხორხსარქველის უკანა ზედაპირზე. დასაწყისში, ჩვეულებრივ, ავადმყოფდება ერთი იოგი; ის განიცდის ჰიპერემიას და შემსხვილებას; უბრალო კატარის დროს კი ერთბაშად დაზიანებულია ორივე იოგი. შეცვლილი ცალი იოგი ყოველთვის საეჭვოა ტუბერკულოზზე და სიფილისზე. დაზიანებულ ადგილზე დასაწყისში ვნახულობთ შესივებას და შეწითლებას, შემდეგ მას მოჰყვება ხორკლის გაჩენა და ინფილტრაცია. ხორკლი განიცდის დაშლას—დაწყლულებას. აღნიშნული წყლულები მატულობს როგორც სიღრმეში, ისე სიგანეში, აღწევს ხრტილსაზრდელას და იწვევს მის ანთებას—პერიქონდრიტს.

ხელშემწყობი პირობების დროს წყლული იწყებს დანაწიბურებას. დასაწყისში წყლულის ფსკერი იფინება გრანულაციებით. ზოგჯერ ეს გრანულაციები ზედმეტად იზრდება და აჩენს გრანულომებს, უფრო ხშირად ხმოვანი იოგების არეში, იმის გამო, რომ ლორწქვეშა ქსოვილი იქ სუსტადაა განვითარებული. ხრტილები განიცდის ნეკროზს, ვითარდება შეშუპება და, ბოლოს, ავადმყოფი იღუპება. თუ წყლულები გაჩნდა მორგანიუსის პარაკუქებში, ინფილტრირდება ცრუ ხმოვანი იოგებიც. თანამედროვე კლასიფიკაციით, ხორხის ტუბერკულოზი იყოფა ოთხ ფორმად: მწვავე, ქვემწვავე, ქრონიკული აქტიური და ქრონიკული არააქტიური. პირველ ორ ფორმას ახასიათებს პროცესის სწრაფი მსვლელობა და ზოგ-

ჯერ მრავლობითი მილიარული ხორკლების გაჩენა ხორხში. ასეთ შემთხვევებში ავადმყოფები 3—6 თვეში იღუპებიან. ქრონიკულ-აქტიური ფორმის დროს ადგილი აქვს ავადმყოფობის ხშირ გამწვავებას, რომელიც უნდა დაუკავშირდეს ფილტვის ტუბერკულოზის გამწვავებას. არააქტიური ქრონიკული ფორმის დროს, ნაწიბურების გაჩენის გამო, ავადმყოფები გრძნობენ ხორხში მუდმივ სიმშრალეს, უხერხულობას და სხვა ავადმყოფურ შეგრძნებებს.

ავადმყოფობის მიზეზები. მემკვიდრეობით თანდაყოლილი სიფილისი, რაქიტი, განუვითარებელი ვიწრო გულმკერდი, ცუდი საყოფაცხოვრებო პირობები—ნესტიანი შენობა, ჰაერის და სინათლის ნაკლებობა, ცუდი კვება და სხვა—წარმოადგენენ იმ ფაქტორებს, რომლებიც საჭიროა კოხის ჩხირების განვითარებისათვის.

სიმპტომები. პირველ ხანებში ავადმყოფები უჩივიან ტკივილებს კისერში, ჩხვლეტას და წვას ხორხში. ხმა ჩაიხლიჩება ხმოვანი იოგების დაწყულებების ან უკანა კედლის ინფილტრაციის გამო, ეს კი ხმოვან იოგებს ფონაციის დროს ერთმანეთთან მიახლოების საშუალებას არ აძლევს, რადგან ამ დროს კუნთები დამშლას განიცდის. მტკივნეული ხველება აიხსნება ხორხში წყლულების არსებობით, რომლის დროს მგრძნობიარე ნერვების დაბოლოებანი გაშიშვლებულია. ხორხის დაწყულებების დროს ძლიერ სისხლდენას არა აქვს ადგილი, მაგრამ ნახველში ზოგჯერ სისხლის ზოლები ურევია. ამასთან ერთად, ავადმყოფს ყლაპვის დროს აწუხებენ ტკივილები, რომელიც, ხორხსარკველის და სხვა ხრტილების ანთებისა და ნერვების გაშიშვლების გამო, შეიძლება გადაეცეს ყურსაც. შორსწასულ შემთხვევებში ყლაპვის აქტი იმდენად მტკივნეულია, რომ ავადმყოფები ძნელად ყლაპავენ წყალსაც, რომელიც ხორხში მოხვედრისას იწვევს საშინელ ხველას. ხორხსარკველსა და ციცხვისებურ ხრტილთა შორის არსებული მიდამოს შეშუპების დროს შეიძლება გაძნელდეს სუნთქვაც.

მკურნალობა. დასაწყის სტადიაში სასურველია, რომ ავადმყოფმა მიატოვოს თამბაქოს მოწევა და სპირტიანი სასმელების მიღება, მეტი დრო გაატაროს სუფთა ჰაერზე, იმკურნალოს სანატორიუმში. მიზანშეწონილია ხანგრძლივად გაჩუმება ბგერავი იოგების დაქიმულობისა და გადაღლის თავიდან ასაცილებლად.

სისხლნაკლულობის წინააღმდეგ უნიშნავენ დარიშხანს, რკინას, თევზის ქონს (თუ არა აქვს კუჭ-ნაწლავის აშლილობა) და სხვა.

ორგანიზმის დამცველი ძალების აწევის მიზნით ხმარობენ ოქროს პრეპარატს — ხრიზანოლს — და საბჭოთა პრეპარატს — კრიზანოლს. უკანასკნელი იხმარება კუნთში შესაშხაპუნებლად. 0,1—0,3 რაოდენობით თითო ჯერზე; სულ კეთდება 30 ინექცია 2—5 დღის გამოშვებით. ამგვარი მკურნალობა ზოგჯერ დამაკმაყოფილებელ შედეგს იძლევა იმ შემთხვევაში, როდესაც ფილტვში გაუმჯობესება აღინიშნება. დასაწყის სტადიაში, ადგილობრივ, ხორხის შპრიცით ყიაში აწარმოებენ 1% მენტოლის (ხეთის) ჩასხმას, 2—3 კუბ. სმ რაოდენობით. მიმართავენ ტუტოვან პულვერიზაციას (ბორჯომის წყლით). ხორხში წყლულების არსებობის დროს მიმართავენ მოწვას 30—80% რძის მჟავათი ან გაღვანოკაუტერით.

ყლაპვის დროს ძლიერი ტკივილების (დისფაგიის) წინააღმდეგ კარგია 80% სპირტის შემხაპუნება, აორხის ზედა ნერვში ან ამ ნერვის გადაკრა.

უფრო მარტივ საშუალებას ტკივილების წინააღმდეგ წარმოადგენს ანესთეზინის ტაბლეტების წოვა 15 წუთით ადრე ჰამამდე.

ამავე მიზნით ხმარობენ ანტიპირინის 1% ხსნარს, რომელიც დიდხანს უნდა იქნეს გაჩერებული პირში, და 5—10% კოკაინის ხსნარს ხახასა და ხორხში წასასმელად.

ამჟამად მოწოდებულია 1/4% ნოვოკაინის ხსნარის¹ შემხაპუნება კისრის არეში, კანქვეშ, 30,0 რაოდენობით (ბლოკადა); აგრეთვე B₁ ვიტამინის კანქვეშ შემხაპუნება, 7,0—8,0 რაოდენობით თითო შემხაპუნებაზე.

თუ ზედმეტი გაღიზიანების გამო, მოწვა და წასმა არ არის ნაჩვენები, უნიშნავენ პულვერიზაციას თბილი სითხით და ნარკოზულ საშუალებებს. ხორხის უმოქმედობის მიზნით და ნაწიბურების გამოსაწვევად ზოგიერთები აწარმოებენ ტრაქეოტომიას. ხორხის ტუბერკულოზი შეიძლება ჩაქრეს, მეტადრე დასაწყის სტადიაში, თუ ფილტვის მდგომარეობა არ არის სერიოზული. იმის შემდეგ, რაც არსებულ საშუალებებს მიემართა ახალი პრეპარატები — სტრეპტომიცინი, ფთივაზიდი და პასკი (პარამინსალიცილმჟავა), მდგომარეობა გატილევით უფრო საიმედოა.

დისპანსერების შესახებ. ამჟამად საბჭოთა კავშირში გახსნილია მრავალი ტუბერკულოზური დისპანსერი. ისინი დიდ როლს ასრულებენ ამ დაავადების წინააღმდეგ ბრძოლაში. მკურნალობის მუდმივი ზედამხედველობის და სრული გამოკვლევის გარდა (ფილტვების გადაღება და გაშუქება, ნახველის გამოკვლევა და

სხვ.), დისპანსერები აწარმოებს პროფილაქტიკურ ღონისძიებებსაც და მათ შორის—იმ საყოფაცხოვრებო და ოჯახური პირობების წესწავლას, რომელშიც უხდებოდა ცხოვრება ტუბერკულოზიან ავადმყოფებს. ისინი აგზავნიან ავადმყოფებს სანატორიუმებში და დასასვენებელ სახლებში, ხოლო იქიდან დაბრუნების შემდეგ ისევ აპყავთ თავიანთი მეთვალყურეობის ქვეშ.

ავადმყოფის მოვლა. ფერშალმა თვალყური უნდა ადევნოს, რომ ავადმყოფმა იატაკზე არ დააფურთხოს; მას ჩასაფურთხებლად უნდა ედგას სპეციალური საფურთხებელი, რომელშიც ასხია საღებუნთქეციო ხსნარი. რადგან გამხმარი ნახველი მტვერთან ერთად შეერევა ჰაერს და იწვევს ჯანსაღი ადამიანის დაავადებას, ამიტომ, პალატებში ჰაერი სშირ-ხშირად უნდა გასუფთავდეს ფანჯრების გაღებით. მზიან დარში კარგია ავადმყოფის საწოლიანად გაყვანა გარეთ. ფერშალი ვალდებულია თვალყური ადევნოს ავადმყოფის ხშირ კვებას და ექიმის დანიშნულების შესრულებას. ნაწოლების გაჩენის თავიდან ასაცილებლად მძიმე ავადმყოფს უნდა დაედოს რეზინის რგოლი. თუ ავადმყოფს გაკეთებული აქვს ტრაქეოტომია, შიგნითა მილი ხშირად უნდა გასუფთავდეს. მაღალი ტემპერატურის დროს და გულის მოქმედების დაცემისას უნდა გაუკეთდეს ქაფური კანქვეშ, საქმლის გადაყლაპვის გამწვანების დროს კი—საკვები ოყენები.

