

ზოგად პრაქტიკაში გავრცელებული  
ოფიციალური პროგლემების  
მართვა

## ოფიციალურობის

ანამნეზი და გასინჯვა  
მხედველობითი სიმატომები  
მხედველობის სისტემის გამოკვლევა  
ოფიციალურობის  
წილი თვალი  
კონფიდენციალური

კონფიდენციალური კონფიდენციალური  
კლასიდივიტათ კამოწევული კონფიდენციალური  
კონფიდენციალური ბაგშეგება  
აღერგოვლი კონფიდენციალური

მაისცლერიტი და სპლერიტი  
რძოვანას ადცერაცია  
ირიტი, ირიდოციდიტი და წინა უვეიტი  
მზაბე დახურულ კუთხოვანი გლაუკომა  
ძუთუთოს და საცრმმლე გზების დააგადებები

ქალაზონი  
ქამღიდობა  
ქარგინიდეური კოტა  
ქანოელაზმა  
ბაზალურუჯრედოვანი კარცინომა  
ქუთუთოს ანთებითი დააგადებები  
ქნერილისინი  
ტრაქიაზი  
ქეტრილისინი  
ფოთზი

საცრმმლე სისტემის აათოლობის

ცრემლდენა თვალიადან  
მშრალი თვალი

თვალის ტრაპეზი

რეზოანას ამრაზი

უცხი სხეული  
რაღიაციული და ზიანება  
ქიმიური და ზიანება  
თვალის ყრუ და ზიანება  
და ზიანება პენეტრაციასთ

მხედველობის მზვაცე დარღვევება

შინიებრი სხეულის უკანა აშრევება  
სისხლჩაქვეცა შინიებურ სხეულში  
ბაღურის აშრევება  
არტენიების ოქლუზი  
გენური თკლუზი  
ყვითელი ხალის დასკოიდური დეგენერაცია  
რეტრობულბარული ნეირიტი  
შაკიფა

მხედველობის თანდათანობითი დაპარგება

პარგელადი და კუთხოვანი გლობულომა  
ბაღურის თანდაყოლილი ღეგენერაცია  
გერიკამენტები

მხედვეკორდის თანდათანობითი გაუარესების მართვა

პატარაძეტა

რეზრაძეტერული ცდომა  
მიღებია ანუ ახლომხედველობა  
ჰიპერმეტორობია ანუ შორსმხედველობა  
გლაუკომა  
სიედომე

თვალის დაზიანება სხვადასხვა შინაგანი დააგადებების დონის

ერგული სისტემა და თვალი

## ოფიციალური მიზანი

ოფიციალური მიზანი მედიცინის სხვა დარგებში, სწორი დიაგნოზის დასმისა და მკურნალობისათვის, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ანამნეზის ზუსტად და სრულყოფილად შეკრებას.

ოფიციალური მიზანი ანამნეზის შეკრებისას, დიდი ყურადღება ეთმობა მხედველობით სიმპტომებს.

### მედიცინური სიმატრიქი:

- მონოკულარული თუ ბინოკულარული
- მოშლილობის ტიპი
- დაავადებების დაწყების სისტრაფე
- მხედველობის ველის შეზღუდვა და ტიპი
- თანმხლები სიმპტომები, მაგ. სინათლის ციმციმი, მხედველობის შემდგრევა
- სიმპტომებით გამოწეულია ჩვეული ცხოვრების სტილის შეცვლის აუცილებლობა
- ზოგჯერ, დაავადების მიზეზზე მიუთითებს მხედველობითი სიმპტომების ჩამოყალიბების სისტრაფე. მაგ. მხედველობის სტრაფი გაუარესება დაავადების ვასკულარულ წარმოშობის, ხოლო მხედველობის თანდათანობითი გაუარესება კატარაქტის მაჩვენებელია.
- მხედველობის ველის შეზღუდვა, დაავადების ცენტრალურ წარმოშობაზე ან მაკულარულ დაზიანებაზე მიუთითებს.
- სინათლის ციმციმი ბადურის მოსალოდნელი აშრევების მაჩვენებლია.
- განსაკუთრებით მნიშვნელოვნია შევაფასოთ, თუ რამდენად ძლიერ ზემოქმედებას ახდენს მხედველობის დაქვეითება პაციენტის ცხოვრების წესზე. მაგ. რამდენად უძნელდება კითხვა, მუშაობა, ტელეგიზორის ყურება, საოჯახო საქმიანობა და სხვა.

### პილეგი, თითოეული სიმატრიქის ირგვლივ

განსაზღვრულ გარემოებებში მნიშვნელობა ენიჭება, ზოგიერთ, სპეციფიურ კითხვას. ეგრეთ წოდებული, წითელი თვალის არსებობისას, მნიშვნელოვანია, შეკითხვა თვალიდან გამონადენის ხასიათის შესახებ. ზოგჯერ, წითელი თვალი, შეიძლება, გამოწეული იყოს კონტაქტური ლინზების მოხმარებით. მწვავედ განვითარებული მიოპია საკმაოდ ზრდის ბადურის აშრევების რისკს. მნიშვნელოვანია, იმის გარეშემატება, თუ რა მედიკამენტებს ღებულობს პაციენტი და აქეს თუ არა, ჩატარებული თვალზე რაიმე ოპერაცია.

მრავალი მედიკამენტის გვერდითი მოქმედება, ოფიციალური სიმპტომების განვითარების მიზეზი შეიძლება გახდეს, მაგ. ქლოროჟინმა დაზიანობის ბადურა და ა.შ.

### სამედიცინო ანამნეზი:

ზოგიერთი სისტემური დაავადება, მეორადად იწვევს თვალის დაზიანებას. ამ დროს, ანამნეზური მონაცემები დაგენერაციათ სტრად წარმართოთ დიაგნოსტიკური ძიება. მაგ. დიაბეტის დროს, ხშირად, ვითარდება სისხლჩაქცევა მინისებურ სეულში.

## **ოჯახური ანამნეზი:**

ოჯახური ანამნეზის მნიშვნელობის საუკეთესო მაგალითს წარმოადგენს ქრონიკული, ღია გლაუკომა. ეს დაავადება ასიმპტომურად მიმდინარეობს, მანამ, სანამ მნედგელობის მწვავე დაზიანება არ გამოვლინდება. პირველი რიცის ნათესავებში დაავადების რისკის შეფარდება არის 1/10-თან. დაავადება, შეიძლება, შევაჩეროთ ადრეულ სტადიაზე. ოჯახურ ანამნეზს, ასევე ღიდი როლი ენიჭება სიელმის ჩამოყალიბებაში.

## **მხედველობის სისტემის გამოპილვა**

### **მნედგელობის სიმახვილე**

ოკულარული პათოლოგიის დროს, მნედგელობის სიმახვილის განსაზღვრა უმნიშვნელოვანები მომენტია, ვინაიდან იგი გამოხატავს თვალის ფუნქციას და წარმოდგენას გვიქმნის პაციენტის შრომის უნარიანობის ხარისხს შესახებ. ეს გამოკვლევა, გარკვეულ შემთხვევებში, ღიდ როლს ასრულებს სამედიცინო-საკანონმდებლო თვალსაზრისითაც, მაგ. სამუშაოზე თვალის დაზიანებისას (საწარმო ტრაგემა) ან თავდასხმის შემდეგ.

მნედგელობის სიმახვილე განისაზღვრება, სპეციალური სწელენის ცხრილის მიხედვით, ექვნი მეტრის მანძილზე. თუ საკონსულტაციო თთახის სივრცე მცირეა, მაშინ იყენებენ სარკეს და გამოხაკვლევ მანძილს ამცირებენ სამ მეტრამდე. ასეთ დროს, გამოიყენება შებრუნებული სწელენის ცხრილი. ცხრილში ასოების ქვეშ მითითებული რიცხვი გვიჩვენებს იმ მანძილს, რომლიდანაც პაციენტმა თავისუფლად უნდა წაიკითხოს შესაბამისი რიცი (მაგ. 6/6-ით აღნიშნული რიცი პაციენტმა უნდა წაიკითხოს 6 მეტრის მანძილიდან). თუ, პირველი რიცის ასოების წაკითხვა გამოხაკვლევი მანძილიდან ვერ ხერხდება, მაშინ მანძილი პაციენტსა და სწელენის ცხრილს შორის უნდა შემცირდეს. თუ, პაციენტი ვერ კითხულობს სწელენის ტაბულას ერთი მეტრის მანძილიდან, მაშინ მას უნდა ვთხოვთ დაითვალის თითების რაოდენობა, რომელსაც ექიმი უჩვენებს. თუ, მას არ შეუძლია თითების დათვლა, მაშინ უნდა გვითხოთ აღიქვამს თუ არა ხელის მოძრაობას და ყველაზე ბოლოს, გვითხოთ აღიქვამს თუ არა სინათლეს. როდესაც პაციენტს შეუძლია თითების დათვლა, მას მეტ-ნაკლებად შეუძლია სახლში თრიენტირება, ხოლო როდესაც იგი მხოლოდ სინათლეს აღიქვამს, მთლიანად დამოკიდებულია სხვაზე.

მნედგელობა, შეიძლება გამოვიკვლიოთ სათვალის ან კონტაქტური ლინზის გამოყენებითაც. ოტრიმალური მნედგელობის სიმახვილის მისაღებად პაციენტს უნდა ვთხოვთ გაიხედოს სპეციალურ პინ-ჰოლში (ფირფიტა შუაში სგრელით). ეს ამცირებს რეფრაქტურულ ცდომას. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, როდესაც პაციენტს რაიმე მიზეზის გამო არ შეუძლია კონტაქტური ლინზის გამოყენება (მაგ. წითელი თვალის დროს).

კითხვის მნედგელობითი უნარი, შეიძლება, შემოწმდეს სტანდარტული წიგნების ან სხვადასხვა ზომის ნაბეჭდი გაზეთის გამოყენებით. ამ დროს, ვიკვლევთ მნედგელობას ახლო და შორ მანძილზე. კარგი მაგალითია პრესბიოპია, რომელიც აკომოდაციის უნარის დაქვეითების გამო 40 წლის ზემოთ ასაკის პირებში ვითარდება.

შორ მანძილზე მხედველობა შეიძლება სათვალის გარეშე 6/6 იყოს, მაგრამ ამ დროს პაციენტი კითხულობდეს მხოლოდ გაზეთის მსხვილი შროფტით ნაბეჭდს.

## მხედველობის გელი

მხედველობის გელის გამოკვლევა, ჟოგჯერ გვენმარება დაგადგინოთ პათოლოგიური პროცესის ლოკალიზაცია და დაგვათ ზუსტი დიაგნოზი.

## დაზიანების ლოქაციაცია

- მხედველობის გელის ცნობისმნივივი, ქვემო უნილატერალური გამოვარდნა გვიჩვენებს ბადურის ტემპორალურ დაზიანებაზე.
- მხედველობის გელის ცენტრალური დაკარგვა, მიუთითებს მაკულარულ დაზიანებაზე.
- პომონიმური ჰემიანოპია არა თვალის, არამედ ტვინის დაზიანების მაჩვენებელია.

**დოავნოზია** მხედველობის გელის ბიტემპორალური დაფექტი, უფრო ხშირად პიტუიტარული სიმსივნითაა გამოწვეული. მხედველობის გელის დაფექტი, რომელიც გამოხატულია ცენტრალური მხედველობის ზევით (სკოტომა) პათოგნომურია გლაუკომისათვის.

## მხედველობის გელის გამოპლაზა

პაციენტი უნდა იჯდეს ექიმის პირდაპირ და ხელისგულით იფარავდეს თვალს, რომელსაც არ ვიკვლევთ. პაციენტმა უნდა უყუროს ექიმს სახეში. თუ, დაზიანება დიდია, პაციენტი ვერ დაინახავს ექიმის სახის ცენტრალურ ნაწილს. თუ, არ არის დიდი დაზიანება, მხედველობის გელს ვიკვლევთ ფორმალურად.

მხედველობის გელის მწვავე დაფექტის დასაღებება, შეიძლება, გამოვიყენოთ თთის მოძრაობა პერიფერიიდან ცენტრისაკენ. გამოკვლევის უფრო მგრძნობიარე მეთოდია, წითელი კალმის ან ქინძისთავის მოძრაობის დაფიქსირება და წითელი ფერის აღქმა. დაგვენილია, რომ ყველაზე აღრე ქვეითდება წითელი ფერის შეგრძნების უნარი.

წითელი ფერის კალმის ვამოძრავებით პერიფერიიდან ცენტრისაკენ და პაციენტს გთხოვთ გვითხრას, როდის შეიგრძნობს წითელ ფერს. ყველაზე მეტად მგრძნობიარე ტესტია, წითელი ფერის შედარება სხვადასხვა პგარდატებში. კარგი მაგალითია პაციენტი, რომელსაც აღნიშნება პიტუიტარული დაგვადების ნიშნები, როგორიცაა მაგალითად აკრომეგალია. აღრეული ტემპორალური დაფექტი შეიძლება დადგინდეს, თუ პაციენტს გთხოვთ შეადაროს წითელი ფერის ხარისხი, ზემოთ, საფეთქლის და ცნობისმნივ ველებში.

## გუბმბი

სწორი დააგნოზის დასახმელად, მნიშვნელოვანია, გუგების ყურადღებით გამოკვლევა. გვუგების გამოკვლევისას, აუცილებელია გამანათებელი ნათურა.

- თვალის შიგნით ანთებითი პროცესი იწვევს გუგების ბროლისაკენ ჩაზნექვას. ეს ყოველთვის ძალიან სერიოზული ნიშანია.
- თვალის ტრაგმის შემდგომ გუგის ამოზნექვა მიუთითებს პერფორაციაზე.

- გუგების რეფლექსების შეცვლა, ოკულარული სიმპტომების თანხლებისას, ყოველთვის საჭიროებს სერიოზულ მკურნალობას.
- მხედველობის გზების მთლიანობის დადგენის ყველაზე მარტივი გზაა, სინათლეზე გუგების რეფლექსის შემოწმება.
- ზოგჯერ, მწვავე დაზიანების დროს, გუგების რეაქცია პირდაპირი სინათლით გაღიზიანებაზე არ არის გამოხატული.

უფრო მგრძნობიარე ტესტია, გუგების რეაქციის ერთმანეთთან შედარება. ძლიერ გამანათებელს ამოძრავებენ თვალებს შორის. ამ დროს გუგები ვერ ასწრებს გაფართოებას.

თუ როგორიმე თვალის გუგა გაფართოვდება, როდებაც მას სინათლე ანათებს, ეს ამ მხარეზე მხედველობის გზაზე არსებული დაზიანების მაჩვენებელია.

კატარაქტა და მაკულარული დეგენერაცია, ჩვეულებრივ, არ იწვევს გუგების დეფექტს მანამ, სანამ დაზიანება აუკარა არ განდება. მხედველობაში უნდა მივიღოთ ნეგროლოგიური დაზიანება.

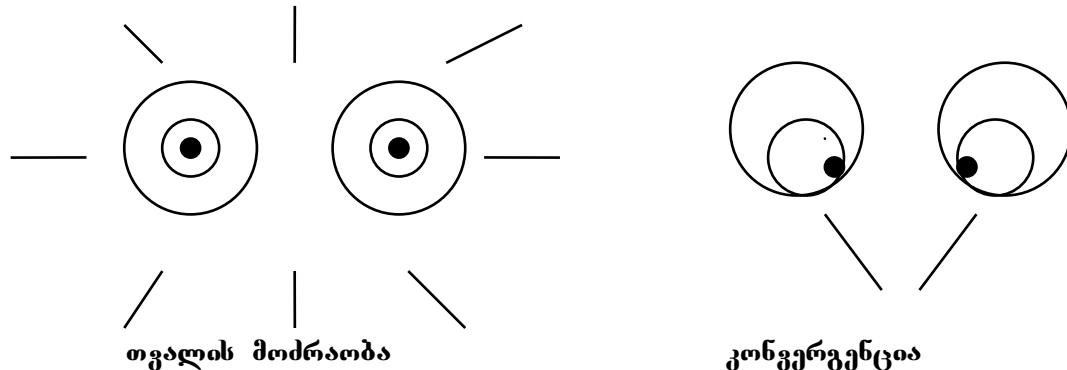
ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი და სიცოცხლისათვის საშიში მდგომარეობა, რომელიც გუგების ცვლილებას იწვევს, ცნობილია პორნერის სინდრომის სახელწოდებით. ამ დროს გამოხატულია პატარა გუგები, ფთოზი, ხოლო სინათლეზე რეაქცია შენარჩუნებულია. ამ მდგომარეობას იწვევს ფილტვის აპიკალური ქარციზმა.

უფრო იშვიათად გგნგდება არგილ რობერტსონის გუგები. მესამე ნერგის დამბლის დროს გამოხატულია გუგების გაფართოება, ფთოზი. ამ დროს თვალი გადახრილია.

### თვალის პოზიცია და მოძრაობა

თვალების პოზიცია, შეიძლება, მიუთითებდეს ურთიერთშეუსაბამობის დიდ ხარისხზე. ქუთუთოს მედიალური კიდის სიფართემ, შეიძლება, შეცდომაში შეგვიყვანის. რქოვანას რეფლექსის პოზიცია გვეხმარება დაგადგინოთ სიელმის არსებობა.

პაციენტს უნდა ვკითხოთ, ხომ არ აღენიშნება მხედველობის გაორება. დადგებითი პასუნისას უნდა გაგარკვით, არის თუ არა დიპლობია, გამოხატული რომელიმე ერთი მიმართულებით ყურებისას. აუცილებელია გამოვრიცხოთ მესამე (თვალები გარეთ იხედებან) და მეექვე (აბდუქცია ინდიგვა) ნერვების დამბლა, რომლებიც შეიძლება გამოწვეული იყონენ მეორადად, რომელიმე სიცოცხლისათვის საშიში მდგომარეობით.



- განსაზღვრეთ კონფერენცია და თვალების მოძრაობა, ყველა მიმართულებით.
- პკითხეთ პაციენტს მხედველობის გაორების შესახებ. დადებითი პასუხის შემთხვევაში გაარკვიეთ, რომელი მიმართულებით მზერისას გამოიხატება გაორება.
- დაადგინეთ ნისტაგმის არსებობა.

თვალის გამოკვლევებისათვის საჭიროა შემდეგი აღჭურვილობა:

- ნათურა (ლურჯი ფილტრით ფლუორესცენციისათვის)
- გამადიდებელი მოწყობილობა (ლუპა)
- ფლუორესცენციული ჩსირები ან თვალის წვეთები

ქუთუთოს, კონიუნქტივის, სკლერის და რქოგანას გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს კარგი განათების პირობებში, გამადიდებელი მოწყობილობით. კონიუნქტივის კარგად დასათვალიერებლად, საჭიროა, ქვემო ქუთუთოს ჩამოწევა. რქოგანაზე უნდა დაგაწვეთოთ ფლუორესცენციული წვეთები. წინააღმდეგ შემთხვევაში, შეიძლება, გამოგვეპაროს ბევრი დაზიანება, კერძოდ რქოგანას ალცერაცია.

წინა კამერის დათვალიერება უნდა ჩატარდეს მთელ სიღრმეზე და რათა მოხდეს სისხლის და ჩირქის გამოგლინება.

თუ, გამოხატულია წითელი თვალი, ან თვალებში ქვიშის შეგრძნება, ან ანამნეზში აღინიშნება უცხო სხეულის არსებობა, ზემო ქუთუთო უნდა ავაბრუნოთ.

აღნიშნული პროცედურა არ უნდა ჩატარდეს, თუ ეჭვი გვაქვს ოკულტურ პერფორაციაზე, თორემ შესაძლებელია თვალის შიგთავსის პროლაფსი გამოვიწვით.

## თვალშიდა ჭრება

იმ შემთხვევაში, თუ წნევა საგრძნობლად მომატებულია, თვალშიდა წნევის განსაზღვრა, შესაძლებელია პალპირებით, მაგ. მწვავე დაწურული გლაუკომის დროს. დაწურვილი თვალი ნაზად უნდა გავხინჯოთ თრი თითით და შევადაროთ ან მეორე თვალს ან სხვა პიროვნების თვალს. მწვავე გლაუკომის დროს თვალი მავარია.

**50 წელზე მეტი ასაკის პაციენტი, რომელიც მოგვმართავს წითელი თვალით, საუკუთანი მწვავე გლაუკომაზე.**

## რეზიალმოსტრაბია

ოფთალმოსკოპია, თვალის დაბვადებათა უმრავლესობის დიაგნოსტიკისათვის საკმაოდ ღირებული მეთოდია. ხედვის გასაუმჯობესებლად, საჭიროა, გუგების გაფართოება, მაგრამ ამ დროს, არსებობს მწვავე დაწურული გლაუკომის განვითარების რისკი. ამიტომ, პაციენტები უნდა გაგაფრთხილოთ, მიმართონ ექიმს ტკიფილის ან სინათლეზე რეთლების შემჩნევისთანავე.

დილატირებისათვის ყველაზე საუკეთესო საშუალებაა ტროპიკამიდის 1% -იანი წვეთები. იგი ხანმოკლე მოქმედებისაა და აკომოდაციაზე მცირე ზეგავლენას ახდენს. ზოგჯერ, წამლის ეფექტი რამდენიმე საათს გრძელდება და საჭიროა გაგაფრთხილოთ პაციენტი, რომ სანამ თვალებში ბინდს გრძნობს არ დაჯდეს საჭესთან.

ოფთალმოსკოპი უნდა დავაყენოთ პროლის პირდაპირ. პაციენტმა მხედველობა უნდა დააფიქსიროს მოშორებულ თბიერტზე. ეს ამცირებს გუგების შეგიწოვებას და თვალი მოხვენებულია. ექიმმა მარჯვენა თვალით უნდა გამოიკვლიოს პაციენტის

მარჯვენა თვალი და პირიქით, რათა მას საშუალება მივცეთ მხედველობა დააფიქსიროს მოშორებულ ობიექტებზე. სინათლე უნდა დაგასწიგოთ მანამ, სანამ არ მივიღებთ წითელი რეფლექსს. წითელი რეფლექსი ფსკერიდან არეგლის შედეგია.

თუ, წითელი რეფლექსი არ არის ან შემცირებულია, ამასთანავე აღინიშნება გამჭვირვალობის დარღვევა რქოვანასა და ბაღურას შორის, რაც ყველაზე მეტად დამახასიათებელია კატარაქტის არსებობისათვის.

მხედველობის დისკი და ბროლი უნდა მოთავსდეს თფთალმოსკობის ფოკუსში. გამოკვლევისას არ არის საჭირო სათვალის მონსნა, რომელსაც პაციენტი ატარებს, მიუხედავად იმისა, რომ ეს იწვევს ზედმეტ არეგლაციას. დისკზე გამოხატული ფიზიკური ნიშნები იძლევიან სერიოზული დაავადების გამოვლენის შესაძლებლობას.

- დისკის შემღვრევა შეიძლება იყოს ტგინის ხიმიზნის ერთადერთი ნიშანი.
- თასისებური მხედველობის დისკი, შეიძლება, დაუდგენერირო პირველადი გლაუკომის ერთადერთი ნიშანი იყოს.
- დისკზე ახალი სისხლძარღვები, მიუთითებს პროლიფერაციულ ნეიროპათიაზე.
- სიმპტომურ პაციენტებში ფერმკრთალი დისკი თბტიკური ნეირინიტის გადატანილი შეტევის ან ტგინის კომპრესიული სიმსიგნის ერთადერთი ნიშანი.

ბაღურა, შეიძლება, გამოვიკვლიოთ სისხლჩაქცევის, ექსუდატის ან ახალი სისხლძარღვების არსებობის მნიშვ. ოფთალმოსკობის მწვანე ფილტრები გვეხმარებიან გამოვალინოთ სისხლძარღვები და მიკროანეგრიზმები.

მაკულა ანუ ყვითელი ხალის გამოვიკვლევისას უნდა გამოირიცხოს პიგმენტური ცვლილებების არსებობა, რომელიც გამოხატულია ასაკობრივი მაკულარული დეგენერაციის დროს და ექსუდატები, დაბეტური მაკულობრივი დროს.

## ტიტელი თვალი

წითელი თვალი, ყველაზე ხშირი თფთალმოლოგიური პათოლოგიაა, რომელსაც ზოგად პრაქტიკაში ვხვდებით. ამ დროს მნიშვნელოვანია ანამნეზის ყურადღებით შეკრება, მხედველობის გამოკვლევა, დისკომფორტის ტიპის და ხარისხის და გამონადენის შეფასება. კარგი ანამნეზი და გასინჯვა, ზოგჯერ სპეციალური თფთალმოლოგიურ აღჭურვილობის გარეშეც იძლევა დიაგნოზის დასმის საშუალებას.

### სიმპტომები და ნიშნები:

ყველაზე მნიშვნელოვანი სიმპტომია ტკივილი და მხედველობის გაუარესება, რაც მიგანიშნებს ისეთ სერიოზულ მდგომარეობაზე, როგორიცაა რქოვანას ალცერაცია, ირიტა, მწვავე გლაუკომია.

ჩირქოვანი გამონადენი, ბაქტერიული კონიუქტივიტის შედეგია. სუფთა გამონადენი, უფრო ვირუსული ან ალერგიული წარმოშობისაა. თვალებში ქვიშის შეგრძნება, ჩვეულებრივ კონიუქტივიტს ახასიათებს, მაგრამ ამ დროს უნდა გამოვრიცხოთ უცნო სხეულის არსებობა, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც დაზიანება ცალმხრივია. თუ არ გამოვიყენებთ ფლუორესცენციას, შეიძლება გამოგვეპაროს რქოვანას ჩამოფცევნა.

## კონიუქტივიზმისი

კონიუქტივიტის წითელი თვალის განვითარების ყველაზე ხშირი მიზეზია. კონიუქტივიტის გამომწვევი შეიძლება იყოს ბაქტერია, ვირუსი, ქლამიდია, ალერგია. ბაქტერიული კონიუქტივიტისაც იყონტს ერთი თვალიდან ეწყება დისკომფორტის შეგრძნება და ჩირქოვანი გამონადენი, რომელიც ვრცელდება მეორე თვალზეც. დილათბით ძნელდება თვალის გახელა, რაღაც გამონადენის გამო ქუთუთოები ერთმანეთს ეწებება. ზოგჯერ ანამნეზში აღინიშნება მსგავსი სიმპტომების მქონე პირთან კონტაქტი.

გამოკვლევა-მნედველობა ნორმალურია, როდესაც რქოვანას გაფათავისუფლებთ გამონადენისაგან. გვამონადენი, ჩვეულებრივ ლორწოვან-ჩირქოვანია და გამოხატულია კონიუქტივიტის ინიცირება სისხლძარღვებით. ფლუორესცენციით რქოვანას შემდგრევა არ გამოიხატება.

ძართვა საჭიროა, პირველ დღეს ქლორამფენიკოლის თვალის წვეთების ყოველ საათში ორივე თვალში ჩაწვეთება. შემდგომ დოზას ვამცირებთ დღეში თოს მიღებამდე. ღამით საჭიროა ქლორამფენიკოლის მაღამოს წასმა ერთი კვირის განმავლობაში. უფრო მოსახერხებელია ანტიბიოტიკის უეღეს გამოყენება, რომელიც უფრო ნაკლები სისტირით შეიძლება დაგნიშნოთ. მნიშვნელოვანია პაციენტის პირადი ჰიგიენის დაცვა.

## ვირუსული კონიუქტივიტი

ჩვეულებრივ, დაკავშირებულია ზემო სახუნთქი გზების ინფექციებთან და გამოწვეულია ადგინდვირუსებით. ასეთი კონიუქტივიტები ხშირია ვირუსული ეპიდემიების დროს.

პაციენტი უჩივის ორივე თვალში დისკომფორტს და ქვიშის შეგრძნებას. შესაძლოა, დაკავშირებული იყოს სხვა სიმპტომებთან მაგ. ხველა, ხურდო. გამონადენი სეროზულია. ბაქტერიული კონიუქტივიტისაგან განსხვავებით, ვირუსული კონიუქტივიტი უფრო ხანგრძლივად მიმდინარეობს. თუ პაციენტს ჩამოუყალიბდა რქოვანას შემდგრევა, მაშინ ვითარდება ფოტოფოთი და დისკომფორტი უფრო ძრვავე ხასიათს დებულობს.

გასინჯვისას ვლინდება ორივე თვალის სიწითლე, კონიუქტივიტის დიფუზური ინიცირებით და სუფთა გამონადენით. ზოგჯერ, კონიუქტივაზე შეინიშნება მცირე ზომის აგრეგატები. რქოვანას შემდგრევის დიაგნოსტირება რთულია სპეციალური გამადიდებლის გარეშე. ვირუსული კონიუქტივიტი თვითვანკურნებადი პათოლოგია. ქლორამფენიკოლის წვეთები და მაღამო იწვევს სიმპტომების მხოლოდ შესუსტებას და ხელს უშლის ბაქტერიული კონიუქტივიტის ჩამოყალიბებას. თუ მდგომარეობა ქრონიკულ ხასიათს დებულობს, საჭიროა პაციენტს ჩაგუტაროთ შემდგომი მკურნალობა. სტერილიზაციის გამოყენება მკაცრი თფთაღმოლოგიური მეთვალყურეობის გარეშე არ შეიძლება.

## ქლამიდიებით გამოწვეული კონიუქტივიტი

ამ დროს, გამოხატულია ქრონიკული ბილატერალური კონიუქტივიტი, ლორწოვან-ჩირქოვანი გამონადენით. გასინჯვით ნახულობენ კონიუქტივიზმი

ლიმფოიდურ აგრეგატებს. სახეზეა კერატიტი და შესაძლოა, აღინიშნებოდეს რქოფანას ზემო ინფილტრაცია (პანუსი). მართვა-დიაგნოსტიკური და საჭიროებს სპეციალურ ბაქტერიოლოგიურ გამოკვლევას. მკურნალობა ტარდება ტეტრაციკლინის მაღამოთი და აბებით (250 მგ. ოთხჯერ დღეში, ერთი თვის განმავლობაში). საჭიროა, გენიტალიის თანმხლები ქლამიდოური ანთების მკურნალობა.

## კონიუქტივიტი ბაზმებში

კონიუქტივიტი ბაგშვებში მეტად საშიშია, რადგან ამ ასაკში თვალი არ არის სრულიად მომწიფებული და მწვავე კონიუქტივიტის შეიძლება მებბრანის წარმოქმნა და სისხლდენა გამოიწვიოს. დაავადება შეიძლება გართულდეს რქოვანას დაზიანებით და სიბრმავით. ერთ თვემდე ასაკის ბაგშვებში კონიუქტივიტის განვითარებისას უნდა გამოირიცხოს მშობლებში სქესობრივი გზით გადამდება დაავადება.