ხორხის ათაშანგი. ხორხის დაავადება ათაშანგით არ წარმოადგენს იშვიათ მოვლენას. ხორხი შეიძლება დაავადდეს ათაშანგით როგორც პირველი და მეორე სტადიის დროს, ისე მესამე სტადიაშიც. იმ პირებს, რომელთა ხორხი დიდი დაძაბვით მუშაობს (მოლერლები, ორატორები, მასწავლებლები), ათაშანგით უზიანდებათ უპირველეს ყოვლისა ხორხი, რადგან მათში ეს ადგილი ყველაზე სუსტია წინააღმდეგობის აღმოჩენის მხრივ. პირველადი სკლეროზი ხორხში მეტად იშვიათია. ყველაზე ხშირია ათაშანგი ანთებისა და ერითემის სახით. ათაშანგით გამოწვეული კატარი არაფრით არ განსხვავდება უბრალო კატარისაგან, სიწითლე, შესივება, ლორწნარევი ჩირქის გამოყოფა, ხმოვანი იოგების სუსტი დაახლოება ერთმანეთთან და ხმის ჩახლეჩა საერთო ნიშნებია მათთვის. ათაშანგური კატარი განიხრჩევა ათაშანგური ერითემისაგან, რომელიც წარმოადგენს ავადმყოფობის მეროდ ნიშანს. ამ დროს, ლორწოვანი შეშუპებულია და ჩნდება ლაქოვანი სიწითლე. ხორხში, ისევე როგორც ხახაში, შეიძლება გაჩნდეს კონდილომები და

პაპულები; ყველაზე ხშირად კი ვხვდებით დაგვიანებულ ფორმებს— გუმებს, რომლებიც განსაკუთრებით ვითარდება ხორხსარქველსა, ხორხის უკანაკედელსა და ნამდვილ და ცრუ იოგებზე. გუმები პირველ ხანებში ჩნდება მუსულოს ან თხილის კაკლის ოდენობის ხორკლების სახით, რომლებიც დაშლის შემდეგ იძლევა წყლულებს. ამ უკანასკნელს მოსდევს პერიქონდრიტის გაჩენა, რაც ხშირია ათაშანგის დროს.

პროცესის გავრცელების გამო ხმოვან იოგებზე, ავადმყოფები უჩივიან ხმის ჩახლეჩას. ხორხსარქველისა და ციცხვისებური ხრტილების დაზიანებისას ადგილი აქვს ტკივილებსაც; ღრმა წყლულები ზოგჯერ ძლიერ სისხლდენას იძლევა.

დიდი გუმოზური სიმსივნეები, რომლებიც ვრცელდება ხმოვან იოგებზე და ავიწროებს ხორხის სანათურს, იწვევს სუნთქვის გაძნელებას იმდენად, რომ შეიძლება საქმე დამთავრდეს ტრაქეოტომიით. გამოცნობა ხორხის ათაშანგისა მხოლოდ ლარინგოსკოპიის საშუალებით ძნელია, რადგან ის ძლიერ ემსგავსება ავთვისებიან სიმსივნეებს და ტუბერკულოზს; მით უფრო ძნელია გამოცნობა, თუ უკანასკნელი ადმოცნდნენ ათაშანგის ნიადაგზე. დაავადების საბოლოო გამორკვევა შეიძლება ვასერმანის რეაქციით და ბიოჟუბიით (დანიაანებული ქსოვილის მიკროსკოპით გამოკვლევა).

თუ ათაშანგის მკურნალობა დაწყებულია ადრე, ე. ი. ღრმა ცვლილებების დაწყებამდე, ავადმყოფობა უკვალოდ გაივლის. ღრმა წყლულების შემთხვევაში ნაწიბურების გაჩენამ შეიძლება გამოიწვიოს სანათურის შევიწროება, რაც აძნელებს სუნთქვას და საქმე მიჰყავს ტრაქეოტომიამდე.

მკურნალობა. ხორხის ათაშანგის ადგილობრივი მკურნალობა არავითარ შედეგს არ იძლევა. ამიტომ, მიემართავთ ზოგად ანტილოუესურ მკურნალობას სინდიყის ინექციებისა და საღვარსანის შეყვანის სახით.

მემკვიდრეობითი ათაშანგი ხორხს იშვიათად აზიანებს.

ავადმყოფის მოვლა. ფერშალმა ავადმყოფის გასასინჯად უნდა დაამზადოს ხორხის სარკე, წასასმელი ზონდი და ხმაოების შემდეგ არ შეურიოს სხვა იარაღებს. თუ თითები გაკაწრული აქვს, ზონდს ბაზბა ფრთხილად უნდა მოხსნას და ჩაადოს ის სულემაში ან დაწვას. სპეციფიკური მკურნალობის ჩატარების შემდეგ ავადმყოფები არ აღიან საშიში სენის გადაცემის მხრივ.

ხორხის სიმსივნეები. ხორხში გვხვდება კეთილთვისებიანი და და ავთვისებიანი სინსივნეები.

პირველს ეკუთვნის ფიბრომები (პოლიპები), კისტომები, ლორწოვანი პოლიპები, პაპილომები, ანგიომები, ლიპომები და სხვა; მეორეს—კიბო და სარკომა.

ა) ფიბრომები უფრო ხშირად ჩნდება ნამდვილ ხმოვან იოგებზე ან მათ ქვეშ, წინა მესამედში, იშვიათად—ცრუ იოგებზე. ლარინგოსკოპიის დროს ფიბრომა მოჩანს მუქი წითელი ფერის სიმსივნის სახით და ზის ფეხზე. მისი სიდიდე აღწევს მუხუდოს მარცვლის ოდენობიდან ალუბლის ოდენობამდე. მასვე ეკუთვნიან აგრეთვე მოწიწრალთა კვანძები—პატარა ფიბრომები, რომლებიც მოთავსებულია ნამდვილი ხმოვანი იოგების ნაპირებზე და წარმოშვება ანთებისაგან. ფიბრომები შედგება შემაერთებული ქსოვილი-საგან. ელასტიკური ბოქვებისაგან და სისხლძარღვებისაგან. შემთავსებული ქსოვილის ბოქვოები ქმნიან ზოგჯერ მარყუებებს, რომლებშიც მოთავსებულია სეროზული სითხე. თუ სითხე ბევრია, ფიბრომა არის რბილი, თუ, პირიქით, სითხე ცოტაა—მაგარი. ფიბრომების გაჩენას ხელს უწყობს ხმის ძლიერი დაქიმვა; ამიტომ, ყველაზე ხშირად ის გვხვდება მომღერლებში. ზოგჯერ დასვენება საქმარისია, რომ პატარა კვანძები გაქრეს.

ბ) კისტომები და ლორწოვანი პოლიპები ჩნდება ლორწოვანი ჯირკვლების სადინარების დახშვის და მათი სეკრეტის დაგროვების გამო—რეტენციული კისტა (ყველაზე ხშირი ფორმა).

კიდევ არჩევენ თანდაყოლილ, ტრავმულ და ლიმფურ კისტებს. ხშირია კისტების ადგილმდებარეობა ხორხსარკველზე — ენის მხარეზე.

გ) პაპილომები ხშირია უმთავრესად ბავშვებში. ყველაზე ხშირად პაპილომა ჩნდება ხორხის წინა და შუა ნაწილებში, ხმოვან იოგებს შორის, თუმცა არც ერთი ადგილი არ არის მისგან დაზღვეული. გარეგნულად პაპილომა მოგვაგონებს ფერად კომბოსტოს ან მამლის ბიბილოს; არსებობს აგრეთვე კვანძოვანი ფორმაც. პაპილომები სხედან ან წვრილ, ან განიერ ფუძეზე, კონსისტენცია—რბილი, ფერი—ლანჯე მკრთალი. პაპილომა შეიძლება გახდეს დიდი ზომის, გაიქედოს იოგებს შორის, გააძნელოს სუნთქვა და გამოიწვიოს დახრჩობაც კი. კეთილთვისებიანი სიმსივნეების დროს, საერთოდ, ხმა ხრინწიანდება, ავადმყოფი გრძნობს ჩხვლეტას, წვას და დაწოლას ხორხში. სიმსივნის სიდიდისა და მდებარეობის მიხედვით ავადმყოფები ხშირად არავითარ მოვლენებს არ გრძნობენ. პაპი-

ლომას ახასიათებს მრავლობითობა და დისემინაცია მეზობელ ქსოვილებზე. ჩვეულებრივ, იგი იძლევა რეციდივებს და სქესობრივ მომწიფებასთან დაკავშირებით შეიძლება თავისთავად გაქრეს.

მკურნალობა. კონსერვატული საშუალებებიდან იხმარება მაგნეზია (*Magnesia usta*). ოპერაცია წარმოადგენს უფრო რადიკალურ ღონისძიებას, მაგრამ მკირეწლოვან (5—7 წლამდე) ბავშვებში, მომდევნო შეშუპების და დახრჩობის თავიდან ასაცილებლად. საჭიროა წინასწარ გაკეთდეს ტრაქეოტომია.

დ) ანგიომები. ვითარდება უმთავრესად ხმოვან იოგებზე. განარჩევენ ჰემოანგიომას და ლიმფანგიომას.

პირველი უფრო ხშირია ქალებში. იწვევს ხმის ჩახლეჩას და ხშირ სისხლდენას (ხორხის ბუასილი); მეორე უფრო იშვიათია.

მკურნალობა. ელექტროკაუსტიკა.

ე) ლიპომები. არჩევენ წილაკოვან ფორმას (*lipoma arborescus*) და მრავლობით ფორმას.

მკურნალობა. გალვანოკაუსტიკა.