## ალერგიული კონიუქტივიტი

მისი ძირითადი თავისებულებაა ქაგილი. ჩვეულებრივ ზიანდება ორივე თვალი. გამონადენი სეროზულია. ანამნეზში აღინიშნება ალერგიის ოჯახური ანამნეზი ან კონტაქტი ქმითუ გამდიზანებლებთან. ზოგჯერ წარსულშიც დაფიქსირებულია მსგავსი სიმპტომები. გამოკვლევით, გამოვლინდება კონიუქტივის ინიცირება, უშუალება (ჟემოზი), სუფთა გამონადენი.

მკურნალობა ტარდება ანტიპილტამინური პრეპარატებით და გაზოგონსტრიქტორებით. ნატრიუმის კრომოგლიკატის თვალის წევები გამოიყენება პონიერი უჯრედების დეგრანულაციის საპროფილაქტიკოდ, მაგრამ ეფექტის მისაღებად საჭიროა ხანგრძლივი მკურნალობა. სასურველია ორალური ანტიპილტამინური პრეპარატების გამოყენება, განსაკუთრებით მათი, რომელთაც ნაკლები სედაციური ეფექტი ახასიათებთ. ადგილობრივი სტეროიდები ეფექტურია, მაგრამ ხანგრძლივმა გამოყენებამ შეიძლება კატარაქტია ან გლაუკომა გამოიწვიოს.

## වෙබ්සක්ලෝගිඩටු දා සක්ලෝගිඩටු

ეპისკოპოსი და სკლერიტი, კონფექტივიტისაგან განსხვავდებიან ანთების ლოკალური ხასიათით. ეპისკოპოსი მოთავსებულია კონფექტივის ქვეშ და ეპიკონის თეთრი სკლერის შაგარ გარსს. ანთებითი პროცესი შეიძლება განვითარდეს სკლერაშიც და ეპისკოპოსიც, განსაკუთრებით რეგმატოდეული ართობის და სხვა აუტოიმუნური დაავადებების დროს. ეპისკოპოსიტი თვითგან გურნებადია. სკლერიტი უფრო სერიოზული პათოლოგიაა და შეიძლება გართულდეს თვალის პერფორაციით.

პაციენტების უჩივიან თვალის სიწითლეებს და მტკიფნეულობას. შეიძლება გამოხატული იყოს ცრემლდენა, მაგრამ არ არის გამონადენი. სკლერიტი ეპისკლერიტთან შედარებით უფრო მტკიფნეულია.

გამოკვლებით ვლინდება ანთების ლოგოტური კერა, რომელიც შეხებისას მტკიფეულია. სკლერის და ეპისკლერის სისხლძარღვები უფრო ფართოა, ვიდოვე კონცექტრიფის სისხლძარღვები. სკლერიტის დროს ანთების ნიშნები უფრო მკვეთრადაა გამოხატული, ვიდოვე ეპისკლერიტის დროს.

**მართვა-აუცილებელია,** დაგადგინოთ გამომწვევი, პირველადი დაავადება. ეპისკლერიტი თვითვანკურნებადია. სტეროიდული თვალის წვეთები აჩქარებენ გამოჯანმრთელებას, ამცირებენ სიმპტომების სიმწვავეს. სკლერიტის დროს, საჭიროა, სპეციალისტის კონსულტაცია. უნდა გამოირიცხოს სერიოზული სისტემური დაავადება. საჭიროა მუნისუპრესორული მკურნალობა.

### რეზისის აღცემაცია

რქოვანას წყლული, შეიძლება გამოიწვიოს ბაქტერიულმა, გირუსულმა და სოკოვანმა ინფექციამ. წყლული, შეიძლება განვითარდეს პირველადად ან გამოწვეული იყოს ჩამოფცქნის, კონტაქტური ლინზების, ტოპიკური სტერიოდების გამოყენებით.

კლინიკა-რქოვანა განსაკუთრებით მგრძნობიარე ორგანოა და ტკიფილი მკვეთრად არის გამოხატული. თუ რქოვანას მგრძნობელობა შესუსტებულია, მაგ. ჰერპეს ზოსტერის დროს ტკიფილს მწვდვე ხასიათი არ აქვს. სწორედ ამან შეიძლება მივგიყვანოს წყლულის ჩამოყალიბებამდე.

**გამოკვლევა:** მხედველობის სიმახვილე დამოკიდებულია წყლულის ლოკალიზაციასა და ზომებზე, თუმცა ნორმალური მხედველობის სიმახვილე წყლულის არსებობას არ გამორიცხავს. შეიძლება გამოხატული იყოს სეროზული ან ლორწოვან-ჩირქოვანი გამონადენი. ეს უკანასკნელი აღინიშნება ბაქტერიული წყლულის დროს. კონიუქტივის ინიცირება გამოხატულია ზოგადად ან აქვს ლოკალური ხასიათი, თუ წყლული პერიფერიულად მდებარეობს. გამოკვლევისას საჭიროა ფლუორესცენციის გამოყენება. წინააღმდეგ შემთხვევაში წყლული შეიძლება გამოვგებაროს.

მართვა-აუცილებელია სასწრაფო მიმართვა სპეციალიზებულ კლინიკაში. წინააღმდეგ შემთხვევაში, პაციენტმა შეიძლება მხედველობა დაკარგოს. სამკურნალო პრეპარატის შერჩევა დამოკიდებულია წყლულის გამომწვევი მიზეზზე. დიაგნოსტიკური შესაძლებელია კლინიკური სურათის საფუძველზე. გამომწვევი მიზეზის გამოსაფლენად, საჭიროა, ნაცხის კულტივირება. მგრძნობელობის გარკვევამდე საჭიროა მკურნალობა დავიწყოთ ფართო სპეციტრის ანტიბიოტიკებით. წამლის ადგილობრივი კონცენტრაციის გასაზრდელად საჭიროა ანტიბიოტიკების სუბკონიუქტივალური ინექციები. წამწამოვანი კუნთის სპაზმისა და მასთან დაკავშირებული ტკიფილის კორეგირების მიზნით, საჭიროა, ციკლოპლეგიური წვეთების გამოყენება. ამავე მიზნით შეიძლება გამოვიყენოთ მიდრიაზული საშუალებები. ისინი ხელს უშლიან ფერადი გარსის ბროლითან შეზრდას (უკანა სინექია). ადგილობრივი ანთებითი პროცესის შესამცირებლად, მკაცრი თფთალმოლოგიური მეთვალყურეობის ქვეშ, შეიძლება, გამოვიყენოთ სისტემური სტერიოდები.

### 0რიტი, 0რილოციპლიტი და 0ინა უგეიტი

ფერად გარსს (ირისი), წამწამოვან სხეულს, ქორითიდს ემბრიოლოგიურად ერთი წარმოშობა აქვთ და იწოდებიან უგეალურ ტრაქტად. ფერადი გარსის ანთება დამოუკიდებლად, წამწამოვანი სხეულის გარეშე არ ხდება. ამიტომ ამ პათოლოგის ეწოდება ირიდოციკლიტი ანუ წინა უგეიტი.

**მაღალი რისკი წინა უგეიტის განვითარებისათვის:**

- პაციენტები – ანამნეზში ირიტის შეტევით
- პაციენტები სერონეგატიური ართობისათვის
- სარკოიდოზი
- ჰერპეს ზოსტეირი
- სიფილისი
- ტუბერკულოზი

**კლინიკა-პაციენტი**, რომელსაც გადატანილი აქვს წინა უგეიტის შეტევა, მთხალოდნელი შეტევის წინა პერიოდს ყოველთვის შეიგრძნობს კლინიკური ნიშნების გამოვლინებამდე. ყოველთვის გამოხატულია ტკიფილი, ფოტოფოთბია და წამწამოვანი სხეულის სპაზმი. ტკიფილი ძლიერდება კითხვისას და წამწამოვანი სხეულის შეკუმშვისას.

**გამოკგლუკოზი** – დასაწყისში მხედველობა ნორმალურია, მოგვიანებით შეიძლება დაზიანდეს. შეიძლება, დაირღვეს აკომოდაცია, წინა კატარაქტა. თვალი ყოველთვის წითელია. სფინქტერის სპაზმის გამო, გუგა დაბატარავებულია, ხოლო ფერადი გარსისა და ბროლის შეზრდის გამო, კიდები არათანაბარია.

**მენეჯმენტი:** უმრავლეს შემთხვევაში გამომწვევებს ვერ პოულობენ, მაგრამ თუ ასეთი არსებობს, მაშინ საჭიროა მისი მკურნალობა. საჭიროა დავრწმუნდეთ, რომ არ არსებობს თვალის რაიმე სხვა პათოლოგია, რომლის ფონზეც უგეიტი მეორადად განვითარდა. ანთების შესამცირებლად და ადჰეზიის საპროფილაქტიკოდ გამოიყენება ტოპიკური სტეროიდები. ტკიფილის შესამცირებლად ახდენენ წამწამოვანი სხეულის პარალიზებას. ანთებითმა უჯრედებმა, შეიძლება, გამოიწვიოს ტრაბეკულური ქსელის ბლოკირება, რაც ზრდის თვალშიგა წნევას. ასეთ შემთხვევაში, საჭიროა, წნევის კორეკტირება. სანგრძლივომა ანთებითმა პროცესმა შეიძლება გამოიწვიოს ტრაბეკულური ქსელის სერიოზული დაზიანება, კატარაქტა და მაკულის შეშუპება.

## მოვავე დასურულ-ქუთხოვანი გლაუკომია

**50 წლის შემდეგ პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ წითელი თვალი, ყოველთვის უნდა გამოვრიცხოთ მწვავე გლაუკომია.**

**კლინიკა –** შეტევა იწყება საკმაოდ მწვავედ და სწრაფად. განსაკუთრებით საღამოს საათებში, როდესაც გუგა ნახევრად დილატირებულია. გამოხატულია ძლიერი ტკიფილი ცალ თვალში, დებინება. პაციენტი უჩივის მხედველობის გაუარესებას, სინათლეზე რგოლების შეგრძნებას, რაც რქოვანას შეშუპებითაა გამოწვეული. ძილის დროს ხდება გუგის შეკუმშვა, რაც სიმპტომებს ამსუბუქებს.

**გამოკგლუკოზი** – გლინდება ანთებითი პროცესი და თვალის მტკიცნეულობა. რქოვანა დაბინდულია, გუგა-ნახევრად დილატირებულია და ფიქსირებულია. რქოვანას მდგომარეობის გამო შეზღუდულია მხედველობა. მსუბუქი პალპაციით ვლინდება, რომ დაზიანებული თვალი ჯანმრთელ თვალთან შედარებით უფრო მავარია. წინა კამერაში შეინიშნება სითნის ნაკლებობა. თუ პაციენტს შეტევის ჩამთავრების შემდეგ გაგსინჯავთ ფიზიკალური ნიშნების შეიძლება ვერ აღმოვაჩინოთ.

**მართვა** საჭიროა, სახელმძღვანელო პოსპიტალიზაცია. თუ ამის საშუალება არ გვაქვს გადაუდებელი დანძლივადისათვის მოწოდებულია – აცეტაზოლამიდის (დიამოქსინ) 500მგ ა/ვ ინექცია და 4% პილოკარპინის თვალშიდა ინსტილაცია, რაც იწვევს გუგის შეკუმშვას. მეორე თვალზე უნდა ჩატარდეს პროფილაქტიკური მკურნალობა.

## ქუთუთოს და საცრემლე გზების დააგადებები

### ქუთუთოს სიმსიგნები

ქუთუთოს ყველაზე ხშირი სიმსიგნება ქალაზიონი. აუცილებელია ქუთუთოს სიმსიგნება ზუსტი დაგნოსტირება, რადგან

- ზოგიერთი მათგანი სიცოცხლისათვის საშიშია, მაგ. ბაზალური კარცინომა
- შეიძლება გამოიწვიოს მხედველობის დარღვევა. მაგ. ქალაზიონი აწვება რქოვანას და იწვევს ასტიგმატიზმს.
- შეიძლება სისტემური დააგადების მაჩვენებელი იყოს. მაგ. ჰიპერლიპიდემიის დროს ქანონების მიხედვით.
- ბავშვებში შეიძლება გამოიწვიოს ამბლიოპია.

### ქალაზიონი

ქალაზიონი (მეიბომის კისტა) – წარმოადგენს ქუთუთოში განლაგებული მეიბომის ჯირკვლების (ქუთუთოს ხროტილის) გრანულომას. ქალაზიონის ჯირკვლის სადინარის დახშობა იწვევს. ბაციენტი უჩივის ქუთუთოს გამავრებს, შეშუბებას და ანთებას. სიმსიგნის დანახვა უფრო ადგილია ქუთუთოს ამობრუნებისას. ქალაზიონი, უმრავლეს შემთხვევაში, ემთრჩილება კონსერვატიულ მკურნალობას, რაც გულისხმობს ცხელ კომპრესებს (თბილ წყალში დასველებული საფენით) და ქლორამფენიკოლის საცნის წასმას. თუ ქალაზიონი პაციენტს უქმნის დისკომფორტს მისი ზომის, ხანგრძლივად არსებობის ან მხედველობის შეზღუდვის გამო, საჭირო ხდება ადგილობრივი ანესტეზიის ქვეშ მისი გაკვეთა. თუ ქალაზიონი ხშირად ვითარდება, მაშინ უნდა გამოგრიცხოთ ბლეფარიტის, აგნეს, ავთვისებიანი სიმსიგნის არსებობა.

### ჯიბლიიბო

ჯიბლიიბო წამწამის ფოლიიკულის ანთებაა. პაციენტი უჩივის თვალის კიდის შეშუბებას, სიწილეს და ტკიფილს. ქალაზიონისაგან განსხვავებით შეიძლება შეინიშნებოდეს ჩირქის თაფი. მკურნალობა ტარდება ცხელი საფენებით და ქლორამფენიკოლის საცნით. საჭიროა ჩირქის ეგაგუაცია.

### მარგინალური კისტა

მარგინალური კისტა ვთარდება ქუთუთოების კიდეების ირგვლივ ცხიმისა და ოფლის ჯირკვლებისაგან. მათ გუმბათის ფორმა აქვთ. ანთება არ არის გამოხატული. საოფლე ჯირკვლისაგან წარმოქმნილი კისტა, სუფთა სითხითაა საფსე

(მოლის კიხტა), ხოლო ცნიმოვანი ჯირკლის კიხტა კი, მოყვითალო შიგთავსს შეიცავს (ზეისის კიხტა). თუ კიხტა კოსმეტიკურად მიუღებელია მას ამოკვეთენ ადგილობრივი ანესთეზიის ქვეშ.

### ქსანთელაზმა

ქსანთელაზმა ხშირი არ არის. გამოხატულია ყვითელი ფერის ნადები ქუთუთოს ცხვირისმხრივ ნაწილზე. შეიცავს ცნიმებს. უნდა გამოგრიცხოთ ზოგადი ჰიპერლიპიდემია. თუ კოსმეტიკურად მიუღებელია, მას ამოკვეთენ ადგილობრივი ანესთეზიის ქვეშ.

### ბაზალურუჯრედოვანი კარცინომა

ეს ყველაზე ხშირი სიმსივნეა ქუთუთოს არეში. უფრო ხშირად ქვედა ქუთუთოზე ვითარდება. მნის დახსნივება ხელს უწყობს მის წარმოქმნას. ბაზალურ უჯრედოვანი კარცინომა სიცოცხლისათვის საშიშ დაავადებებს მიეკუთვნება. თუ დიდ ზომას მიაღწევს საჭიროა ოპერაცია, რომელიც კოსმეტიკურ დეფექტს წარმოშობს.

კლასიკურ, ბაზალურ უჯრედოვან კარცინომას მარგალიტისებური შესახედაობა აქვს შეაში ნეკროზული ცენტრით. დიაგნოსტიკურია ძნელია, რადგან იგი ხშირად დიფუზური ინდურაციის სახეს იღებს. შესაძლებელია გამოგვეპაროს ინდურაციული ფორმები, რომლებიც კანის ნაკეცში ჩნდებიან და ღრმად ვითარდებიან. ამ დროს კანზე შეიძლება არ იყოს გამოხატული კლინიკური ნიშნები. საეჭვო შემთხვევაში, პაციენტი სასწრაფოდ უნდა გაფაგზავნოთ სპეციალისტთან.

### ქუთუთოს ათებითი დააგადებები

#### ბლეფარიტი

ბლეფარიტი ხშირი პათოლოგიაა, რომლის დიაგნოსტიკურება ყოველთვის არ ხდება. ეს ქრონიკული დაავადებაა. პაციენტი მუდმივად უჩივის თვალის ტკივილს. სიმპტომებს, შეიძლება პქონდებს გარდამავალი ხასიათი. გამოხატულია თვალში უცხო სხეულის შეგრძნება. ზოგჯერ, ბლეფარიტს თან ახლავს ქალაზიონი ან ჯიბლიბო.

ობიექტური ნიშნებიდან, მნიშვნელოვანია, ქუთუთოს კიდის ანთება, შეიძლის ჯირკვლების ბლოკირება, ქუთუთოს კიდის ირგვლივ ფუფხის წარმოქმნა. კონიუქტივაზე შეიძლება გამოხატული იყოს ანთების სურათი.

#### მკურნალობის პრინციპები:

- საჭიროა, დავიცვათ ქუთუთოების ტუალეტი (ფუფხი ფრთხილად უნდა მოცილდეს თბილ წყალში დასველებული ბამბით).
- საჭიროა, ინფექციის წინააღმდეგ ბრძოლა-ნაჩვენებია ანტიბიოტიკების საცნის გამოყენება.
- საჭიროა, თავიდან აგიცილოთ თვალის სიმშრალე.

- საჭიროა, ცხომოვანი ჯირკვლების დისფუნქციის მკურნალობა.
- სპეციალისტის კონსულტაცია საჭიროა, თუ მდგომარეობა მკურნალობას არ ექვემდებარება ან როდესაც ზიანდება რქოვანა.

### ქუთუთოს მწვავე ანთება

აუცილებელია, სწრაფად მოხდეს ქუთუთოს მწვავე ანთების დიაგნოსტირება, რადგან ზოგიერთი პათოლოგია შესაძლოა სიბრძანის მიზეზი განდეს. მაგ. ორბიტალური ცელულიტი.

ქუთუთოს მწვავე ანთების განვითარების მიზეზები:

- 1 ძალაზირი ან ჯიბლიბრ-ამ დროს საჭიროა სტანდარტული მკურნალობა, თუ ინფექცია უფრო ფართოდ ვრცელდება საჭიროა სისტემური ანტიბიოტიკები.
- 2 მზვაცე დაპრიორიზისტიტი-ანთება ვითარდება მედიალურად, საცრემლე პარკის ზემოთ. ანამნეზში, შეიძლება, გამოხატული იყოს ცრემლდენა. გამოწვეული საცრემლე არის ბლოკირებით და შემდგომი ინფიცირებით. მკურნალობა ტარდება ადგილობრივი ქლორამფენიკოლით ან სისტემური ანტიბიოტიკებით. ცრემლდენის ეპიზოდების განმეორებისას დგება ქირურგიული მკურნალობის საკითხი.
- 3 ორბიტალური ცელულიტი-სიცოცხლისათვის საშიში მდგომარეობაა, რომელიც სიბრძანის განვითარებას იწვევს. განსაკუთრებით საშიშია ბაგშეგებში. პაციენტს აღენიშნება ქუთუთოს უნილატერალური შეშეპება. წითელი თვალი, შეიძლება არ იყოს გამოხატული. ძირითადი ნიშნებია:
  - ზოგადი მდგომარეობის მკვეთრი გაუარესება
  - მტკიცნეულობა სინუსების არეში
  - შეზღუდულია თვალის მოძრაობა

**საჭიროა სასწრაფო ჰოსპიტალიზაცია.**

- 4 ალერბია-პაციენტს აღენიშნება ალერგენთან კონტაქტი (ცხოველის ბეწვი, მცენარეები, ქიმიური ნივთიერებები, კოსმეტიკა). გამოხატულია ქავილი. მკურნალობა წარმოებს მსუბუქი ტოპიკური სტეროიდებით. მაგ. 1% ჰიდროკორტიზონით მცირე დროით.
- 5 მარტივი ჰირაპსი-გამოხატულია ვეზიკულური გამონაყარი ქუთუთოზე. შეიძლება გამონაყარი განვითარდეს სახეზეც. აციკლოვირის კრემის გამოყენება მნიშვნელოვნად ამცირებს დაავადების სიმწვავეს და ხანგრძლივობას. ზოგჯერ ვითარდება თვალის ჰერპესული დაზიანება და წითელი თვალი ამ დროს საჭიროა სასწრაფო კონსულტაცია სპეციალისტთან.
- 6 ჰირაპს ზოსტერი- პაციენტი თავს ცუდად გრძნობს, გამოხატულია ტკივილი, თითქმის ყოველგას ზიანდება თვალიც. ოკულარული პრობლემებიდან გამოხატულია: კონიუქტივიტი, კერატიტი, უგეოტი. თვალი დიდი შეშეპების გამო, ყოველთვის მოხუჭულია. თუ გამოხატულია წითელი თვალი და მნედგელობის დარღვევა, საჭიროა სასწრაფო კონსულტაცია სპეციალისტთან. ოკულარული გართულებები, შეიძლება გამოვლინდეს დაავადებიდან რამდენიმე წესის შემდეგ. ამიტომ, რეკონვალებულციის პერიოდში, საჭიროა, პაციენტის გამოკგლევა ყოველი გიზიტისას. მკურნალობისათვის გამოიყენება აციკლოვირის

მაღამო. დაავადების დასაწყისში მიღებული აციკლოფირი ამცირებს ტკიფილს და დაავადების ხანგრძლივობას.

### ენტროპიონი

პაციენტები უჩივიან რქოფანას გაღიზიანებას წამწამების არასწორი განლაგების გამო. ქვემო ქუთუთოს წამწამები ჩაბრუნებულია თვალის მიმართულებით. ენტროპიონი ჩანს, თუ პაციენტს გთხოვთ თვალი ძალიან დაწუჭოს და შემდეგ გაანილოს. ენტროპიონი ხშირად გითარდება ასაკოფან პაციენტებში. ამ დროს რქოფანას დაზიანების (დაწყლულება, დანაწიბურება) დიდი საშიშროებაა. მკურნალობას ატარებენ ქვემოთ ჩამოწეული ქუთუთოს დაფიქსირებით და ქლორამფენიკოლის საცხით. ენტროპიონის საბოლოო კორექციისათვის მოწოდებულია ქირურგიული ჩარევა.

### ტრიქიაზი

ზოგჯერ, ქუთუთოს ნორმალური პოზიცია აქვს, მაგრამ ხდება წამწამის ჩაწრდა შიგნით, არასწორი მიმართულებით. ყველაზე ხშირად, ეს პათოლოგია გითარდება ბლეფარიტის ან ტრაქომის დროს. წამწამის დანახვა შესაძლებელია ლუპით გამოკვლევისას. რქოფანას დაზიანების თავიდან ასაცილებლად, რეკომენდირებულია, ქლორამფენიკოლის მაღამოს წასმა. წამწამების არასწორი ზრდის შესაჩერებლად, საჭიროა, თმის ფენფების ელექტროლიზისი ან კრიოთერაპია.

### ექტროპიონი

ამ დროს, პირველადი ჩივილი ძლიერი ცრემლდენაა. ქუთუთოს არასწორი მდებარეობის გამო ცრემლი ვერ ხვდება საცრემლე არხში. ამ დროს გითარდება ცრემლდენა. ექტროპიონის ყველაზე ხშირი მიზეზებია: ქუთუთოს ასაკობრივი ცვლილებები, ან სანის ნერვის დამბლა, რომელიც ქუთუთოს არასწორ მდებარეობას იწვევს. ქუთუთოს კანის დანაწიბურება, მისი კიდის ქვემოთ ჩამოწევას იწვევს. ექტროპიონის მკურნალობა თპერაციულია. ოპერაციამდე, საჭიროა, მაღამოვების გამოყენება, რათა თავიდან ავიცილოთ კონიუქტივის გამოშრობა.

### ფოთოზი

ფოთოზი ანუ ქუთუთოს დაშვება

- ზოგჯერ მიანიშნებს სიცოცხლისათვის საშიშ პათოლოგიაზე (ანეფრიზმით გამოწვეული მესამე წყვილი ნერვის დამბლა, ან ფილტვის კარცინომით გამოწვეული პორნერის სინდრომი).
- შესაძლოა იყოს დაავადების ნიშანი, რომელიც საჭიროებს ხანგრძლივ მკურნალობას. მაგ. *Myastenia gravis*
- ბაგშვებში იწვევს ამბლიოპიას. ამ დროს, საჭიროა, სახწრაფო მიმართვა სპეციალისტთან
- მკურნალობა-თპერაციული  
პაციენტი უჩივის ზემო ქუთუთოს დაშვებას. ზემო ქუთუთოს ინერვაციას აწარმოებს მესამე წყვილი ნერვი. ქუთუთოს აწევა ხდება ამწევი გუნით.

არსებობს ე.წ. მიუღერის კუნთიც, რომლის ინერვაცია ხდება სიმპათიკური ნერვული სისტემით. ეს კუნთები ქუთუთოს და თვალის სხვა სტრუქტურებს ემაგრებიან ფიბროზული ფირფიტით.

### ფოთოზი შეიძლება გამოიწვიოს:

- ქუთუთოს ქსოვილის დეფექტი (ასაკის მატებასთან ერთად ხდება ქუთუთოს ქსოვილის მოდუნება და ვითარდება მიმაგრების დეფექტი. ამ დროს თვალის მოძრაობა და გუგების მდებარეობა, შეიძლება, ნორმალური იყოს).
- კუნთის ქსოვილის დეფექტი. არ უნდა გამოგვეპაროს ზოგადი კუნთოვანი დაავადება, მაგ. Myastenia gravis ან Dystrophia myotonica. აღნიშნულ დაავადებაზე უნდა ვიფიქროთ, თუ გამოხატულია დიპლომია, დღის განმავლობაში სიმპტომების გაუარესება, სხვა კუნთოვანი სიმპტომები. პაციენტის ხელის კანკალი და სახე მოუთითებს კუნთოვან დისტროფიაზე.
- მესამე წყვილი ნერვის დამბლა-თუ ფოთოზის თან ერთვის თვალის განზე განზიდვა და გუგის დილატირება, დიაგნოზი საეჭვო აღარ არის. პაციენტი სასწრაფოდ უნდა გაიგზავნოს სპეციალიზებულ კლინიკაში.
- სიმპათიკური კვანძის დაზიანებამ, მაგ. ჰორნერის სიმპტომის დროს. ამ დროს გუგა პატარაა, მაგრამ რეაქტიული. ფოთოზის მხარეს, შეიძლება, შემცირებული იყოს კანის ტენიანობა. თვალის მოძრაობა, შესაძლოა, ნორმის ფარგლებში იყოს. ამის მიზეზი, შესაძლოა, იყოს ტვინის დეროს ან ზერგის ტვინის დაზიანება ან ფილტვის აპიკალური სიმსივნე. ამ დროს, საჭიროა სპეციალისტთან გაგზავნა.

### საცრმელე სისტემის პათოლოგია

#### ცრემლდება თვალიდან

ცრემლის სეპრეცია საცრემლე ჯირკვალში ხდება, რომელიც მოთავსებულია თრბიტის ზემო ლატერალურ ნაწილში. ცრემლის გადანაწილება თვალის ხამნამის საშუალებით ხდება და ცრემლი მიედინება ქუთუთოების კიდეების გასწვრივ მედიალური ნაწილისაკენ. ზემო და ქვემო ქუთუთოს არეში მოთავსებულია საცრემლე ხერელი, საიდანაც ცრემლი გადადის საცრემლე არხებში და მიედინება ცხვირისაკენ. საცრემლე არხები გადადიან ნაწილაკრიმალურ არხში.

თვალიდან ძლიერი ცრემლდენა შეიძლება გამოიწვიოს:

- ცრემლის ჭარბია გამოყოფამ – ეს პათოლოგია იშვიათია, მაგრამ პარადოქსულად შეიძლება განვითარდეს მშრალი თვალის შექნე პაციენტებში. მშრალ თვალს იწვევს ცრემლის არასრული ბაზალური სეკრეცია. შემდეგში ეს გადაიზრდება ცრემლის რეაქტიულ სეკრეციაში, რაც იწვევს ეპიფორას. პაციენტებს პერიოდულად განვითარებული ჭარბი ცრემლდენის გამო აღნიშნებათ დისკომფორტი.
- ქუთუთოს არასწორი მდებარეობის გამო, რაც იწვევს საცრემლე ხვრელის არასწორ პოზიციას. მცირედ გამოხატულია ექტროპიონმაც კი, შეიძლება, გამოიწვიოს ცრემლდენა. საჭიროა ქუთუთოს დაკვირვებით გამოკვლევა. მკურნალობა ამ შემთხვევაში თბერაციულია.

- ხვრელის სტენზმა-ხვრელი შეიძლება დაინუროს, რაც იწვევს ცრემლდენას. საჭიროა ლუბით გამოკვლევა, ბლოკირების გამოვლენის მიზნით. მკურნალობა ოპერაციულია.
- საცრემლე და ნაზოლაგრიმალური არსის ბლოკადამ – თუ ბლოკირების კორექცია გამორეცხვით არ ხერხდება, ყველაზე ეფექტური მეთოდია – დაკრიოცისტორინოსტომია.

ბაგშეგებში, ამ დროს გამოხატულია ძლიერი ცრემლდენა და პერიოდულად კონიუქტივიფიტი. მკურნალობა ტარდება ქლორამფენიკოლის თვალის წვეთებით. ბაგშეგის დედას უნდა მიგცეთ რჩევა, იმის შესახებ თუ როგორ ჩაატაროს მასაჟი. მძიმე შემთხვევებში საჭიროა ზონდირება.

## მშრალი თვალი

მშრალი თვალის დროს, შემცირებულია ცრემლის სეკრეცია. ხშირია ასაკოგან პაციენტებში. ძირითადი ჩივილია ქვიშის შეგრძნება თვალში. თვალი წითელი არ არის. ზოგჯერ, მშრალი თვალი გვხვდება სისტემური დაავადებების დროს. მაგ. რეგმატოიდული ართრიტი, დიურეზული მედიკამენტებიც იწვევენ თვალის სიმშრალეს. მკურნალობა მოცეაგს:

- ხელოვნური ცრემლის წვეთებს, ჩავაწვეთთ იმდენი, რამდენიც საჭიროა
- ღამით ცრემლის სეკრეცია მინიმალურია, ამიტომ გამოიყენება მარტივი მაღამო
- თუ გამოხატულია ლორწოს დაგროვება რეგომენდირებულია აცეტილცისტეინის თვალის წვეთები. ზოგიერთი პაციენტი უარს ამბობს ამ პრეპარატზე მისი სიმწვავის გამო.
- საჭიროა, თანმხლები ბლეფარიტის მკურნალობა.