~~ავთვისებიანი სიხსივებები—კიბო და სარკომა~~ (*cancer, sarcoma laryngis*) აზიანებს ხორხს როგორც პირველად, ისე მეზობელი ორგანოებიდან (საყლაპავი მილიდან, ხახიდან, ფარისებური და ყბის ქვედა ჯირკვლებიდან და სხვა) გადმოსვლის შედეგად. ხორხის სარკომა და კიბო გაცილებით უფრო ხშირია მამაკაცებში, ვიდრე ქალებში. კიბო და სარკომა ხანში შესულთა დაავადებაა, მაგრამ გვხვდება ახალგაზრდებშიც, მეტადრე სარკომა.

რამდენადაც კიბოთი დაავადება ხორხში სქარბობს სარკომით დაავადებას, უფრო დაწვრილებით გავარჩევთ კიბოს.

ეტოლოგია. კიბოს წარმოშობის შესახებ ამჟამად ორი თეორია არსებობს: ქიმიური და ვირუსული. ქიმიური თეორიის მომხრენი ფიქრობენ, რომ კიბოს იწვევს რიგი ქიმიური ნივთიერებები (კანცეროგენული თვისებისა), რომლებიც შეიძლება თვით წარმოიქმნეს ორგანიზმში ზოგიერთი ქიმიური პროცესის დროს ან გარედან მოხვდეს იქ.

სიმსივნის ბუნების გასაგებად ქსოვილის ნაქერს იკვლევენ მიკროსკოპულად (ბიოფსია).

არჩევენ ხორხის კიბოს „შინაგან“ და „გარეგან“ ფორმას: „შინაგანი“ კიბო მოთავსებულია ნამდვილ და ცრუ იოგებზე, მორგანიუსის სინუსებზე და იოგების ქვედა სივრცეში (შიგნითა რგო-

ლი). „გარეგანი“ კიბო მოთავსებულია ხორხსარქველზე, ციცხვის-
სებურ ხრტილებზე—მსხლისებურ ფოსოში.

„შინაგანი“ კიბო გვიან იძლევა მეტასტაზებს, განსაკუთრებით თუ
კიბო ნამდვილ იოგებზეა, ვინაიდან ლიმფური გზებით ნამდვილი
იოგები, და, საერთოდ, შიგნითა რგოლი ღარიბია. პირიქით, „გა-
რეგანი“ კიბო ადრე იძლევა მეტასტაზებს.

ამჟამად ახალი კლასიფიკაციებია მოწოდებულა რომლებიც
დაწყარებულია როგორც სიმსივნის ლოკალიზაციაზე, ისე სიმსი-
ვნის განვითარების სტადიებზე, სიმსივნის სტრუქტურაზე და,
აგრეთვე, რეაქციებზე, რასაც იძლევა ამა თუ იმ მიდამოს
სიმსივნე სხვით მკურნალობის საპასუხოდ. ლოკალიზაციის მი-
ხედვით არჩევენ ხორხის კიბოს სამი ფორმას: 1) ხორხის კიბო
ქვედა სართულისა (იოგებქვეშა სივრცე), 2) ხორხის კიბო შუა
სართულისა, ე. ი. ნამდვილ ხმოვან იოგებზე, 3) ხორხის კიბო
ზედა სართულისა, ე. ი. ცრუ ხმოვან იოგებზე, მორგანიუხის პარ-
კუქებზე, ხორხსარქველზე, ციცხვისებურ ხრტილებზე. პირველი
ორი სართულის კიბო, როგორც უკვე ვთქვით, გვიან იძლევა მეტა-
სტაზებს ლიმფური სადინარების სიმცირის გამო. ხორხის კიბო
ზედა სართულისა, მეტადრე ხორხსარქველისა, ძალიან ჩქარა იძლე-
ვა მეტასტაზებს ლიმფური სადინარების სიუხვის გამო. ასევე
ცუდი მიმდინარეობა აქვს მსხლისებურ ფოსოში და ციცხვისებური
ხრტილების არეში განვითარებულ კიბოსაც.

მეორე კლასიფიკაცია ემყარება სიმსივნის განვითარების სტა-
დიებს. პირველ სტადიაში კიბო ერთ-ერთ სართულშია და მას
უჭირავს მცირე, შემოსაზღვრული ადგილი; მეორე სტადიაში
კიბო გავრცელებულია იმავე ერთ სართულში, მესამე სტადიაში
კი კიბო გადადის მეზობელ სართულზედაც. ამ დროს შეიძლება
ადგილი ჰქონდეს სიმსივნის დაწყულულებას, კუნთებში შეზრდას და
უძრაობას. მეოთხე სტადიაში კიბო გადადის ხორხის გარეთ
როგორც მეტასტაზი, ლიმფური გზით ან უშუალო გადასვლით.

მესამე კლასიფიკაცია დაწყარებულია პისტოლოგიურ სტრუქ-
ტურაზე. ხორხის კიბო მეტწილად ბრტყილუჯრედიანს წარმოად-
გენს და ხშირად გარქოვანებას განიცდის. გვხვდება ჯირკვლოვანი
ფორმა (1%), ენდოთელიომა (2%) და სხვა.

მეოთხე კლასიფიკაცია ემყარება ზრდას არჩევენ ენდოფიტურ
და ეგზოფიტურ ზრდას. ენდოფიტური ზრდა ეწოდება ისეთ ზრდას,
როდესაც სიმსივნე ისწრაფვის ქსოვილების სიღრმეში. ენდოფი-

ტური ზრდა მძიმე მიმდინარეობით ხასიათდება. ეგზოფიტური ზრდის დროს კიბო სანათურის ზედაპირზეა ზერეღელ და იზრდება სანათურისაყენ, ე. ი. ზედაპირის მხარეზე. ეგზოფიტური ზრდა კეთილთვისებიანი მიმდინარეობით ხასიათდება.

სიმპტომები. თუ ხორხის კიბო მბგერავ იოგებზეა მოთავსებული, ადგილი აქვს ხმის ჩახლეჩას და ადრე დალლას ლაპარაკის დროს. ავადმყოფმა შეიძლება თანდათან დაკარგოს ხმა (აფონია). ქვედა სართულის კიბოს დროს ადგილი აქვს ხველას და სიმსივნის ზრდასთან დაკავშირებით ხმაც იცვლება.

როდესაც კიბო მოთავსებულია ხორხის ზედა სართულში, ავადმყოფი გრძნობს უცხო სხეულს ყელში და ტკივილს ყლაპვის დროს. თუ პროცესი შეეხო ხრტილსაზრდელას და განვითარდა პერიქონდრიტი, ტკივილი იქნება ძლიერი. შეიძლება ხმაც ჩაიხლიჩოს, თუ ციცხვისებური ხრტილები იქნება ჩაბმული პროცესში. სიმსივნის განვითარების მიხედვით ყოა ვიწროვდება ან თვით სიმსივნური ქსოვილის ხარჯზე, ან შეშუპებისა და ინფილტრაციის ხარჯზე და მაშინ ადგილი აქვს სუნთქვის გაძნელებას, რამაც შეიძლება საჭირო გახადოს ტრაქეოტომია. კისრის არეში ლიმფური ჯირკვლების გამოჩენა ხელს უწყობს ტკივილს, მეტადრე ყურში. ამ დროს ჯირკვლების გამოჩენა კისერზე ნიშნავს მეტასტაზებს. ხორხის მოძრაობა ორი თითით ზოგჯერ კრემიტაციას იქლევა ხორხის კიბოს დროს. შორსწასულ შემთხვევაში შეიძლება სიმსივნე ისინჯებოდეს გარედანაც ხორხის კიბო ძალიან გვიან იძლევა კვების დაქვეითებით გამოწვეულ სიგამხდრეს—კანი მიწის ფერს ლებულობს (კახექსია). სიმსივნის დაშლას მოჰყვება წყლულების გაჩენა, ზოგჯერ—სისხლძარღვთა დაზიანება და სისხლის დენა. კიბო ზოგჯერ ერთი იოგის დამბლით იწყება.

მკურნალობა. თუ ხორხის კიბო გამოცნობილია ავადმყოფობის დასაწყისში, ოპერაცია—ხორხის მთლიანი ამოკვეთა (ლარინგექტომია)—იძლევა სიცოცხლის შენარჩუნების ყველაზე მეტ გარანტიას. თუ კიბო ერთ მხარეზეა მოთავსებული და განისაზღვრება ერთი სართულის მცირე უბნით (1-ლი და მე-2 სტადია), შეიძლება ვაკეთდეს ხორხის ნაწილობრივი ამოკვეთა (ჰემილარინგექტომია). ზირველ შემთხვევაში, ავადმყოფს, ხორხის უქონლობის გამო, არ შეუძლია ჩვეულებრივი გზით სუნთქვა, არამედ სუნთქავს ტრაქეოტომიული მილის საშუალებით, ამის გამო ლაპარაკის უნარიც ეკარგება.

მეორე შემთხვევაში ეს მოვლენები დროებით ხასიათს ატარებს. სიმსივნის ამოკვეთას აწარმოებენ ხორხის ამოკვეთის გარეშეც, ლარინგოფისურის საშუალებით (ხორხის გაპოშა, სიმსივნის ამოცლა და ხორხის ისევ დახურვა). ასეთი ოპერაცია შეიძლება სიმსივნის სიმპირის დროს, როდესაც მისი მთლიანი ამოცლის საშუალება არსებობს.

ოპერაციული მეთოდების გარდა, არსებობს ხორხის კიბოს სხივით მკურნალობა. ამ მიზნით მიმართავენ რენტგენთერაპიას და რადიუმთერაპიას. სხივებით მკურნალობას პროფილაქტიკური თვალსაზრისით მიმართავენ ოპერაციის შემდეგაც, რეციდივების თავიდან ასაცილებლად.