## თვალის ტრაშმები

### რქოფანას აბრაზია

რქოფანას აბრაზია ბლაგვი, ყრუ დაზიანების ყველაზე ხშირი შედეგია. იგი შეიძლება განვითარდეს უცნო სხეულის, თითების ფრჩხილების, ან ხის ტოტის მოქმედებით. თუ გამოკვლევისას არ გამოიყენებოთ ფლუორესცენციას, აბრაზია შეიძლება გამოგვეპაროს. მკურნალობის მიზანია:

- ხელი შეგუწყოთ აღდგენას (საჭიროა თვალის შენვევა)
- მინიმუმადე შეგამციროთ დაინფიცირების საშიშროება (ქლორამფენიკოლის მაღამოს საფენები)
- ანალგეზია (ციკლოპლეგიური წვეთები (2% ჰომატროპინი) ან თრალური ანალგეზიური საშუალებები) წვეთები ამცირებენ ცილიარულ სპაზმს და აფართოებენ გუგას.

ზოგჯერ, გთარდება განმეორებითი აბრაზია. ეს იმ შემთხვევაში ხდება, თუ არ მოხდა ეპითელიური უჯრედებისა და ბაზალური მემბრანის კარგი ადპეზია.

აბრაზიის ხელახალი განვითარება, უფრო დამის საათებისათვის არის დამახასიათებელი. ამ დროს ცრემლის სეკრეცია დაქვეითებულია და ეპითელიუმი გამომშრალი. მკურნალობა საჭიროა ხანგრძლივად. დღის განმავლობაში

რეკომენდირებულია ხელოვნური ცრემლის წევთები, ხოლო დამით მაღამთ თვალის ლუმბრიკაციისათვის. ზოგჯერ საჭირო ხდება ოპერაციული ჩარევა.

## უცხო სხეული

რქოვანაზე და კონიქტიფაზე არსებული უცხო სხეულის დადგენა და მოცილება უნდა მოხდეს მაქსიმალურად სწრაფად. „წითელი თვალის“ დროს პირველ რიგში უნდა გამოვრიცხოთ უცხო სხეული. ადგილობრივი ანესთეზია საჭიროა, როგორც გამოკვლევის დროს, ანეგე უცხო სხეულის მოცილების დროსაც. კონიუქტიფაზე არსებული მცირე ზომის უცხო სხეული შეიძლება მოვაცილოთ ქადაღდის კიდით ან ბამბის ტამპონით. ზოგჯერ, საჭირო ხდება წყლით თვალის გამორეცხვა. რქოვანაზე არსებული უცხო სხეული უფრო ძნელად მოსაძიებელია, თუ იგი მეტალისა. ამ დროს ხდება რქოვანაში მისი ღრმად ჩასობა. მოცილება, შეიძლება, იგივე მეთოდებით ქადაღდის კიდით ან ბამბის ბურთულით. თუ ამ გზით ეს ვერ მოხერხდა, მაშინ ძალიან ფრთხილად უნდა გამოვიყენოთ ნემსის წერი. თუ უფრო სერიოზულ დაზიანებაზე ვეჭვობთ, პაციენტი უნდა გავაგზავნოთ სპეციალიზებულ კლინიკაში. უცხო სხეულის ამოღების შემდეგ ეპითელიუმის დეფექტს უნდა გუმკურნალოთ, როგორც აბრაზიას.

## რაღიაციული დაზიანება

რაღიაციული დაზიანება, ვითარდება იმ შემთხვევაში, თუ შედეგებას აწარმოებენ დაუცველი თვალით. რქოვანას ეპითელიუმს აზიანებს ულტრაიისფერი სხივები. პაციენტები, უჩივიან სამუშაოების ჩატარებიდან რამთდენიმე საათში, თვალის მტკიცნეულობას და ცრემლდენას. რაღიაციული დაზიანება, ზოგჯერ, ვითარდება არეკლილი მზის სხივებით ხანგრძლივი დასხივებისას (ე.წ. თოვლის სიბრძავე). მკურნალობა ტარდება ისევე, როგორც რქოვანას აბრეზიას.

## ქიმიური დაზიანება

ქიმიური დაზიანების დროს თვალის კონიუქტიფა, რქოვანა და ქუთუთოს ჯიბები უნდა ჩამოირეცხოს წყლის დიდი რაოდენობით. ტუტეები ძლიერ აზიანებენ თვალს. თუ პაციენტს თვალში კირი შეეფრქვა, მოცილება საჭიროა ადგილობრივი ანესთეზით. ამ დროს აუცილებელია პაციენტის გაგზავნა სპეციალისტთან.

## თვალის ჰრუ დაზიანება

თუ, თვალს ხვდება დიდი საგანი (მაგ. ფეხბურთის ბურთი), დაზიანება ძირითადად ხდება თვალბულის კიდეების არეში. თუ საგანი მცირეა (მაგ. ჩოგბურთის ბურთი), მაშინ უფრო მეტად თვალის კაკალი ზიანდება. ამ დროს თვალის წინა კამერაში, შეიძლება, განვითარდეს სისხლჩაქცევა. გამოკვლევისას ადგილად დავინახავთ კამერაში ჩაღვრილ სისხლს. შედეგად იქმნება თვალშიგა წნევის გაზრდის საშიშროება, ამიტომ საჭიროა პაციენტის დაუცოვნებლივ გაგზავნა კლინიკაში. სისხლჩაქცევა, შეიძლება, განვითარდეს მინისებურ სხეულში ან ბაღურაზე, რასაც მოჰყვება ბაღურის აშრევება.

ყველა პაციენტი, თვალის ყრუ დაზიანებით უნდა გაიხინჯოს თვალის კლინიკაში. შესაძლებელია, გუგის დაზიანებაც. ამ დროს გუგა სინათლეზე არეაქტიული ხდება. თუ, პაციენტს, თავის არეში ტრაგმის ანამნეზით, აღენიშნება

დილატირებული გუგა, საეჭვოა ექსტრადურალური ჰემატომის არსებობა. თვალის ტრაგმისას ზიანდება ბროლიც, შეიძლება, განვითარდეს მისი დასლოკაცია და კატარაქტა. თვალის კუთხის დრენაჟის სისტემის დაზიანებისას იზრდება მომაფალში გლაუკომის განვითარების რისკი.

ძლიერი დაზიანებისას, შეიძლება განვითარდეს ორბიტის მოტეხილობა. ყველაზე ხშირად ზიანდება ორბიტის ფუქსი, ვინაიდან ამ ადგილას ძვალი თხელია და ნაკლები საყრდენი აქვს. საეჭვო შემთხვევაში [დიძლობად, თვალის ჩავარდნა, თვალის მოძრაობის (განსაკუთრებით გერტიკალური) დეფექტი], საჭიროა, პაციენტის სახწრაფო ჰოსპიტალიზაცია.

## დაზიანება პრეტრაციი

პენეტრაციაზე ყოველთვის უნდა ვიფიქროთ, თუ ტრაგმა მიღებულია სწრაფად მოძრავი იარაღებით (მაგ. ჩაქუჩი, სატენი). თუ ეჭვი გვაქვს პენეტრაციაზე, თვალის გამოკვლევა უნდა ვაწარმოთ ძალიან ფრთხილად, არ უნდა დავაწვეთ თვალის კაგალს. უნდა ვეძით გუგის მთლიანობის დარღვევის, კატარაქტის, მინისებურ სხეულში სისხლჩაქცევის ნიშნები. გუგები უნდა გვაფართოვოთ (თუ თავის ტრაგმა არ აღინიშნება) და ვეძით ინტრაოკულარული უცხო სხეული. ზოგჯერ, საჭირო ხდება ორბიტის რადიოგრაფია. თუ, აშკარად თვალის პერფორაცია პაციენტი სახწრაფოდ უნდა გავაგზავნოთ სპეციალიზებულ კლინიკაში.

## მხედველობის მოვაჭე დარღვევა

როდესაც, პაციენტს აღენიშნება არაანთებით თვალში მხედველობის მწვავე დარღვევა, საჭიროა სრულყოფილი ანამნეზის შეკრება, რაღაც ან მან შეიძლება ვერ შენიშნოს და არაფერი ვითხოვათ სანგრძლივ მიმდინარე პროცესზე. ამის გარკვევა აუცილებელია, რაღაც ან ხშირად პროცესის სანგრძლივობა მიუთითებს დიაგნოზზე. მხედველობის მზვაცე დარღვევისას საჭიროა საუციალისტის პრესულტაცია.

უმრავლეს შემთხვევაში, კარგად შეკრებილი ანამნეზი დიაგნოსტირების საშუალებას იძლევა.

- სინათლის ციმციმის და ცვალებადი მხედველობითი სიმპტომები, მიუთითებს მინისებური სხეულის აშრევებაზე, მინისებურ სხეულში სისხლჩაქცევაზე ან ბაღურის აშრევებაზე.
  - მხედველობის ველის პორიზონტალური შეზღუდვა, მიუთითებს ბაღურის სისხლძარღვების დაზიანებაზე, ხოლო ვერტიკალური დეფექტი, მიუთითებს ოპტიკური ჩიაზმის დაზიანებაზე.
  - მხედველობის ველის ცენტრალური შეზღუდვა, მიუთითებს მაკულის დაზიანებაზე.
  - თანმხლები სიმპტომები, როგორიცაა გულისრევა ან თავის ტკიფილი მიუთითებს შაკიკის ან გიგანტურ უჯრედოვანი არტერიტის არხებობაზე.
- ზოგჯერ დიაგნოზი დგინდება მხედველობის სიმანგილის განსაზღვრის საფუძველზე:
- სინათლის აღქმის ტოტალური დარღვევა, მიუთითებს, ბაღურის ცენტრალური არტერიის ოკლუზიაზე ან მხედველობის ნერვის თავის მომმარაგებელი არტერიის ოკლუზიაზე.
  - ოფთალმოსკოპიისას, წითელი რეფლექსის გაქრობა, მიუთითებს, მინისებურ სხეულში სისხლჩაქცევაზე, ასევე პაციენტს შეიძლება აღენიშნებოდეს კატარაქტა.

- მაკულის, ბადურის სხვა ნაწილების, მხედველობის ნერგის დათვალიერებამ შეიძლება გამოავლინოს ამ არების სისხლჩაქცევა, არტერიული ან გენური ოკლუზია.

### მინისპრი სტულის უპანა აშრობება

ცვალებადი მხედველობის მწვავე დასაწყისის ყველაზე ხშირი მიზეზია, მინისებრი სხეულის უკანა აშრევება. განსაკუთრებით ასაკოვან პაციენტებში. ანამნეზი-პაციენტი უჩივის ცვალებად მხედველობას. ამ დროს მინისებური სხეული ჩაიზიაქცება და სცილდება ბადურის. თუ გამოხატულია სინათლის ციმციმის სიმპტომიც, ეს მიანიშნებს ბადურის ტრაქციაზე და აშრევებაზე. თბიექტურად-მხედველობის სიმანვილე ნორმალურია. მხედველობის ველის დარღვევა არ შეინიშნება.

მართვა- საჭიროა სპეციალისტის კონსულტაცია.

### სტატიაშემსრულებელი მინისპრი სტული

კლინიკა-პაციენტი უჩივის ცვალებადი მხედველობის უეცარ დასაწყისს და წერტილების შეგრძნებას ხედვისას. მხედველობის სიმანვილე შეიძლება ნორმალური იყოს. თუ სისხლჩაქცევა ფართო და მკვრივია, მაშინ მხედველობის სიმანვილე შეიძლება შემცირდეს. სინათლის ციმციმის სიმპტომი, მიუთითებს ბადურის ტრაქციაზე, რომელიც შეიძლება გადაიზარდოს ბადურის აშრევებაში. ჰემორაგიის მიზეზია: სისხლძარღვთა სპონტანური დაზიანება, ბადურის აშრევებისას სისხლძარღვთა მოწყვეტა ან სისხლდენა. ბადურის აშრევება, უფრო ხშირია ახლომხედველ პაციენტებში.

თბიექტურად-მხედველობის სიმანვილე დამოკიდებულია ჰემორაგიის ზომაზე. თფთალმოსკოპით ვლინდება შესუსტებული წითელი რეფლექსი. შეინიშნება სისხლის კოლტები, რომლებიც მოძრაობენ მინისებურ სხეულთან ერთად.

მართვა-პაციენტი უნდა გაიგზავნოს სპეციალისტებულ კლინიკაში.

### ბალურის აშრობება

კლინიკა-პაციენტები უჩივიან უეცრად განვითარებულ ცვალებად მხედველობას (ეს სიმპტომი მიუთითებს მინისებურ სხეულში სისხლის ან პიგმენტის არსებობაზე), სინათლის ციმციმს, რაც ბადურის ტრაქციითაა გამოწვეული. პაციენტები ექიმს, ჩვეულებრივ, მაშინ აკითხავენ, როდესაც დაზიანების კერა დიდ ზომას აღწევს. უარესდება მხედველობის სიმანვილე და ვიწროვდება მხედველობის ველი. მხედველობის სიმანვილე სუსტდება, თუ დაზიანება ვრცელდება მაკულის არეზეც.

ბადურის აშრევება, უფრო ხშირია, ახლომხედველ პაციენტებში, რადგან ამ დროს ბადურა თხელია, დაზიანებული ბადურის მქონე პირებში და პირებში, რომელთაც წარსულში გადატანილი აქვთ კატარაქტის თბერაცია. დიაბეტიან პაციენტებში ბადურის აშრევება, შეიძლება, გამოწვეული იყოს ბადურის ქვემდებარე ქსოვილის შეჭმუსგნით.

გამოკვლევა-თუ მაკულა დაზიანებული არ არის, მაშინ მხედველობის სიმანვილე ნორმალურია, ხოლო თუ აშრევება შეეხება მაკულის არესაც, მაშინ შესაძლებელია მხოლოდ თითების დათვლა ან ხელის მოძრაობის დაფიქსირება. მხედველობის ველის შეზღუდვა, დამოკიდებულია აშრევების მდებარეობაზე და ზომაზე. მცირე ზომის აშრევების გამოსავლენად არ არის საკმარისი მხოლოდ პირდაპირი თფთალმოსკოპია.

**მართვა:** პაციენტი საჭიროებს სახწრაფო გაგზავნას სპეციალიზებულ კლინიკაში.

### პრტერიტების ოპლუზი

კლინიკა-პაციენტი უჩივის მხედველობის უეცარ დარღვევას, რომელიც შეიძლება იყოს მუდმივი ან დროებითი (Amaurosis fugax-გარდამავალი ამავროზი).

მხედველობის დარღვევას პაციენტები აღიქვამენ, როგორც თვალების წინ ჩამოფარებულ ფარდას.

გამოკვლევა-მხედველობის სიმანვილე დამოკიდებულია მაკულის დაზიანების ხარისხზე. თუ, ბადურის ცენტრალური არტერია მთლიანად დაიშობა, გაქრება გუგის რეაქცია სინათლეზე. მხედველობის ველის შეზღუდვა დამოკიდებულია ბადურის დაზიანებულ არეზე. ნეირობალურის შიგნითა თრ მესამედს სისხლით ამარავებს ბადურის არტერია და მისი ტოტები, ხოლო გარეთა ერთ მესამედს-სისხლძარღვოვანი გარსი (choroid). არტერიების ბლოკირებას იწვევს ათეროსკლეროზი, თრომბოზი ან ემბოლია. ინფარქტის დროს ბადური შეშუპებული და მკრთალი ხდება.

თავდაპირველად, თფთალმოსკოპით დათვალიერებისას პათოლოგია არ ვლინდება. ცვლილებები აღინიშნება შეშუპების განვითარების შემდგომ, ხოლო, როდესაც შეშუპება გაივლის, ფსკერი უბრუნდება ნორმას. სისხლძარღვებში ნახულობები ქოლესტერინის ფოლაქებს ან კალციფიკატებს.

**მართვა-განტურ უჯრედოვანი არტერიტის გამორიცხვის მიზნით,** საჭიროა, განისაზღვროს ედს.

მწვავე შემთხვევებში, უნდა ვეცადოთ აღვადგინოთ ცირკულაცია თვალის მსუბუქი მასაჟით ან ნახშირორეანგის შესუნთქვით. ეს უკანასკნელი იწვევს არტერიულ დილატაციას. საჭიროა რისკ-ფაქტორების დორული გამოვლინება და მათი თავიდან აცილება (მაგ. თამბაქო, პიპერლიაბიდემია, დიაბეტი).

უკანა წამწამოვანი არტერიების ოკლუზია იწვევს მხედველობის ნერვის თავის იშემიას და ინფარქტს (იშემიური თბტიკური ნეიროპათია). ამ დროს თბტიკური დისკი ფერმკრთალია, აუცილებელია სწრაფად და დროულად გამოვრიცხოთ გაგანტურ უჯრედოვანი არტერიტის არსებობა, რადგან სტერილური მკურნალობის არადროულად დაწყების შემთხვევაში შეიძლება განვითარდეს მეორე თვალის დაზიანებაც.

### გენური ოპლუზი

კლინიკა- მხედველობის სიმანვილე იცვლება, თუ ზიანდება საფეთქლის არკადა და მაკულა. პაციენტები უჩივიან მხედველობის შესუსტებას ან მხედველობის ველის შეზღუდვას. თვალის სისხლძარღვებს ახასიათებთ თავისებურება-არტერიები და გენები განვეულნი არიან ერთ გარსში. გენური თკლუზია ყველაზე ხშირად გთარედება ვენებისა და არტერიების გადაკვეთის წერტილში ან მხედველობის ნერვის დასაწყისში. არტერიული წნევის გაზრდა იწვევს გენურ თკლუზიას.

გამოკვლევა-ყვითელი ხალის დაზიანებამდე მხედველობის სიმანვილე არ ირღვევა. გენური ტოტების დაზიანებისას, შეიძლება, გამოიხატოს მხედველობის ველის პერიფერიული გამოვარდნა. თფთალმოსკოპით ვლინდება სისხლჩაქცევები და შეშუპებული დისკი. თვალების წინ ღრუბლისებრი ლაქები მიუთითებს ბადურის იშემიაზე, რაც ცუდი პროგნოზული ნიშანია.

**მართვა-უნდა გამოირიცხოს დიაბეტი, პიპერტენზია, სისხლის სიბლანტის მომატება და გალაუქომა.** დღოულად უნდა ჩატარდეს გამოვლენილი პათოლოგიის

მკურნალობა. ბადურის იშემია იწვევს გაზომომლითერაციული ფაქტორების გამოთავისუფლებას, რომლებიც ასტიმულირებენ ახალი სისხლძარღვების ფორმირებას ფერად გარსზე (რუბეოზი), ხოლო დრენაჟის კუთხის ნეოფასკულარიზაციაშ, შეიძლება, მეორადად გამოიწვიოს გლაუკომის განვითარება. ლაზერული თერაპია გამოიყენება ბადურის ჩამოშლის თავიდან ასაცილებლად.

### ყვითელი სალის ღისკოიდური ღმბენირაცია

კლინიკა-პაციენტი უჩივის ცენტრალური მნედველობის უეცარ დარღვევას. სწორი ხაზები ეჩვენებათ ტალღისებურად, საგნები დამანიჭებულად, გამრუდებულად, შეცვლილი (გადიდებული და შემცირებული) ზომებით. საბოლოოდ ცენტრალური მნედველობა სრულიად იკარგება.

გამოკვლევა— მნედველობის სიმანვილის დარღვევა დამოკიდებულია მაკულის დაზიანების ფართობზე. თუ პაციენტი უყურებს ბადისებურ საგანს, ხაზები ცენტრში გამრუდებულად ეჩვენება, ხოლო პერიფერიულ ხაზებს ხედავს ნორმალურად. ფსკერის გამოკვლევისას ყვითელი ხალი გამოიყურება ნორმალურად ან ცენტრში შეინიშნება ამოწეული არე.

მართვა-პაციენტს ესაჭიროება მკურნალობა სპეციალიზებულ კლინიკაში.

### რეტრობულბარული ნეირიტი

კლინიკა-აღნიშნული პათოლოგია ხშირია 20–40 წლის ასაკის ქალებში, რომლებიც უჩივიან მნედველობის დარღვევას და ტკივილს ერთ თვალში. ტკივილი ძლიერდება თვალის მოძრაობისას. მნედველობის სიმანვილე შეიძლება ნორმალური იყოს (6/6-ზე) ან შესუსტებული მნოლოდ სინათლის აღქმის დონემდე. პაციენტს აღნიშნება დაზიანებულ მნარეს გუგის დეფექტი და ვერ აღიქვამს წითელ ფერს. მნედველობის გელის დეფექტი გამოხატულია ცენტრალურად (ცენტრალური სკოტომა). მნედველობის გელი აუცილებლად უნდა გამოვიკვლიოთ მეორე თვალშიც, იმისათვის რომ არ გამოგვეპაროს პირფიზის შეშუპება.

შესაძლოა პაციენტი წარსულშიც აღნიშნავდეს მსგავსი სიმპტომების გამოგლინებას. დემიელინიზაციის სხვა ნიშნების არსებობისას (მაგ. სისუსტე, განავლის და შარდის შეუკავებლობა, ნემსების ჩხვლეტის შეგრძნება უნდა ვივარაუდოთ გაფანტული სკლეროზის არსებობა).

მართვა-ზოგიერთ შემთხვევაში, განკურნება სპონტანურია. პაციენტებს შესაძლოა აღნიშნებოდეთ მნედველობის სიმანვილის დაქვეითება და ოპტიკური ატროფიის ნარჩენი მოვლენები. სტეროიდებით მკურნალობა მთლიანად გერ ცვლის დააგადების პროგნოზის, მაგრამ შეიძლება დააჩქაროს გამოჯანმრთელება. მაღალი დოზებით სტეროიდების ინტრაგენური ინჟეციები საბოლოო პროგნოზზე ნაკლებ გაფლენას აძლენენ, მაგრამ აფერხებენ გაფანტული სკლეროზის ჩამოყალიბებას და სწრაფ განვითარებას. აუცილებელია პაციენტის გაგზავნა ნეგროპათოლოგთან.

### შაბბიტი

კლინიკა-შაბბიტის პირველი სიმპტომი შეიძლება იყოს მნედველობის დაქვეითება. შაბბიტი გარდა აღნიშნულისა ხასიათდება რიგი თავისებურებებით:

- შაბბიტი თვალის ანამნეზი
- შეტევებს იწვევს გარკვეული მაპროფორებელი ფაქტორები. მაგ. საკვები

- ორივე თვალში მრავალფერი ნათება, სინათლის ციმციმი და ზიგზაგი ხაზებია გამოსახული.
- თან ახლავს გულისრევა და ძლიერი თავის ტკიფილი

მხედველობის გელის ბილატერალური დარღვევა რამოდენიმე საათში გამოსწორდება. მართვა-საჭიროა მკურნალობა ანალგეზიური და ღებინების საწინააღმდეგო პრეპარატებით. ხშირი შეტევების დროს რეკომენდირებულია ხანგრძლივი პროფილაქტიკური დონისძიებები.

**მხედველობის თანდათანობითი დაბარტიბა  
ნაწილობრივი უსინათლობა და სიბრძნე**

**მხედველობის თანდათანობითი დაკარგვის მიზეზება**

- რეზრაცტერული ცდომა-რეფრაქტერული ცდომის არსებობის დადგენა, შესაძლებელია, პინჭოლით ტესტირებისას. თუ არსებობს რეფრაქტერული ცდომა, პინ ჰოლში განედვისას მხედველობა უნდა გამოსწორდეს. თუ პაციენტი ატარებს მძლავრ სათვალეს, მაშინ მისი ტესტირებისას, საჭიროა, პინ-ჰოლის გამოყენება. როდესაც გამოირიცხება მხედველობის დაკარგვის სხვა მიზეზები და დაგადგენთ, რომ იგი გამოსწორდება რეფრაქტერული დარღვევებით, პაციენტი უნდა გავაგზავნოთ თუთომეტრისტთან რეფრაქციის ცდომის ხარისხის დასადგენად.
- პატარაძება-ეს არის მხედველობის თანდათანობითი შესუსტების ყველაზე ხშირი მიზეზი. კატარაქტის დადგენა წითელი რეფლექსის შაშუალებით წარმოებს. თუ მხედველობის დაკარგვა ძლიერ ზეგავლენას ახდენს პაციენტის ცხოვრების წესზე, საჭიროა, მისი გაგზავნა სპეციალისტთან. თუ კატარაქტიან პაციენტებს აღენიშნებათ გუგების აუკარა დეფექტი და საერთოდ არ შეუძლიათ სინათლის აღქმა, მაშინ უნდა ფიგარაულოთ სხვა დააგადების არსებობაც.
- პირველადი ღია პუზირვანი ბლაუპომა-პაციენტები მხედველობის დარღვევას არ უჩიფიან დააგადების მოგვიანებით სტადიებამდე. ეს კი ზრდის სკრინინგის აუცილებლობას. როდესაც პაციენტი უჩიფის მხედველობის თანდათანობით გაუარესებას, ყოველთვის უნდა გიგარაუდოთ პირველადი და კუთხოვანი გლაუკომის არსებობა. ამ დროს, უნდა გამოვიკვლიოთ არსებობს თუ არა გლაუკომის ოჯახური ანამნეზი. ზოგჯერ მხედველობის სიმახვილე არის 6/6-ზე, მაგრამ მაინც საჭიროა მხედველობის გელის შემთწება წითელი კალმის ან ქინძისთავის მთძრაობის საშუალებით. ასევე უნდა შეგამოწმოთ არის თუ არა გამოხატული თბტიკური დისკის ფიალისებური ფორმის ცვლილება ან ასიმეტრია, მეორე თვალის თბტიკურ დისკის შედარებით.
- მაპულის ასაპონიცი ღებრერაცია-ამ დროს, გამოხატულია მხედველობის გელის ცენტრალური დეფექტის თანდათანობითი განვითარება. მაკულაზე გამოხატულია პიგმენტური ცვლილებები. ეს პათოლოგია უფრო ხშირად გვხვდება ახლომნედველ პაციენტებში, ზიანდება ორივე თვალი, მაგრამ ზოგჯერ გამოხატულია ასიმეტრიული დაზიანება. მაკულის თანდათანობითი დაზიანებით გამოსწეული მხედველობის გაუარესება მკურნალობას არ ექვემდებარება, მაგრამ თუ დააგადების მიმდინარეობის დროს გამოვლინდება მხედველობის მწვავე გაუარესება, ეს ნიშნავს, რომ ბადურის ქვეშ მოთავსებულია გამოხაუთნით საგსე უბანი, რომელიც ლაზერით მკურნალობას კარგად ემორჩილება.

- ბაზურის თანდაყოლილი დებენერაცია-ეს უფრო იშვიათი პათოლოგიაა, რომელიც მემკვიდრეობითი ანამნეზის მქონე პაციენტებში ყოველთვის უნდა გავთვალისწინოთ. სიმპტომები გამოიხატება დამის პერიოდში მხედველობის გაუარესებით და სინათლისადმი ტოლერანტობის შემცირებით. დეგენერაციის უმეტესი ტიპები მკურნალობას არ ექვემდებარებიან, მაგრამ ზოგიერთი მათგანი დაკაგშირებულია ზოგად მეტაბოლურ დაგვადებებთან, ამიტომ საჭიროა ამ დაავადებათა მკურნალობა, რომ შეგანეროთ მხედველობის გაუარესება.
- მედიკამენტები-მხედველობის დაკარგვა, შეიძლება, ზოგიერთშია წამალმაც გამოიწვიოს. მაგ. ქლოროჟინმა ან ეტამბუტოლმა. ცნობილია, რომ აღკოროლი და ნიკოტინიც ჭარბი მოხმარებისას აზიანებენ მხედველობას. ასეთივე თავისებურებით გამოირჩევა მეთანოლიც. სისტემური სტეროიდები იწვევენ კატარაქტას, ხოლო სტეროიდული წვეთები-გლაუკომიას.

### **მხედველობის თანდათანობითი გაუარესების მართვა**

მხედველობის თანდათანობითი გაუარესების საწყისი მენეჯმენტი დამკიდებულია პათოლოგიის გამომწვევის მიზეზზე. რეფრაქტურული ცდომის გამოსახულებლად საკმარისია სათვალის გამოყენება. კატარაქტის სამკურნალო ახდენენ მის ექსტრაქციას, ხოლო შემდეგ ხელოვნური ბროლის იმპლანტაციას. გლაუკომის დროს, საჭიროა, ინტრაოკულარული წნევის დაქვეთვება. არსებობენ სხვა პათოლოგიებიც, რომლებიც მედიკამენტოზურ ან ქირურგიულ მკურნალობას არ ექვემდებარებიან. მიუხედავად ამისა, ბევრი რამის გაკეთება შეიძლება ასეთი პაციენტებისათვის.

- კარგი განათება-პაციენტებს უნდა გურჩითოთ, რომ საჭიროა კარგი განათება კითხვის და სხვა საქმიანობის დროს. განათება უნდა ეცემოდეს ზურგის მხრიდან.
- დამხმარე საშუალებები სუსტი მხედველობის დროს-დიდი დამხმარების გაწევა შეუძლია მარტივ გამადიდებელ სათვალეს. საზოგადოებრივ ბიბლიოთეკაში არსებობს მსხვილი შრიფტით ნაბეჭდი სპეციალური წიგნები. ზოგჯერ სათვალეებზე ამაგრებენ გამადიდებელ მოწყობილობას. მრავალი სპეციალური ხელსაწყო არსებობს საოჯახო საქმიანობის შესასრულებლად.

### **ნაფილობრივ მხედველობა და სრულ ჟილიალური რეასტრაცია**

პაციენტი იგზავნება ოფთალმოლოგთან, რომელიც ავსებს სპეციალურ ფორმას. ნაწილობრივ მხედველად ითვლება პიროვნება, რომელიც თრიგე თვალში აღენიშნება მხედველობის სიმახვილე 6/6-ზე ან უფრო სუსტი. ზოგჯერ მხედველობა უპეტესია, გიდრე 6/6-ზე, მაგრამ შეზღუდულია მხედველობის გელი.

სრულ უსინათლოდ ითვლება პიროვნება, რომლის მხედველობის სიმახვილე თრიგე თვალში არის ან 3/6-ზე, ან უფრო სუსტი. უსინათლოთა რეგისტრაციის დროსაც ითვალისწინებენ მხედველობის გელის მდგომარეობას.