ლენინგრადის რენტგენოლოგიურ ინსტიტუტში რენტგენთერაპიით მიღებულია განკურნება (3—7 წლის დაკვირვება 330 ავადმყოფზე) შემთხვევათა 5,2%-ში, ხოლო რადიუმთერაპიით კი (3—9 წლის დაკვირვება 77 ავადმყოფზე)—17,4%-ში. სხივებით მკურნალობა ნაჩვენებია ზედა სართულის კიბოს დროს, რადგან ეს კიბო, ლიმფური გზების სიუხვის გამო, მეტასტაზებს ადრე იძლევა. იმ შემთხვევაში, თუ კიბო იჩენს უგრძობლობას სხივებისაღმი, მიმართავენ ფართო ლარინგექტომიას.

ქვედა სართულის კიბოს დროს სხივებით მკურნალობა, ჩვეულებრივ, არ იძლევა შედეგს. შუა სართულის კიბოს დროს ოპერაცია და სხივებით მკურნალობა ერთნაირ შედეგს იძლევა, მაგრამ, თუ კიბო აღმოჩნდება უგრძობელი სხივებისაღმი, მიმართავენ ისევ ოპერაციას.

ამ ბოლო დროს მიმართავენ კომბინირებულ მკურნალობას—ჯერ სხივებით მკურნალობას და შემდეგ ამოკვეთას.

იქ, სადაც ოპერაცია არაა ნაჩვენები, მიმართავენ ზედა ფარისებური არტერიის გადაკვანძვას, ხორხის კიბოში ანემიზაციის (კვების დაქვეითების) გამოსაწვევად, ხოლო შემდეგ—სხივებით ზეგავლენას.

ხორხის კიბოს ქსოვილი, ანემიზაციის შემთხვევაში, ადვილად იშლება რენტგენის სხივების ზეგავლენით.

ხორხის მთლიანი ამოკვეთა წარსულში სიკვდილიანობას იძლეოდა გართულებების შედეგად (ფილტვის ანთება, ქრილობის დახურვის სიძნელე ხახის ინფექციის მეოხებით); მაგრამ სულფამილურმა პრეპარატებმა და ანტიბიოტიკებმა სიკვდილიანობა ამ ოპერაციის

დროს თითქმის მოსპო. საბჭოთა კავშირში გამოძუშეებული მე-
თორდი საშუალებას იძლევა ასეთმა ავადმყოფმა ხმით ილაპარაკოს
საყლაპავი მილის საშუალებით.

ავადმყოფის მოვლა. ფერშალი ვალდებულია მოამზადოს
სტერილური პოლიპის მარყუჟი—კეთილთვისებიანი სიმსივნეების
მოსაცილებლად, პოლიპის მამები, მახვილი მოღუნული კოვჩი, კიუ-
რეტები—დარჩენილი ხორცმეტების გამოსაფხეკად, ხორხის სარკე,
ხორხის ზონდი, 10—20% კოკაინის სსნარი ხორხში და ხახაში
წასასმელად. ფერშალი ავადმყოფის თავს ფიქსაციას უკეთებს.

ოპერირებულ ავადმყოფთა მოვლა დიდ სიძნელეს წარმოად-
გენს. ასეთ ავადმყოფებს ესაქიროებათ ხელოვნური კვება საკეები
ოუნით, ვადაბრუნება ხან ერთ, ხან მეორე გვერდზე და რეზინის
რგოლზე დაწვენა—ნაწოლების გაჩენის თავიდან აცილების მიზნით.
თავის დროზე უნდა შესრულდებულ იქნეს ექიმის დანიშნულებანი
(კანქვეშ ქაფური, ფიზიოლოგიური ხსნარი და სხვ.). თუ ავად-
მყოფს გაკეთებული აქვს ტრაქეოტომია, საჭიროა მილი გაიწმინ-
დოს ხშირ-ხშირად და გამოიხარშოს.

ხორხის სტენოზი. ხორხის სტენოზი შეიძლება განვითარდეს
უეცრად—მწვავედ—და თანდათანობით—ქრონიკულად. მწვავედ
განვითარებული სტენოზის მაგალითს წარმოადგენს ცრუ კრუპი,
რომელიც ბავშვთა დაავადებას წარმოადგენს. ზედმიწევნით დიდი
სიფრთხილედ და ყურადღება მართებს მკურნალ ექიმის ცრუ და
ნამდვილი კრუპის ერთიმეორისაგან გარჩევის დროს. უპირველეს
ყოვლისა, უნდა გვახსოვდეს, რომ ნამდვილი კრუპი არის ხორხის
ხუნავი და გამოწვეულია ლეფლერის ჩხირებით, მაშინ როდესაც
ცრუ კრუპი წარმოადგენს მარტივ მწვავე კატარს. ხუნავის
დროს, ჩვეულებრივ, სუნთქვის გაძნელება, ხმის დაკარგვა და სხვა
მოვლენები ვითარდება თანდათან და თავდება ასფიქსიით, მაშინ
როდესაც ცრუ კრუპის დროს ყველა მოვლენა იწყება უეცრივ
და თანდათან კლებულობს ნორმალური მდგომარეობის აღდგე-
ნამდე. ლაბორატორიული გამოკვლევა ხუნავის დროს არა-
იშვიათად იძლევა უარყოფით შედეგს. ამიტომ, უმჯობესია ასეთ
შემთხვევაში უფრო დავეყრდნოთ კლინიკურ სურათს, ვიდრე ლა-
ბორატორიულ მონაცემებს. ამასთან, უნდა გვახსოვდეს, რომ
ნათესაში ხშირად ხუნავის გამომწვევი ჩხირების ნაცვლად ნახუ-
ლობენ სტრებტოკოკებს, რომელთა თანხლება, როგორც ცნობი-
ლია, უფრო აძლიერებს ლეფლერის ჩხირების მოქმედებას.

ასე რომ სტრუქტოკოკების არსებობა არ უარყოფს ჩხირების არსებობას.

ხორხის სტენოზის სხვა მიზეზებიდან ცნობილია ყიას გამაგანიერებელი კუნთების დამბლა, გამოწვეული ლუესით, ტიფებით და ჩიყვის ოპერაციის დროს. ზოგჯერ სტენოზს იწვევს ყიას შემავიწროებელი კუნთების სპაზმი, რასაც ადგილი აქვს ხორხში ზოგიერთი წამლის (მაგალითად, ლაპისის) წასმის დროს. სტენოზს იწვევს, აგრეთვე, ხორხის ლორწოვანის შეშუპება. უკანასკნელი წიქვდება გამოწვეული იყოს ანთებითი (წითელი ქარი, ტიფები, ქუთარუშა და სხვ.) ან არაანთებითი პროცესებით (სიმსიენეები — კიბო, სარკომა და სხვა).

ქრონიკული სტენოზების მიზეზია სიმსიენეები, ტუბერკულოზი და ლუესი.

ხორხის სტენოზისათვის დამახასიათებელია ჩასუნთქვის გაძნელება, მაშინ როდესაც ტრაქეის და ბრონქების სტენოზი აძნელებს ამოსუნთქვას.

მკურნალობა სტენოზის დროს გამოიხატება ინტუბაციაში ან ტრაქეოტომიაში.

ხორხის კუნთების დამბლა. ხორხის სურათი კუნთების დამბლის დროს არ არის ერთნაირი და დამოკიდებულია იმისაგან, თუ რომელი ნერვი ან კუნთია პროცესში ჩაბმული. ხორხის ზედა ნერვი შერეული ხასიათისაა, რადგანაც ის შეიცავს მგრძნობიარე და მამოძრავებელ ბოქკოებს. ამიტომ, მისი დამბლის დროს მგრძნობელობას კარგავს ხორხის ზედა ნაწილის ლორწოვანი გარსი და ხორხსარქველი; უკანასკნელი, აგრეთვე, კარგავს მოძრაობის უნარს მისი დამწვევი კუნთებისა და ბექლ-ფარისებური კუნთის დამბლის გამო. ამიტომ, ხმოვანი იოგები კარგად არ უახლოვდება ერთმანეთს, ხმა უხეშდება.

შებრუნებული ნერვი წარმოადგენს მამოძრავებელ ნერვს ხორხის ყველა დანარჩენი კუნთისათვის, რომელთაგან მხოლოდ უკანა ბექლ ციციხვისებური კუნთი აგანიერებს ყიას. ფარ-ციციხვისებური კუნთები მოთავსებულია თვითნამდვილ ხმოვან იოგებში და სკიმავეს მათ; გვერდითი, ირიბი და გარდიგარდმო ციციხვისებური კუნთები კი ავიწროებს ყიას. შებრუნებული ნერვი ხორხის ქვედა ნაწილს აძლევს მგრძნობიარე ბოქკოებსაც.

ორივე შებრუნებული ნერვის ერთდროული დამბლა იშვიათია. ყველაზე ხშირად მისი მიზეზია სიმსიენის დაწოლა ნერვების

პერიფერიულ დაბოლოებებზე. მარცხენა ნერვი ხშირად განიცდის დაწოლას აორტის რკალის ანევრიზმის მხრივ და ფილტვის მწვერვალის ცვლილებების დროს, ხოლო მარჯვენა—ლავიწქეშა არტერიის ანევრიზმისაგან და ფილტვის მწვერვალის შეცვლის დროს. აღნიშნული ნერვების დამბლა შეიძლება განვითარდეს ისტერიის ან ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანების ნიადაგზე—მენინგიტის, ათაშანგის, ტიფის დროს და სხვა.

ძალიან ხშირია ცალკეული კუნთების დამბლა ხორხის მწვავე და ქრონიკული კატარის და წყლულების გაჩენის დროს. ერთი შებრუნებული ნერვის დამბლის დროს მისი სათანადო ხმოვანი იოგი სრულიად უძრავი ხდება—ხმოვანი იოგი დვას ირიბად, იმიტომ რომ ლაპარაკის ცდის დროს მარჯვენა ხმოვანი იოგი გადადის მარცხენაზე (სურ. 48). ორმხრივი დამბლის დროს ორივე იოგი უძრავია და მათ შორის რჩება ნაპრალი. ერთი იოგის დამბლის დროს ავადმყოფი გრძნობს მხოლოდ დალლას, ხოლო ორივეს დამბლისას—ხმის სრულ დაკარგვას (აფონია).