მნიშვნელოვანია, რომ პაციენტს არ დაგუპროგროთ მომავლის რწმენა. მან არ უნდა ჩათვალოს, რომ ყველაფერი დაკარგულია. უსინათლო პაციენტები საჭიროებენ მთელ რიგი დამხმარე სამსახურების მხარდაჭერას, რომელთა შორის სოციალურ მუშაქს ყველაზე დიდი როლი ეკისრება.

## პატარაქტა

### სიმპტომები:

- კითხვის გაძნელება
- სახის ამოცნობის გაძნელება;
- ტელევიზორის ყურების გაძნელება;
- მხედველობის გაუარესება ძლიერი განათებისას
- მანქანის მართვის გაძნელება;

კატარაქტა არის ტერმინი, რომელიც ნიშნავს ბროლის ნაწილობრივ გაუმჯობესებულობას ან სრულ ბუნდოვნებას. მსოფლიოში კატარაქტა უსინათლობის ყველაზე ხშირი მიზეზია. კატარაქტის გაფრცელების სიხშირე ასაკის მატებასთან ერთად იზრდება. 50-დან 59 წლამდე, კატარაქტა, აღინიშნება პირთა 65% -ში, ხოლო 80 წლის ზემოთ თითქმის ყველას აღვინიშნება ბროლის შემდგრევის სხვადასხვა ხარისხი. როდესაც ბროლის შემდგრევა მხედველობის მნიშვნელოვან გაუარესებას იწვევს დგება ოპერაციის აუცილებლობის საკითხი.

სიმპტომები დამოკიდებულია პროცესის თრმწრიფობაზე, ხარისხზე და პოზიციაზე. თუ ბროლის შემდგრევა ცალმხრიფია, პაციენტი დიდხანს ვერ ამჩნევს მხედველობის დეფექტს. ზოგჯერ იგი გამოგლინდება სამედიცინო გამოკვლევებისას.

### პატარაპტის ნიშნები

- მხედველობის სიმახვილის დაქვეითება
- ოფთალმოსკოპიისას წითელი რეფლექსის შესუსტება. წითელი რეფლექსი ჩანს თვალის ფერის თფთალმოსკოპიით დათვალიერებისას პაციენტიდან თრი ნაბიჯის მანძილის სიშორიდან. წითელი რეფლექსი უფრო ადგილად ჩანს გუგების დილატირებისას.
- ცვლილებები ბროლის გამოსახულებაში. თუ თვალს გაფანათებთ კაშკაშა სინათლით, ბროლი გამოჩნდება ყავისფერი ან თეთრი, თუ კატარაქტა მკვეთრად არის გამოხატული.

### მართვა:

ჩამოყალიბებული კატარაქტის ეფექტურად სამკურნალოდ მედიკამენტოზური საშუალებები არ არსებობს. მკურნალობა მხოლოდ ქირურგიულია. ბროლის ამოღების შემდეგ ოპერირებულ თვალში ვითარდება ძლიერი ჰიპერმეტრობია (შორსმნედველობა), რომლის კომპენსირებასაც თვალი ხელოვნური კორექციის გარეშე ვერ ახერხებს. ამ რეფრაქტურული ცდომილების გამოსასწორებლად ოპერაციის დროს თვალში ათავსებენ პლასტიკურ ინტრაოკულარულ ბროლის იმპლანტაციებს. ამ დროს სათვალის ხმარება მაინც საჭიროა, განსაკუთრებით კითხვის დროს, რადგან ხელოვნურ ბროლის ფიქსირებული ფოგების გააჩნია. თუ ხელოვნური ბროლის ჩადგმა

ტექნიკურად შეუძლებელია, ან თუ ოპერაცია ჩატარებულია ხელოფნური ბროლის შემთღებამდე, ოპტიკურ კორექციის შეიძლება მიგადწით სათვალით ან კონტაქტური ლინზებით.

სათვალე-ნატურალურ ბროლს დიდი რეფრაქტერული ძალა გააჩნია, ამიტომ კატარაქტის ექსტრაქციის შემდეგ საჭირო სათვალე საკმაოდ სქელი და მძიმეა.

ასეთი სათვალის მეშვეობით საგნების აღქმა ხდება ბევრად უფრო ახლოს, ვიდრე ისინი რეალურად მდებარეობენ. ეს ხშირად უსიამოვნო სიტუაციებს იწვევს. ასეთი სათვალის მოხმარებისას შეზღუდულია მნედველობის გელიც. მნედველობის ხილული ველის ირგვლივ კი პაციენტები ნედავენ ბნელ რელოს. აღნიშნული სარგენტები არ აღინიშნება კონტაქტური ლინზების ხმარებისას და ბროლის ინტრაოკულარული იმპლანტაციისას.

კონტაქტური ლინზები-კონტაქტური ლინზებით წარმოსახული საგნების ზომა 10% -ით მეტია, ვიდრე ნორმალური თვალით. თავის ტვინს აქვს ამ უთანხმოვების გადალახვის უნარი. ასე რომ, ნაოპერაციები და არანაოპერაციები თვალებით ერთდროულად შეიძლება საგნის დანახვა.

პაციენტების უმრავლესობა ხანდაზმულია და ამიტომ, ძირითად პრობლემას წარმოადგენს არაადექვივატური ცრემლდენა ან ინფექცია.

ბროლის მეორადი ინტრაოკულარული იმპლანტაცია-თუ, სათვალის ან კონტაქტური ლინზების ხმარება პრობლემებს წარმოშობს საკითხი დგება ბროლის მეორადი ინტრაოკულარული იმპლანტაციის შესახებ. ეს კი დაკაგშირებულია გარკვეულ რისკთან. ამიტომ გადაწყვეტილების მიღებამდე უნდა გავითვალისწინოთ ყველა დადებითი და უარყოფითი ასპექტი, რომელიც თან ახლავს ამ ოპერაციას.

## რეზისტაციული ცდომი

### თვალი, რეფრაქტერული ცდომით

ბუნდოვანი მნედველობა, ყველაზე ხშირად, გამოწვეულია რეფრაქციის ცდომილებით. ზოგადი პრაქტიკის ექიმი იშვიათად ხვდება თავის პრაქტიკაში ამ პათოლოგიას, ვინათან ასეთი პაციენტები თფთოშეტრისტებს მიმართავენ.

პაციენტის გამოკვლევისას, აუცილებელია, გამოვარკვით სუსტი მნედველობა რეფრაქტერული ცდომით არის გამოწვეული, თუ სხვა პათოლოგით. ამ შემთხვევაში გვეხმარება მარტივი პინ-ჰოლის ფორმიტა. თუ რეფრაქტერული ცდომა ძალიან დადი არ არის, პინ-ჰოლის გამოყენებისას მნედველობა უმჯობესდება. ეს კი საშუალებას გვაძლევს გამოვრიცხოთ დაავადების არსებობა. ნორმაში, თუ თვალის რეფრაქტერული ცდომა არ არსებობს და იგი მოსევნებულ მდგომარეობაშია, საგნიდან წამოსული სინათლის სხივები ფოკუსირდება თვალის ბადურაზე (ემეტროპია). თვალის რეფრაქტერული სიმძლავრის თრ-მესამედს განაპირობებს რეზოგანა, ხოლო ერთ-მესამედს ბროლი. დაავადება, რომელიც აზიანებს რეზოგანას, მაგ. კერატოკონუსი იწვევს მწვავე რეფრაქტერულ მოშლილობებს.

ახლოს მდებარე საგნებიდან წამოსულ სხივებს ანასიათებს დივერგენცია და მათი ბადურაზე ფოკუსირება განპირობებულია აკომოდაციის პროცესით. ციოკულარული წამწამოვანი კუნთი იკუმშება, რის გამოც ბუნებრივად ელასტიური ბროლი ღებულობს უფრო მრგვალ ფორმას. ამით იზრდება ბროლის კონგრგენციული სიმძლავრე. ასაკის მატებასთან ბროლი კარგავს ელასტიურობას და ცილიარული კუნთის შეკუმშვა აღარ იწვევს მისი ფორმის შეცვლას. დაახლოებით, ორმოცი წლის შემდეგ ასაკში, ახლოს მდებარე საგნების კარჩევა

თანდათანობით მნელდება (პრესბიტერი). ამიტომ პიროვნება ცდილობს საგნები მოშორებით დაიჭიროს, რათა შეამციროს აკომოდაციას საჭიროება.

იმისათვის, რომ ვუზრუნველყოთ წამოხული სხივების ფოკუსირება ბადურაზე, საჭიროა ამოზნექილი ლინზები სათვალის სახით. ყველა პირვნებას, რომელსაც ახალგაზრდობაში აღენიშნება ემეტრობია, მოვგიანებით ასაკში კითხვისათვის და ახლო სამუშაოებისათვის სჭირდება სათვალე. მნედველობა არ ზიანდება ცუდი განათების პირობებში კითხვისას ან სათვალის უგულებელყოფით. გამონაკლის წამოადგენენ მცირეწლოვანი ბაგშვები, რომლებიც აუცილებლად საჭიროებენ რეფრაქციის ცდომის კორეგირებას, რათა თავიდან ავიცილოთ ამბლიოპის ჩამოყალიბება.

### მიღებია ანუ ახლომხდველობა

თუ რქოვანას და ბროლის კონვერგენციული სიმძლავრე დიდია, ან თუ თვალს აქვს შედარებით მოგრძო ფორმა, საგნიდან წამოხული სხივების ფოკუსირება ხდება არა ბადურაზე, არამედ მის წინ. მკაფიო მნედველობის მისაღწევად, საჭირო ხდება ჩაზნექილი ლინზების ხმარება.

ახლოს ხედვისას სინათლის სხივები ფოკუსირდება ბადურაზე მცირე აკომოდაციის საშუალებით, რომელიც დამოკიდებულია მითბის ხარისხზე, ან საგნის მდებარეობაზე. ახლომნედველი პირები გვიან ასაკში სათვალის გარეშე კითხულობენ მაშინ, როდესაც ემეტრობის მქონე პირები საჭიროებენ ასაკში სათვალის ხმარებას.

კატარაქტის განსაზღვრული ტიპის დროს (ბირთვული სკლეროზი) იზრდება ბროლის რეფრაქტერული სიმძლავრე, რაც აძლიერებს მითბიას. ასეთი პაციენტები ამბობენ, რომ მათ აღენიშნებათ ძლიერ მაღალი ხარისხის ახლომნედველობა, აქვთ ბადურის აშრევების, მაგულარული დეგენერაციის და პირველადი დაკუთხოვანი გლაუკომის განვითარების მაღალი რისკი.

### ჰიპერმეტრია ანუ შორსმხდველობა

თუ რქოვანას და ბროლის კონვერგენციის სიმძლავრე არის მცირე ან თვალს აქვს შედარებით მოკლე სივრცე, საგნიდან წამოხული სხივები ფოკუსირდება არა ბადურაზე, არამედ მის უგან. ახალგაზრდა ახლომნედველი პირებისაგან განსხვავებით, ახალგაზრდა შორსმნედველ პირებს სჭირდებათ აკომოდაცია, რომ ბადურაზე მიიღონ მკაფიო გამოსახულება. შორსმნედველ პირვნებას ახლოს მდებარე საგნის დათვალიერებისას სჭირდება მეტი აკომოდაცია. ეს შესაძლებელია სიცოცხლის მეორე და მესამე დეკადის ჩათვლით. ხოლო კითხვისათვის სათვალის ხმარება შორსმნედველ პირებს ბევრად უფრო ახალგაზრდა ასაკში სჭირდებათ, ვიდრე ნორმალური რეფრაქციის მქონე პირებს. ჩვეულებრივ სათვალის საჭიროება იქმნება 50 წლის ასაკის ზევით. თუ გვაქვს მაღალი ხარისხის ჰიპერმეტრობია, მაშინ აკომოდაციის უნარი საკმარისი აღარ არის და ასეთ შემთხვევაში პაციენტები, როგორც შორს მდებარე, ასევე ახლოს მდებარე საგნების დათვალიერებისას სათვალის ტარებას აღრეული ასაკიდან საჭიროებენ.

## გლაუკომა

გლაუკომა მოიცავს დარღვევათა მთელ რიგს. მისთვის დამანასიათებელია ოპტიკური დისკის ამოზნექილობა, მხედველობის გელის შეზღუდვა, ინტრაოკულარული წნევის მომატება, რაც განაპირობებს თვალის დაზიანებას. გლაუკომა მსოფლიოში რიგით მესამე დავაღებაა, რომელიც სიბრძმავეს იწვევს.

ნორმაში ცილიარული სხეული გამოიმუშავებს სეკრეტს. სითხე უპანა კამერიდან წინა კამერაში გუგის გავლით მიედინება. სითხე გაივლის ტრაბეკულურ ქსელს და შლემის არხის გავლით მიედინება ეპიკლერალურ გენაში. შესაძლოა სითხის დენა და დრენირება დაირღვეს აღნიშნულ გზაზე.

თვალშიდა წნევის მომატებით გამოწვეული კლინიკური ნიშნები დამოკიდებულია წნევის აწევის ხარისხზე და სისტრაფეზე.

### სიმპტომები და ნიშნები

პირველადი ღია კუთხოვანი გლაუკომის დროს, (რომელიც ასეგე ცნობილია ქრონიკული ღია კუთხოვანი გლაუკომის სახელით) მხედველობის მძიმე დაზიანების ჩამოყალიბებამდე, პაციენტებს უჭირთ დაავადების სიმპტომების შემჩნევა. წნევის აწევა და მის შედეგად განვითარებული თვალის დაზიანება იმდენად ნელა მიმდინარეობს, რომ ორგანიზმი ახერხებს კომპენსირებას ხანგრძლივი დროის განმავლობაში. ამის საპირისპიროდ მწვავე დახურულ კუთხოვანი გლაუკომა ვთარღება სწრაფად, რადგან წითელ მტკიცნეულ თვალის ინტრაოკულარული წნევის მომატება გამოწვეულია ინტრაოკულარული წნევის სწრაფი აწევით.

### რგოლები სინათლის ირგვლივ და ბუნდოვანი რქოვანა

რქოვანას გამჭვირვალობას უზრუნველყოფს ენდოთელიალური უჯრედების მიერ სითხის მუდმივი გადინება. გლაუკომის დროს რქოვანაში გროვდება სითხე, რაც აწევს მხედველობის სიმანვილის შემცირებას და სინათლეზე რგოლების შეგრძნებას.

### ტკივილი

წნევის ნელი აწევისას, გლაუკომის განვითარებას ტკივილი არ სდევს თან, მანამ სანამ წნევა ძლიერ არ აიწევს. ასე, რომ პირველად ღია კუთხოვან გლაუკომას ტკივილი არ ახასიათებს.

### მხედველობის გელის გამოვარდნა

ბადურის ნერვის ბოჭკოებზე ზეწოლა და ნერვის თავის ქრონიკული იშემია იწვევს ბოჭკოების დაზიანებას, რაც გამოვლინდება მხედველობის გელის გამოვარდნით(arcuate scotoma). მხედველობის გელის გამოვარდნა ხდება ცენტრალურად. Pპაციენტი მას დიდხანს ვერ ამჩნევს. მხედველობის გელის გლაუკომატოზური დაზიანების ტერმინალურ სტადიაზე მხედველობის გელის სიფართე უზრუნველყოფილია იმ მცირერიცხვანი ბოჭკოებით, რომლებიც არ ზიანდება. ამ სტადიაზე შეიძლება მხედველობის სიმანვილე იყოს 6/6-ზე. ასეთ მხედველობას ეწოდება გვირაბისებური მხედველობა (tunnel vision).