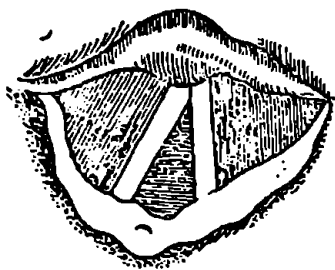
ნახველის ამოღება გაძნელებულია, რადგან ყია გახსნილი რჩება. ორივე გამაგანიერებლის დამბლის დროს ყია შევიწროებულია, ხოლო სუნთქვის დროს, იოგების უფრო ღრმად შეწევის გამო, კიდევ უფრო ვიწროვდება, ამოსუნთქვა ადვილდება, ამიტომ ავადმყოფს უვითარდება ქოშინი. ფილტვებში ჰაერი ძნელად შედის, რის გამოც ავადმყოფი შეიძლება დაიხრჩოს, თუ არ გაკეთდა თავის დროზე ინტუბაცია ან ტრაქეოტომია. ფარ-ციცხვისებური კუნთების დამბლის (სურ. 47) ნიადაგზე; ფონაციის დროს, ჩნდება ოვალური ფორმის ნაპრალი, ირიბი და გარდვიარდმო ციცხვისებური კუნთების დამბლის დროს უკანა შესართავის ადგილზე ჩნდება სამკუთხიანი ფორმის ნაპრალი (სურ. 48). ხშირად აღნიშნული კუნთების დამბლები ერთად კომბინირდება და მაშინ იოგებს შორის ნაპრალი მოგვაგონებს სილის საათს. ხმოვანი იოგების დამკიმავე კუნთებისა და ყიას შემავიწროებლის დამბლა ძალიან ხშირია ხორხის წყლულების, მწვავე და ქრონიკული კატარების დროს. ისტერიული დამბლები სწრაფად ვითარდება და სწრაფად ქრება.

მკურნალობა. ხორხის ყველა სახის დამბლის მორჩენა არ შეიძლება. მაგალითად, თუ ეს დამბლები გამოწვეულია ცენტრალური ნერვული სისტემის დაავადებით, კიბოთი, აორტის

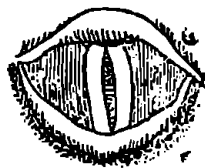
ანგერიზმით და სხვ., მაშინ ადგილობრივი მკურნალობა უშედეგო იქნება. დამბლები, რომლებიც ვითარდება ხუნაგის, ისტერიის და მწვავე და ქრონიკული კატარის ნიადაგზე, იკურნება კისერზე ელექტრიზაციის წარმოების შემდეგ. ელექტრიზაციასთან ერთად, კატარის დროს საჭიროა გარედან წასასმელი წამლების დანიშვნა; სისხლნაკლებობის დროს უნიშნავენ გასამგრებელ საშუალებებს; ხუნაგის ნიადაგზე გაჩენილი დამბლების დროს კანქვეშა უკეთებენ სტრიქნიის.

ავადმყოფის მოვლა. განსაკუთრებული მოვლა სჭირდებათ იმ ავადმყოფებს, რომელთაც აქვთ სუნთქვის გაძნელების შეტევები, რაც ვითარდება ყიას ორივე გამაგანიერებლის დამბლის დროს. ფერშალმა უნდა თვალყური ადევნოს ასეთ ავადმყოფს და თავის დროზე დაუძახოს სპეკიალისტს. ცხადია, ექიმის მოსვლამდე უნდა გამზადებულ იქნეს ტრაქეოტომიისათვის საჭიროა ინსტრუმენტები და მასალა. ოპერაციის შემდეგ მიღს ხშირად უნდა გაწმენდა.

ზედა სასუნთქი გზების პროფესიული დაავადებანი. ზედა სასუნთქი გზების პროფესიული დაავადებანი გამოწვეულია წარმოების ფაქტორებთან დაკავშირებული სხვადასხვა მავნე ზეგავლენით. აღნიშნულ მავნე ფაქტორებს ეკუთვნის მექანიკური,



სურ. 46. მარცხენა შებრუნებული
ცერვის დამბლა.



სურ. 47 ფარ-ციცხისებური
კუნთების პარეზი.

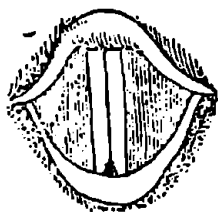
ქიმიური, ოერნული და ბაქტერიოლოგიური ხასიათის გამაღიზიანებლები, აგრეთვე, მუშაობის ტექნიკური და სანიტარული პირობები.

ზედა სასუნთქი გზების პროფდაავადებათა გამომწვევე ხშირ მიზეზს წარმოადგენს საწარმოო მტვერი, რომელიც, ერთ შემთხვევ-

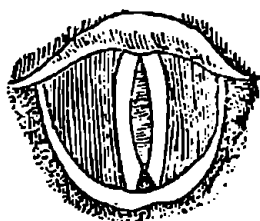
ვაში, მოქმედებს ლორწოვან გარსზე თავისი მასით, მეორე შემთხვევაში, თავისი შემადგენელი ქიმიური ნივთიერებებით და, ბოლოს, თავისი შემადგენელი პათოგენური მიკრობებით.

საწარმოო მტვერის მოქმედების შედეგად ჩნდება ზედა სასუნთქი გზების ლორწოვანის კატარი, რომელიც ქრონიკულ ხასიათს ღებულობს; პირველ ხანებში ლორწოვანი გარსი ჰიპერტროფიას განიცდის, ლორწოს გამოყოფა დიდია, მაგრამ ადრე თუ გვიან ვითარდება ატროფიული პროცესი.

წვრილი მტვერი მეტწილად აღწევს სასუნთქი გზების ღრმა ნაწილებს და იწვევს ბრონქიტს და ბრონქოპნევმონიებს, რომლების ქრონიკული მიმდინარეობა ხელს უწყობს ბრონქოექტაზიების და ემფიზემების გაჩენას.



სურ. 48. ირიბი და გარდი-
გარდმო ციციხისებური კუნთების
პარეზი.



სურ. 49. კუნთების კომპი-
ნირებული დამბლა.

ზოგიერთ წარმოებაში დადი მნიშვნელობა ეძლევა აირნივთიერებების ტოქსიკურ მოქმედებას. ასეთია ქლორი, გოგირდწყალბადი, ნახშირჟანგი, ფოსფორი, სინდიცი, სხვადასხვა მჟავების და ტუტეების ორთქლი და სხვ. აღნიშნული ნივთიერებები არა თუ იწვევენ ლორწოვანის შეცვლას, არამედ შეისრუტებიან ლორწოვანი გარსით და წამლავენ მთელ ორგანიზმს.

სიმპტომები. ზედა სასუნთქი გზების პროფდავადებათა სიმპტომები მრავალფეროვანია, მაგრამ მათ შორის მნიშვნელოვანია ისეთი გაღიზიანებები, როგორიცაა ქავილი ცხვირში, ხახაში, ხველება, ცემინება, ნახველის და ლორწოს გამოყოფა და სხვ. ატროფიული პროცესების დროს ადგილი აქვს სიმშრალეს და ქერქების გაჩენას.

პროფესიული მავნეობის ტოქსიკური მოქმედება გამოიხატება მოწამელის სხვადასხვა მოვლენებში: გულის მოქმედების მოშლა, თავბრუ, კუნთების სისუსტე და სხვ.

ზედა სასუნთქი გზების პროფდაავადებების მკურნალობა არ განსხვავდება სხვა მიზეზებით გამოწვეული იმავე პროცესების მკურნალობისაგან, მაგრამ თერაპიული ღონისძიებების ეფექტზე იმედის დამყარება შეუძლებელია მანამ, სანამ არ იქნება მოშორებული წარმოების ბაენე მომენტების ზეგავლენა.

გრიპი (gripp—influenza). გრიპი ორლ¹ დაავადების ერთი უხშირესი მიზეზია. საკმარისია მოვიგონოთ ის, რომ გრიპოზული ინფექცია განსაკუთრებულ ტროპიზმს იჩენს ზედა სასუნთქი გზებისადმი, კერძოდ, ცხვირის ღრუსადმი. არჩევენ გრიპის ორ სახეს: ეპიდემიურსა და ენდემიურს, ანუ „სეზონურს“. პირველს ახასიათებს ფაოთო გავრცელება ქალაქებში, სახელმწიფოებში (პანდემიური) და მთელ მსოფლიოში. ასეთ პანდემიას ადგილი ჰქონდა 1918—1919 წლებში და, რადგანაც ის გავრცელდა ესპანეთიდან, დაარქვეს „ისპანკა“. ამ დაავადებამ მაშინ იმსხვერპლა 25 მილიონამდე კაცი. ეპიდემიურ გრიპს იწვევს ფილტრში გამავალი ვირუსი. გრიპის შეწყვეტის შემდეგ დიდხანს რჩება ენდემიური კერები და წლის სხვადასხვა დროში სეზონურად იძლევა აფეთქებას მოკლე ხნით (სამი-ხუთი კვირა). ენდემიური გრიპი მიმდინარეობს მსუბუქად და სიკვდილიანობას იშვიათად იძლევა, მაგრამ ხშირად შრომის უნარის დროებითი დაკარგვის მიზეზი ხდება. ფიქრობენ, რომ ენდემიურ გრიპს იწვევს პფეიფერის ჩხირი, პნევმოკოკი, სტაფილოკოკი და ჰემოლიტური სტრეპტოკოკი, გაცივება კი არის ხელშემწყობი პირობა. ორივე სახის გრიპის კლინიკური მიმდინარეობა აშკარად ჩანს როსიისკის ცხრილიდან:

	ეპიდემიური გრიპი	სეზონური გრიპი
დაავადების დასაწყისი	ხშირად უცარი, ზოგჯერ პროდრომალური პერიოდის გარეშე	არაიშვიათად თანდათანობით
ტემპერატურა	მაღალი, არაიშვიათად, არაჩვეულებრივი აწევით	მთელ რიგ შემთხვევებში სიცხის არამკვეთრი აწევა

¹. ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური.

Rp. Urotropini 0,5
 Pyramidoni 0,25
 Coff. n. salicil.
 S benzoici 0,1

DS ორ-სამჯერ დღეში თითო ფხვნილი.

უკანასკნელ ხანებში წარმატებით იხმარება, აგრეთვე, სტრეპტოციდი, სულფიდინი და სულფაზოლი; შედეგი მით უფრო კარგია, რაც უფრო ადრეა ეს საშუალებები ნახმარი (პირველ ორ დღეს). მოწოდებულია კიდევ პირსაბანი საპნის წასმა ცხვირში. ამგვარ საშუალებებთან ერთად, ავადმყოფს უნდა ვაძლიოთ A და C ვიტამინები, ვინაიდან ორგანიზმში, ინფექციური დაავადებების დროს, საერთოდ, მიმდინარეობს ამ ნივთიერებათა დაშლა. მოწოდებულია 1% ფორმალინის ხსნარის შეორთქლება (ერთი ან ორი ჩაის კოვზი ერთ ჭიქა ადუღებულ წყალზე).

პროფილაქტიკური მიზნით ხმარობენ ზემოხსენებულ ქიმიურ პრეპარატებს (სტრეპტოციდი, სულფიდინი, კალცექსი); აგრეთვე, ანტიგრიპოზულ შრატს ინპალაციისათვის (2—3 კუბ. სმ ერთ ჯერზე); იხმარება აგრეთვე იოდი ერთი წვეთი 1/2 ჭიქა წყალზე, ერთი კვირის განმავლობაში ან იოდინი 1/2 10-10 წვეთი 1/2 ჭიქა წყალზე, 10 დღის განმავლობაში.

Rp. Iodi puri 0,01
 Kalii jodati
 Natrii jodati \overline{aa} 0,1
 Calcii chlorati 0,3
 Aq. destill. 100,0

სასუნთქი გზების სახმო ფუნქცია. სახმო ფუნქციის მხრივ სასუნთქი გზები შეიძლება დაიყოს სამ ნაწილად: ქვედა სასუნთქი გზები, ხორხი და ზესადგამი მილი. მთელ ამ სისტემას განაგებს სათანადო ცენტრები თავის ტვინში.

ხმის წარმოშობა მეტად რთული პროცესია, რამდენადაც იგი თავისთავად თან ერთვის რთულ სუნთქვის პროცესს ამოსუნთქვის ფაზაში.

ხმის წარმოსაშობად აუცილებელ პირობას წარმოადგენს სახმო სიმების შეკვრა და მათზე ჰაერის დაწოლა ქვედა სასუნთქი გზების (ტრაქეა, ბრონქიალური სისტემა) მხრიდან. მაგრამ სახმო

სიმების მხოლოდ შეკვრა არ წარმოშობს ხმას, საჭიროა, აგრეთვე, რომ ისინი ჰაერის დაწოლის დროს ირხეოდნენ. მაშასადამე, ხმის წარმოშობისათვის საჭიროა შეკრული სახმო სიმების რხევა ჰაერის წნევის ზეგავლენით, რაც მოითხოვს მათ შორის მკიდრო ურთიერთდამოკიდებულებას. ასეთი ურთიერთდამოკიდებულება ავტომატურად წარმოებს და მეტად რთულ პროცესს წარმოადგენს, რამდენადაც თითოეულ ბგერას თავისი შესაფერისი წნევა ესაჭიროება, ხოლო ამ წნევას აწესრიგებს სახმო სიმები თავიანთი ფორმის მრავალფეროვნად შეცვლის უნარით ყოველ საჭირო მომენტში; მათი ფორმის შეცვლა კი, სადა მუსკულატურის შეკუმშვის გამო. რეფლექტორულად ქმნის საჭირო წნევას ბრონქიალურ სისტემაში და ტრაქეაში. შეიძლება დაისვას კითხვა, თუ რომელი ნაწილია მთავარი ხმის წარმოშობისათვის? რა თქმა უნდა, მთავარია სახმო აპარატი—ხორხი, ვინაიდან აქ ხდება ხმის წარმოქმნა. ქვედა სასუნთქი გზა, სადაც ვითარდება წნევა, არის პირობა სახმო აპარატის მოქმედებაში მოსაყვანად. ამ დროს, ფილტვის ალვეოლები ჰაერით ივსება და სათანადო სარქველის შემწეობით გამოითიშება ბრონქიოლებისაგან. ამით ხდება ხელშეწყობა გარეგანი ზეწოლის (გულმკერდის, მუცლის, დიაფრაგმის) ზომიერი განაწილებისათვის. არ უნდა დაგვაიწყდეს ის, რომ ხმის წარმოშობაში მონაწილეობას იღებს აგრეთვე ზესადგამი მილი (ხახა, ცხვირი თავისი დანამატი ღრუებით, პირის ღრუ). სახმო სიმების ამ ნაწილს შედარებით უფრო ნაკლები მნიშვნელობა აქვს. მაგრამ მისი როლი ხმის საბოლოო გაფორმებისათვის დიდია. უპირველეს ყოვლისა, ზესადგამი მილი აძლევს ხმას ტემბრს, უმატებს ძალას და, რაც მთავარია, აქ წარმოიშევა ხმოვანი და თანხმოვანი სამეტყველო ბგერები. გარდა ამისა, ზესადგამ მილსა და ხორხს შორის არსებობს ანატომიური კავშირი კუნთების საშუალებით, რაც გარკვეულ ზეგავლენას ახდენს სახმო აპარატზე. ამიტომ, ზემოხსენებული დაყოფა პირობითია. სინამდვილეში სახმო სისტემა, თავისი ანატომიური და ფიზიოლოგიური კავშირის მიხედვით, მთლიანია.

მომღერალთა ხმის პროფესიული დაავადებანი. ხმის პროფესიული დაავადებანი დაკავშირებულია დაქანცულობასთან ხანგრძლივი მუშაობის გამო და სახმო აპარატის გადატვირთვასთან არასწორი სიმღერის გამო. არასწორი სიმღერის შემთხვევაში წნევა ბრონქიალურ სისტემაში მეტისმეტად დიდია, რადგანაც ძირი-

თად ძალაზე გავლენას ახდენს მცირეხარისხოვანი ძალები მუცლის-პრესისა, ღიაფრაგმის და გულმკერდის მხრივ. ასეთი გადამეტებული წნევა ნაადრევად ქანცავს ხორხის კუნთებს და აძლევს დასაწყისს პათოლოგიურ პროცესებს ქვედა სასუნთქ გზებში და ხორხში. მიუხედავად იმისა, რომ პროფესიულ დაავადებათა მიზეზი ერთია, ამ დაავადებათა ფორმები სხვადასხვანაირია.

1. მწვავე ანთება ხშირია და აღინიშნება სახმო სიმებზე. იგი ჩნდება სახმო სიმების გადატვირთვის გამო. ლარინგოსკოპიის დროს მოჩანს ლორწოვანი გარსის ჰიპერემია, მაგრამ მათი მოძრაობა ნორმალურია. ეს ჰიპერემია განსხვავდება მუშაობისმიერი ჰიპერემიისაგან იმით, რომ უკანასკნელი ქრება დასვენების შემდეგ რამდენიმე საათში. ავადმყოფი სიმღერის დროს გრძნობს ხმის ჩახლეჩას, წვას და ჩხელეტას ხახაში.

მკურნალობა: სრული სიჩუმის რეჟიმი, წამლეული საშუალებებიდან—ამოსახველებლები ნარკოტიკით; შემკვრელი წამლების პულვერიზაცია, მენტოლი და სხვა; იონიზაცია C_α-ით.

2. ქრონიკული ანთება. ამ დროს ჰიპერემია ღებულობს უფრო მტკიცე ხასიათს და მწვავე ანთებისას განვითარებული ჰიპერემიისაგან განსხვავდება იმით, რომ იგი არათანაბრად არის განაწილებული ლორწოვანზე. ხშირად აღვილი აქვს სისხლის ძარღვების ვარიკოზულ გაგანიერებას როგორც სახმო სიმების შიგნითა ნაპირზე, ისე ზედაპირზე, რაც ქმნის უსწორმასწორობას. ეს გარემოება გასინჯვის დროს სტოვებს ისეთ შთაბეჭდილებას, თითქოს სახმო სიმები მოშვებულია და ღუნე ან შემსხვილებული და შესივებული.

მიზეზი არის სახმო სიმების ხანგრძლივი გადაქანცვა. ავადმყოფები გრძნობენ ხმის ჩახლეჩას, მხოლოდ უფრო მსუბუქად, ვიდრე მწვავე ანთების დროს, ტკივილებს, ტემბრის შეცვლას, მაღალი ტონების გამოყარდნას და სხვა. ხმის გადატვირთვის და დიდი წნევის განვითარების გამო, შეიძლება წარმოიშვეს აგრეთვე ქრონიკული ტრაქეიტი. ამ დროს, სახმო სიმების ქვეშ გროვდება ლორწო, რაც აიძულებს მომღერალს აწარმოოს ამოხველება; ეს კი ხელს უწყობს ტრაქეის და ბრონქების გაგანიერებას და ხმის დაკარგვას.

მკურნალობა. საკმარისია მიზეზი მოვაცილოთ და ავადმყოფობა თავისით გაივლის. უკიდურეს შემთხვევაში საჭიროა ვიზმართ შემკვრელი საშუალებანი: 2-3% პროტარგოლი ან 2-3% ლაპისი; იონიზაცია C_α-ით.

3. სისხლის ჩაქცევებს ადგილი აქვს სახმო სიმებში. ეს ხდება მაღალი ტონის სწრაფად იწვეის დროს, რაც გამოწვეულია გარეგანი დამხმარე ძალების (გულმკერდის, მუცლის პრესის) უხეში გამოყენებით და ავტომატიზმის დარღვევით. პროგნოზი კარგია, მაგრამ საჭიროა რამდენიმე დღის განმავლობაში დაცულ იქნეს სიჩუმე, რათა სახმო სიმების ნორმალური მდგომარეობა აღსდგეს.

ასეთივე სისხლჩაქცევა იმავე მიზეზით შეიძლება მოხდეს ტრაქეასა და ბრონქებში, რაც მომღერლისათვის საშიშია იმ მხრივ, რომ ხდება დანაწიბურება და ტრაქეის შეკუმშვის უნარის შეზღუდვა. მკურნალობა: დასვენება, მოგვიანებით იონიზაცია იოლით.

4. მომღერალთა კვანძები ჩნდება სიმეტრიულად, სახმო სიმების შიგნითა თავისუფალ ნაპირებზე, წინა და უკანა ნაწილების საზღვარზე; წარმოადგენს ქრონიკული ანთების პროდუქტს, ეპითელიალურ წარმონაქმნს. მისი მიზეზია სახმო სიმების გადატვირთვა სიმღერის დროს. ხშირად გვხვდება ქალებში (კოლორატურა), შენდევ ტენორებში, ბარიტონებში და, იშვიათად, ბანებში.

კვანძები ზოგჯერ არაერთარ გავლენას არ ახდენს, მაგრამ, არაიშვიათად, მომღერლები უჩივიან ხრინწიან ხმას, ხმის ჩახლეჩას, ფილერებისა და პიანოს გაქრობას.

მკურნალობა. საჭიროა დასვენება (სიჩუმე) რამდენიმე თვე და სიმღერის ტექნიკის შეცვლა. უკიდურეს შემთხვევაში მიმართავენ ოპერაციას.

5. სპასტიკური დისფონია წარმოადგენს პროფესიულ ნევროზს და მდგომარეობს ყიას ფონატორულ კრუნჩხვებში. კრუნჩხვები მოსდის ხორხის სასუნთქ და საარტიკულაციო კუნთებს, რის გამოც დააუადება წააგავს ენაბლუობას. ხმის წარმოშობის დროს, სპასტიკური სპაზმის გამო, შეიძლება მოხდეს სრული აფონია. ეს ემართებათ ნევრასტენიკებს სახმო სიმების გადაქანცვის შემთხვევაში.

მკურნალობა: დასვენება, ფსიქოთერაპია, სუნთქვის ვარჯიში. წინააღმდეგნაჩვენებია ელექტრიზაცია, რადგანაც კუნთები ისედაც აგზნებულა. პროგნოზი კარგია, მაგრამ ადგილი აქვს რეციდივებს.

6. სახმო სიმების პარეზები წარმოიშება იმავე მიზეზით, არასწორი სიმღერის შემთხვევაში.

მკურნალობა: დასვენება, სიჩუმე და ხორხის სტაბილური ფარადიზაცია; ჩვეულებრივ, საკმარისია 5—10 სენსი; ადგილობრივად — დარსონვალი, იონიზაცია C α -ით და სხვა. ამასთან, ერთდროულად საჭიროა დაინიშნოს ზოგადი გამამაგრებელი საშუალებანი (სტრიქნინი, ალოე, რკინა, დარიშხანი და სხვა) და ხორხის მასაჟი.

7. ფონასტენია მდგომარეობს ხმის სისუსტეში, რომელსაც მომღერალი გრძნობს სუბიექტურად, ხოლო ობიექტურად არავითარი ცვლილება არ ჩანს. მიზეზად სთვლიან ტენინის ცენტრების დაღლას და მეორეულ დეგენერაციულ ცვლილებებს კუნთებში. ეს გამოწვეულია სიმღერის სუსტი ტექნიკით, ემართებათ ზოგიერთი ხელშემწყობი პირობების დროს: ანემია, ქლოროზი, დაქვეითებული კვება, დაღლა, საერთო სისუსტე, ნევროპათიული კონსტიტუცია, ფსიქიკური მდგომარეობა და სხვა.

ამის მსგავს მოვლენას ადგილი აქვს სწავლის დასაწყისში, როდესაც ჯერ კიდევ არ არის გამომუშავებული ავტომატიზმი; მიზეზი — მღელვარება. ამ დაავადებას ფსევდოფონასტენიას უწოდებენ.

მეტყველების მოშლილობანი და მათი წარმოშობა

მეტყველების მოშლილობა მრავალგვარია. მათ შორის ყველაზე უფრო ხშირია ყრუ-მუნჯობა, ენაბლუობა, ენაჩლუნგობა, დუღუნა მეტყველება და სხვა.

ყრუ-მუნჯობა განხილულია I თავში.

ენაბლუობა წარმოადგენს თავისებურ ნევროზს, რომელიც ლაპარაკის დროს გამოიხატება ბგერის წარმომტქმელი ორგანოების კრუნჩხვებში, რაც თანდართულია ავადმყოფური ცვლილებებით ემოციურ და ნებისყოფის სფეროში.

ენაბლუობა მეტყველების მეტად მძიმე ავადმყოფობაა და ძალიან გავრცელებულია. უმეტეს შემთხვევაში იგი იწყება მეტყველების ფორმაციის პერიოდში (3—4 წლის ასაკში). ამ ასაკში ბავშვები მეტისმეტად ნერვულ არიან და ხშირად ემართებათ კრუნჩხვები, მეტადრე მღელვარების დროს. ასეთი მდგომარეობა ქმნის კარგ ნიადაგს ფსიქიკური ტრავმებისათვის, განსაკუთრებით,

ბავშვის სუსტი მოტორული მექანიზმებისათვის, როგორცაა ჯერ კიდევ სუსტად დალაგებული მეტყველება. ზოგიერთის აზრით, ენაბლუობა „ბავშვთა ავადმყოფობაა“, მაგრამ, სამწუხაროდ, ბავშვობის ასაკის გავლასთან ერთად ენაბლუობა არა თუ გაივლის, არამედ, პირიქით, უფრო ხშირად ძლიერდება, მეტადრე სქესობრივი მომწიფების დროს, ხოლო შემდეგ რჩება მთელი სიცოცხლის განმავლობაში.

ამიტომ, ბავშვები ისე არ განიცდიან თავის ნაკლს, როგორც მოზრდილები.

ენაბლუსათვის მეტისმეტად მძიმეა სასკოლო წლები, რამდენადაც ის სკოლაში ისმენს დაციუნვას ამხანაგებისაგან, შიშობს და მორცხვობს პასუხის დროს—მასწავლებლებთან. ამას ემატება სქესობრივი მომწიფების პერიოდი და მეტი შეგნება. ენაბლუობა ბავშვობაშივე შეიძლება გაქრეს. 20 წლის ხანგრძლიობის შემდეგ ენაბლუობა შედარებით სუსტდება.

ძირითადად არჩევენ ენაბლუობის ორ ფორმას: კლონუსურს და ტონუსურს.

კლონუსური ენაბლუობის დროს წარმოებს ერთი და იმავე ბგერებისა და მარცვლების რამდენჯერმე განმეორება (კლონუსი), ხოლო ტონუსურის დროს—ხანგრძლივი სპაზმი ერთსა და იმავე ბგერაზე ან მარცვალზე (ტონუსი).

არსებობს შერეული ტიპის ენაბლუობაც.

ენაბლუებს დაზიანებული აქვთ სახმო, სამეტყველო და სასუნთქი კომპლექსი, რომელთაც განაგებს ანატომიური ცენტრი თავის ტვინის ქერქში.

ენაბლუებს ხშირად შეუძლიათ კარგად ილაპარაკონ, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც მათ უხდებათ ლაპარაკი მხოლოდ ერთ ადამიანთან. სიმღერის, ქამის და სუნთქვის დროს სამეტყველო ორგანოები ნორმალურად მუშაობენ. მაშასადამე, ენაბლუებს სამეტყველო ორგანოების ანატომიური დაზიანება არ აღენიშნებათ.

ენაბლუობის მიზეზს ეძებენ ბავშვის ნევროზულ მდგომარეობაში და ამ ნევროზული მდგომარეობის გამომწვევ დაავადებებში, აგრეთვე, გარეშე ფაქტორებში, რომლებიც ხელს უწყობს ენაბლუობის გამომჟღავნებას ნევროზიან ბავშვებში.

გარეშე ფაქტორებს აკუთვნებენ ყოველგვარ ტრავმებს (ფსიქიკური—შიში და ფიზიკური — თავის დაზიანება), ინფექციურ

დაავადებებს, მეტყველების ცუდ აღზრდას, ენაბლუებისადმი წაბაძვას და სხვა. გარეგან ფაქტორებს წარმოადგენენ აგრეთვე ცხვირით სუნთქვის მოშლის მიზეზები (ქრონიკული სურდოები, ადენოიდები, ძვილის გამრუდება და სხვა).

პავლოვის მოძღვრების საფუძველზე ცნობილია, რომ ადამიანის უმაღლეს ნერვულ მოქმედებას საფუძვლად უდევს ორი ძირითადი პროცესი—აგზნება და შეკავება. აქედან გასაგებია, რომ თავის ტვინის ფუნქციების დაზიანება შეიძლება გამოიწვიოს იქნეს ამ ორი პროცესის—აგზნების და შეკავების არასწორი შეფარდების არსებობით. ბავშვებში აგზნებადობა ძალიან დიდია, ხოლო შეკავება პირობით რედუქციებში მუშავდება თანდათანობით, წლობით; ე. ი. ამ პროცესთა წონასწორობა მყარდება მხოლოდ მომწიფების ასაკში. შეკავების უქონლობით უნდა აიხსნას ენაბლუობის წარმოშობა ბავშვებში და მისი პერიოდული გამწვავება და შესუსტება: გაუმჯობესება—9—13 წლამდე, როდესაც შეკავებითი პროცესი ძლიერდება; გაუარესება—13—19 წლამდე, როდესაც სქესობრივი მომწიფების გამო აგზნებადობა შატულობს, ხოლო შეკავება მცირდება.

ენაბლუების 99% ენაბლუობას უკავშირებს შიშს. შიში ისეთი გამაღიზიანებელია, რომელიც აგზნებას აძლიერებს და ხელს უწყობს მის გაერცელებას ტვინის ქერქში. რამდენადაც წინააღმდეგობა ქერქის შეკავების მხრივ არ არსებობს, აგზნება იწვევს მთელ რიგ კრუნჩხვებს სამეტყველო აპარატში (სუნთქვისა, ლაპარაკისა და ფონაციისა).

ენაბლუობის წინააღმდეგ არსებობს სწორი აღზრდის წესი, რასაც აწარმოებენ სპეციალისტები-ლოგოპედები. ქ. თბილისში, ჯანმრთელობის განყოფილების ხაზით, განზრახულია ყველა პოლიკლინიკაში გაიხსნას ლოგოპედური კაბინეტები, რომლებისთვისაც თითო საშტატო ერთეული უკვე დამტკიცებულია, მაგრამ კადრების სიმცირის გამო ჯერჯერობით მუშაობა მიმდინარეობს მხოლოდ ერთ კაბინეტში (ფუნქციონალურ ნერვულ დაავადებათა ინსტიტუტში; მუზეუმის ქ. № 9). კადრების მომზადებაც ამ კაბინეტში მიმდინარეობს.

ახლო მომავალში ყველა კაბინეტში დაიწყება მუშაობა.

ლენინგრადსა და მოსკოვში ეს საქმე განსაკუთრებით ფართოდ არის დაყენებული.

ჩვეულებრივ, მეტყველების აღზრდა მიმდინარეობს კოლექტიურ პირობებში და მდგომარეობს მეტყველების ვარჯიშში, ყველა დარღვეული კოორდინაციის (სუნთქვითი, სახმო და არტიკულაციური) აღდგენაში.

მეტყველების აღზრდის წესი მრავალგვარია. მათ გასაცნობად მკითხველს მივუთითებთ სპეციალურ სახელმძღვანელოებზე.

ენაბლუების სამკურნალოდ მოწოდებული იყო მეტყველების ვარჯიში სმენის გამოთიშვით. ამ ბოლო ხანებში სმენის გამოსათიშავად დერაქნემ მოგვაწოდა თავისი აპარატი—კორექტოფონი, რომელიც საუკეთესოდ ასრულებს ამ როლს. ავტორი ფიქრობს, რომ ბრწყინვალე ეფექტი, რომელსაც ამგვარი წესით მკურნალობა იძლევა, აიხსნება პირობითი რეფლექსის გაწყვეტით სმენის კონტროლის გამოთიშვის დროს.

დუღუნა მეტყველება. დუღუნა მეტყველებას ეძახიან ცხვირის-შიერ მეტყველებას, რაც აიხსნება ცხვირ-ხახაში სამეტყველო ჰაერის არასწორი დინებით, მექანიკური დაბრკოლების არსებობის გამო ცხვირ-ხახაში, ცხვირის ღრუში, რბილ და მაგარ სასაში და სხვ.

არჩევენ ღია (*rhinolalia aperta*) და დახურულ (*rhinolalia clausa*) დუღუნს. ღია დუღუნის დროს, სასაში არსებული დეფექტის გამო, ჰაერი მთლიანად მიდის პირის ღრუში. ორივე შემთხვევაში გამოდის არასწორი რეზონირება, რაც მეტყველებას აძლევს დუღუნა ელფერს.

დახურული დუღუნის მიზეზია აგრეთვე ორგანული ან ფუნქციური დეფექტი. ორივე შემთხვევაში საჭიროა ქირურგიული დახმარება დეფექტის აღსადგენად ან იმ ზედმეტი წარმონაქმნების (აღენოიდების, ფიბრომის და სხვა) ამოსაქვეთად, რომლებიც რბილი სასის ფუნქციას შლიან.

იმის შემდეგ, რაც რბილი სასის ანატომიური მთლიანობა აღდგენილია, ლოგოპედები მიმართავენ სწორი გამოთქმის აღზრდას.

მაგრამ სწორი აღზრდის დაწყებამდე, რბილ სასას შეაჩვევენ სწორ ფუნქციონირებას, თვით დუღუნა მეტყველს აჩვევენ ცხვირით და პირით სუნთქვის დიფერენცირებას; ამის შემდეგ კი გამოუშუშავენ „მ“ და „ნ“ ბგერების გამოთქმას, რომლებიც შემდეგში ჩართული უნდა იქნეს საერთო მეტყველებაში. დახურული დუღუნის დროს უფრო ადრე დებულობენ კარგ შედეგს, ვიდრე ღია დუღუნის დროს.

~~ენაჩლუნგობა~~ / ენაჩლუნგობა ეწოდება მეტყველების ისეთ დღეფქტს, როდესაც ცალკეული ბგერები, მარცვლები და ზოგჯერ მთელი სიტყვები მახინჯდება, ჩაინაცვლება სხვა მარცვლებით ან სულ გამოიტოვება, ან გამოითქმება დუღუნით და სხვ.

იმისდა მიხედვით, თუ რომელი ბგერაა დამახინჯებული, არჩევენ ენაჩლუნგობის შემდეგ სახეებს:

სიგმატიზმი (ს), როტაციზმი (რ), ლამბდაციზმი და სხვა. ენაჩლუნგობის წარმოშობა დაკავშირებულია სოციალურ გარემოსთან, სახელდობრ, ოჯახთან, სკოლასთან და, საერთოდ, იმ წრესთან, სადაც ტრიალებს ბავშვი. ოჯახის წევრების არასწორი მეტყველება, დამახინჯებული ლაპარაკი ბავშვთან, იწვევს და ანტიციებს ბავშვში ენაჩლუნგობას. ასევე ხელს უწყობს ენაჩლუნგობის განმტკიცებას ხანგრძლივი ყოფნა ენაჩლუნგ ბავშვებთან.

არის შემთხვევა, როდესაც ბავშვს არა თუ არ ენმარებიან გაასწოროს თავისი ნაკლი, არამედ, პირიქით, დასცინიან მას და უფრო უმტკიცებენ ამ დეფექტს.

არსებობს ენაჩლუნგობის შეორე სახე, რომელიც დამოკიდებულია თავის ტვინის, სმენის ორგანოს, საარტიკულაციო აპარატის—ქვედა ყბას, კბილების, მკვარის სასის, ენის, ტუჩების, აგრეთვე, სასუნთქი და სამეტყველო ორგანოების ნერვ-კუნთთა აპარატისა და სხვათა დაზიანებისაგან.

ენაჩლუნგობას ლოგოპედები ადვილად ასწორებენ, თუ ზემოაღნიშნული ორგანული დეფექტები არ არის მათი გამომწვევი მიზეზი. უკანასკნელ შემთხვევაში კი საჭიროა მათი აღდგენა ქირურგიული წესით.

ს ა რ ი ვ ი

ოტორინო-ლარინგოლოგიის მოკლე ისტორიული მიმოხილვა	3
ნ ა წ ი ლ I. ყურის დაავადებანი	14
ანატომია	14
ფიზიოლოგია	29
სმენის გამოკვლევა	34
ყურის ნივარის დაზიანებანი	50
ყურის ნივარის სიღამწურე (51); ყურის ნივარის მზრალობა (52); პერიქონდრიტი (52); წიფელი ქარი (52); ტუბერკულოზი (53).	
გარეთა სასმენი მილის დაზიანებანი	53
გარეთა ყურის დაავადებანი	54
დიფუზური ანთება (55); გოგირდის საცობი (55); უცხო სხეულები (58); სიმსივნეები (61).	
დაფის აკის დაავადებანი	61
ეესტაქის ლულის, შუა ყურის მწვავე და ქრონიკული კატარა	62
შუა ყურის ჩირქოვანი ანთება	65
ყურის პოლიპები	67
ოტოსკლეროზი	98
პროფესიული დაავადებანი	100
მენიერის დაავადება	103
სიყრუე და სიმუწე	104
საბრძოლო მომწამვლელი ნივთიერებების მოქმედება	108
სმენის სიმულაციის გამოყენება	108
სასმენი აპარატები	113
ნ ა წ ი ლ II. ცხვირის დაავადებანი	117
ანატომია	117
ფიზიოლოგია	125
ცხვირის ღრუს გამოკვლევის მეთოდია	126
ცხვირის ღრუს დაავადებანი	127
მწვავე სურდო (127); ძეღმწოვარ ბავშვთა სურდო (128); ვაზომორფული სურდო (129); თაღის სურდო (130); ქრონიკული სურდო (131); ოხენა (133); პოლიპები (133); ტუბერკულოზი (140); ზუნაგი (141); ათაშანგი (141); სისხლღენა (142); უცხო სხეული (145); პიომორის ღრუს ანთება (146); ცხვირის ძვლის ანთება (149); წილბლის წიაღის ანთება (150); ძვილის გამრუდება (151); ძვილი აბსცესი (152); რინოსკლეროზი (152); სიკოზი და ფურუნიკულოზი (153);	

ნაწილი III. ხახის პირის და ხახის დაავადებანი	155
ანატომია	155
ფიზიოლოგია (ცლაპეა)	156
დაავადებანი: ანგინა—(157); დიფთერია (166); ქუნთრუშა (172); ათაშანგი (173); მიკოზი (174); ხახის კატარი (174); აღენოიდური განაზარდები (177); ხახისუკანა აბსცესი (183).	
ნაწილი IV. ხორხის დაავადებანი	185
ანატომია	185
ხორხის გამოკვლევა	189
დაავადებანი: ხორხის დაავადების სიმპტომები (191); მწვავე ანთება (192); ქრონიკული ანთება (194); დიფთერია ანუ ნამღვლი კრუპი (196); ცრუ კრუპი (198); ინტუბაცია და ტრაქეოტომია (200); უცხო სხეულები (203); ბრონქოფოთოზი (204); ტუბერკულოზი (205); ათაშანგი (208); სიმსივნეები (209); სტენოზი (215); კუნთების დამბლა (216); პროფესიული დაავადებანი (218); გრიპი (220); მეტყეელების მოშლილობანი (226).	

რედაქტორი გ. წილოსანი
ტექნიკური რედაქტორი ვ. ხუციშვილი

გადაეცა წარმოებას ასაწყობად 15/X-54 წ. ხელმოწერილია დასაბეჭდად 25/XII-54 წ. ანაწყობის ზომა 6X9¹/₂. ქაღალდის ზომა 60X84¹/₁₆. ნაბეჭდ ფორმათა რაოდენობა 14,5. სააღრიცხვო ფორმათა რაოდენობა 12,34. შეკვ. № 1415 ტირაჟი 2,000. უე 15496.
ფასი 4 მან 70 კაპ.

საქართველოს სსრ სამედიცინო გამომცემლობა
თბილისი, მარჯანიშვილის ქ. № 26

საქმედგამის სტამბა, თბილისი, მედქალაქი