ცვლილებები დისკურსუაზე თპტიკური დისკი მდებარეობს წერტილში, სადაც ბადურის ნერგის ბოჭკო თავსდება. გაზრდილი წნევის პირობებში ბოჭკო განიცდის ატროფიას. ამიტომ დისკი იღებს დამახასიათებელ ფიალისებურ ფორმას.

### გენის ოკლუზია

ინტრაოკულარული წნევის გაზრდა ხელს უწყობს გენური სისხლის დინების დათრგუნვას, რაც განაპირობებს გენური ოკლუზის ჩამოყალიბებას.

### თვალის ზომაში მომატება

მოზრდილ პირებში, თვალის ზომები არ იზრდება. მცირებლოვან ბავშვებში გლაუკომის დროს აღინიშნება თვალის ზომის მომატება (*buphthalmos*). ასეთ ბავშვებს აღინიშნებათ ფოტოფიბია, წყლიანი თვალი და დაბინძული რქოვანა.

### პირველადი, ღია კუთხოვანი გლაუკომა

#### რისკის ჯგუფები

- ასაკოვანი პირები
- ოჯახური ანამნეზი
- დაბეტი
- ძლიერი ახლომნედველობა

პირველადი ღია კუთხოვანი გლაუკომა გლაუკომის ყველაზე ხშირი ფორმაა.  
სიმპტომები:

გინაიდან პათოლოგიური პროცესი თანდათანობით ვითარდება, პაციენტები არ მოგვმართავენ მანამ, სანამ არ განვითარდება მძიმე მოშლილობა. დაავადების გამოვლინება შესაძლებელია მაღალი რიგის ჯგუფის პირებში სკრინინგით. გაერთიანებულ სამეფოში გლაუკომით დაავადებულ პირთა გამოვლენა, ძირითადად, ხდება ოფთომეტრისტების მიერ რეტინული გამოკვლევების დროს.

#### რისკი ჯგუფები:

40–49 წლის ასაკის მქონე ჯგუფებში დაავადების განვითარების რისკია 0,02%, ხოლო 80 წლის ზევით – 10%. პაციენტების პირველი რიგის ნათესავებს აღინიშნებათ გლაუკომის განვითარების რისკი 1/10–ზე. ასეთივე პროცენტული მონაცემი შეინიშნება დიაბეტიან და ძლიერ ახლომნედველ პირებში.

#### ნიშნები:

თვალი გარეგნულად ასიმპტომურია. ყველაზე პათოგნომური ნიშანია დისკის ცვლილებები. ნერგის ბოჭკოების ატროფიის პროგრესირებასთან ერთად, იზრდება დისკი თანდათან თასისებური ფორმის ხდება. სხვადასხვა თვალში თასისებრი დისკოს ასიმეტრიასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს, რადგან ხშირად დაავადება ერთ თვალში

უფრო მეტად ვითარდება. სისხლჩაქცევის არსებობა ოპტიკურ დისკუსი მნიშვნელოვან პროცენტულ ნიშანს არ წარმოადგენს.

## მწვავე დახურულკუთხოვანი გლაუკომა

### რისკის ჯგუფები

- ასაკოვანი პირები
- შორსმხედველი პირები

გლაუკომის ეს ფორმა კარგად არის ცნობილი, რადგან გამოვლინდება მწვავე ფორმით. დაზიანებული თვალი წითელი და მტკიფნეულია. მწვავე დახურულ კუთხოვანი გლაუკომის დროს, ბროლის, ფერადი გარსის მიმართ უკავია ისეთი მდებარეობა, რომელიც ხელს უძლის სითხის დინებას უკანა კამერიდან წინა კამერისაკენ. ეს უფრო ხშირად საღამოს საათებში ვითარდება, როდესაც გუგა ნახევრად დილატირებულია. სითხე გროვდება ფერადი გარსის უკან, შედეგად ფერადი გარსი აწვება ტრაბეკულურ ქსელს და პეტაზს დრენაჟის კუთხეს. ამის გამო თვალშიდა წნევა სწრაფად იზრდება.

### სიმბტომები:

წნევის სწრაფად მომატების გამო, თვალი სდება წითელი და მტკიფნეული. გამოხატულია დებინება. გთარდება რქოვანას შეშუპება, რაც იწვევს მხედველობის დაბინდვას. შეინიშნება სინათლის ირგვლივ რგოლებიც. ანამნეზში პაციენტი შეიძლება აღნიშნავდეს მსგავს შეტევას, რომელიც დაბინების შემდეგ მოიხსნა. ძილის დროს გუგები გიროვდება და პერიფერიული ფერადი გარსი კუთხეს აღარ აწვება.

### ნიშნები:

მხედველობის სიმახვილის დარღვევა დამოკიდებულია რქოვანას შეშუპების ხარისხზე. თვალი წითელია და შეხებისას მტკიფნეული. რქოვანა დაბინდულია შეშუპების გამო. გუგა არის სინათლეზე ფიქსირებული და ნახევრად დილატირებული. წნევის გაზრდა იწვევს ფერადი გარსის იშემიას და ფიქსირებას.

მსუბუქი პალპაციისას დაზიანებული თვალი ჯანსაღთან შედარებით უფრო მავარია. შეტევის ჩამოავრების შემდეგ, პაციენტის გამოპვლებისას დაზიანების ნიშნები აღარ გამოვლინდება.

### მართვა:

მხედველობის შენარჩუნების მიზნით, საჭიროა გადაუდებელი თერაპია. თუ პოსტალიზაცია შეუძლებელია, მაშინ პაციენტს ინტრაგენტურად უნდა შევუყვანთ 500მგ აცეტაზოლამიდი (დიამოქსი), ადგილობრივ კი საჭიროა 4% პილოკარპინის ინსტილაცია, რაც ავიწრობს გუგას. თავდაპირველად უნდა დავწით ინტრალკულარული წნევა, ხოლო შემდეგ გიფიქროთ სითხის დინების აღდგენაზე ქირურგიული ან ლაზერული მეთოდით. პროფილაქტიკისათვის უნდა ვუმკურნალოთ მეორე თვალსაც. არადროული მკურნალობის შედეგად, შეიძლება, მივიღოთ რქოვანასა და ფერადი გარსის ერთმანეთთან შეზრდა (პერიფერიული წინა სინექია).

ეს კი აზიანებს ტრაბეკულურ ქსელს. ასეთ დროს, საჭირო ხდება დრენირების აღდგენა ქირურგიული მეთოდით.

### გლაუკომის სტაციონარული ტიპები

წინა უკეთის შედეგად, ბროლისა და ფერად გრასს შორის, შეიძლება, განვითარდეს ადჰეზია (უგანა სინექია). იგი აფერნებს სითხის დინებას უკანა და წინა კამერებს შორის. ფერადი გარსი ინტრაოკულარული წნევის გამო, დებულობს ბურთისებრ ფორმას. ადჰეზია, შეიძლება, განვითარდეს ფერად გარსისა და რქოფანას შორისაც (პერიფერიული წინა სინექია). იგი ფარაგს ტრაბეკულურ არეს. ქსელის ბლოკირებას იწვევს, აგრეთვე ანთებითი უჯრედების გროვებიც. ადგილობრივი სტეროიდების ხანგრძლივი ხმარება იწვევს ინტრაოკულარული წნევის მომატებას, რასაც პაციენტი ზოგჯერ სიბრმავემდეც კი მიჰყავს. ამიტომ, ტომიკური სტეროიდებით ხანგრძლივი მკურნალობის დროს პაციენტები უნდა იმყოფებოდნენ თფთაღმოლოგიური მეთვალყურეობის ქვეშ.

ზოგჯერ, ფერად გარსზე ხდება ახალი სისხლძარღვების წარმოქმნა (რუბეოზი). ეს დამახასიათებელია დიაბეტის და ბადურის ცენტრალური გენის ოკლუზისათვის. ეს სისხლძარღვები იწვევენ ტრაბეკულური ქსელის ბლოკირებას. გითარდება რუბეოზული გლაუკომა მისი მკურნალობა ძალიან ძნელია.

თვით ტრაბეკულურ ქსელს, ზოგჯერ, ახასიათებს არასწორი განვითარება (თანდაყოლილი გლაუკომი). ზოგჯერ, კი შეიძლება დაზიანდეს თვალის ტრაგმის გამო. თვალის ტრაგმის მქონე პაციენტებს, მომავალში გლაუკომის განვითარების დიდი რისკი აქვთ. თვალის ტრაგმის ფონზე განვითარებული სისხლდენისას, ერთორციტებმა შეიძლება გამოიწვიონ ტრაბეკულური ქსელის ბლოკირება.

მედიკამენტური მპურნალობა:

ადგილობრივი მკურნალობისათვის არჩევის პრეპარატია - თიმოლოლი (ბეტა ბლოკერი). იგი ამცირებს სითხის სეპრეციას. უკუნაჩვენებია ფილტვის ან გულის პათოლოგიების დროს.

პარასიმპათომიმეტური საშუალებების წარმომადგენელია პილოკარპინი. იგი იწვევს გუგის შევიწროებას და ხელს უწყობს სითხის დრენირებას.

სიმპატომიმეტური საშუალებებიდან გამოიყენება ადრენალინი. Gგვერიდითი ეფექტების თავიდან აცილების მიწნით შეიძლება გამოვიყენოთ მისი პროფორმები.

ორალური ან ინტრავენური ფორმით გამოიყენება კარბონანპიდრაზას ინჰიბიტორები, მაგ. აცეტაზოლამიდი. ამცირებენ ინტრაოკულარულ წნევას სითხის სეპრეციის შემცირების გზით. მათ აღენიშნებათ ბეგრი გვერდითი მოვლენა: გულისრევა, პარესთეზია, თირმლის კენჭები, დაღლილობა.

მპურნალობა ლაზერით

ლაზერული მკურნალობა ტარდება სპეციალიზებულ კლინიკაში. ჩვეულებრივ, ამ მეთოდს იყენებენ მეთი ტიპის გლაუკომის დროს, როდესაც სადრენაჟო კუთხე ღიაა. იგი უხშირესად გამოიყენება ასაკოფან პაციენტებში.

ლაზერული ინიდოტომია ტარდება დახურულკუთხოვანი გლაუკომის დროს. ეს პროცედურა არ საჭიროებს თვალის ქირურგიულ გახსნას.

პირურგიული მპურნალობა

ადრე ქირურგიულ მკურნალობას მედიკამენტოზური მკურნალობის არაეფექტურობის დროს მიმართავდნენ. დღეს უფრო ადრეულად ატარებენ ოპერაციულ მკურნალობას, რადგან ამ გზით ყველაზე უპეტ მცირდება თვალშიგა წნევა. გადაწყვეტილების მიღება ოპერაციული მკურნალობის შესახებ ხდება სარგებლობა-რისკის მაჩვენებლის სწორად შეფასებით.

## სიელმე

სიელმე ნიშნავს მდგომარეობას, როდესაც საგნის ყურებისას ერთ-ერთი თვალი სხვა მიმართულებით იყერება. უნდა აღინიშნოს, რომ ახლომდებარე საგნების ყურებისას თვალების კონვერგენცია სიელმეს არ ნიშნავს.

რატომ არის სიელმე მნიშვნელოვანი?

- სიელმე, შეიძლება, მიგვანიშნებდეს ოკულარულ დაავადებაზე. საგნების თვალიერებისას თვალები ცდილობენ დაიკავონ იხეთი პოზიცია, როდესაც საგანი აისახება მაკულარულ არეში. ექსტრაოკულარული კუნთები განაპირობებენ ამ ფიქსირებული პოზიციის შენარჩუნებას. ერთ-ერთ ან ორივე თვალში მხედველობის დაზიანებისას ექსტრაოკულარულ კუნთებს, აღარ შეუძლიათ ფიქსაცია და ერთ-ერთი თვალი განხე იხედება. სიელმის განკურნება შესაძლებელია, თუ აღნიშნული პათოლოგიის მიზეზია კატარაქტია ან ორფრაქტერული ცდომა. დაავადების მიზეზის ამოცნობა, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, მცირეწლოვან ბაგშვებში, რადგან მკურნალობის დაგვიანების შემთხვევაში შეიძლება განვითარდეს შეუქცევადი ცვლილებები. როდესაც ტვინი ინფორმაციის დებულობს დაზიანებული თვალიდან, მხედველობის გზები არანორმალურად ვითარდება. ქერქოვანი ფუნქციის დაქვეითება იწვევს ამბლიოპიას ან ზარმაცი თვალის განვითარებას. ვინაიდან ბაგშვები, იმგიათად, უჩივიან მხედველობის შესუსტებას ერთ-ერთ თვალში, აუცილებელი და მნიშვნელოვანია სიფრთხილე, რომ დროულად გამოვავლინოთ პათოლოგია. ზოგჯერ სათვალის ტარება საკმარისი ხდება ორფრაქტერული ცდომის და მასთან დაკავშირებული სიელმის გამოსავლინებლად.
- სიელმებ ბაგშვებში, შეიძლება, ამბლიოპია გამოიწვიოს. ზოგჯერ პირველადი პრობლემაა თვალების უსტორმასტორობა, რომელიც მეორადად იწვევს მხედველობის გაორებას, მცირეწლოვან ბაგშვებში დიპლოპიას გადასალანავად შეიძლება ერთ-ერთ თვალში მხედველობა დაქვეითდეს. ეს კა იწვევს მხედველობის გზების არასტორ განვითარებას.
- ზოგჯერ, სიელმე მიუთითებს სიცოცხლისათვის საშიშ მდგომარეობაზე. რეტინობლასტომა ბაგშვებში სიელმით გამოვლინდება. ამ დროს სიელმე არ არის პარალიზური, ამიტომ სიელმის გადახრის კუთხე არის მუდმივი და არ შეესაბამება მხედველობის მიმართულების ცვლილებას. თვალი გადაიხრება მხედველობის დაზიანების გამო. სიმსიგნე, რომელიც იწვევს ინტრაკრანიალური წნევის მომატებას და მეექსე ნერვის დამბლას, მეორადად იწვევს სიელმესაც. ამ შემთხვევაში სიელმე პარალიზურია და სიელმის კუთხე იცვლება მხედველობის მიმართულების ცვლილების მიხედვით. ზოგჯერ სიელმე და დიპლოპია გამოვლინდება, როგორც *Myastenia gravis* პირველი სიმპტომები.

## სიმღების ღიაგნოსტიკური და კლინიკური შეფასება

მოზრდილები, უჩივიან თვალების გადახრას ან დიპლომის. ბაგშეგებში, როგორც წესი მშობლები ამჩნევენ ამ პათოლოგიას. ზოგჯერ სახეზეა სიელმის ოჯახური ანამნეზიც. ოჯახური ანამნეზი სიელმის განვითარების მძლავრი რისკ-ფაქტორია. ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებისას ბაგშეგებში, შედარებით, ხშირია სიელმის გამოვლინება. სიელმის მაღალი სიხშირე შეინიშნება ბაგშეგებში, რომელთაც აღენიშნებოდათ სამშობიარო ტრავმები ან განვითარების შეფერხება. რაც უფრო ადრეულ ასაკში გამოვლინდება სიელმე, მით მეტია ოპერაციული ჩარევის საჭიროება. მუდმივი (მყარი) სიელმის პროგნოზი გარდამავალთან შედარებით უფრო ცუდია.

**გამოკვლევა:** დაადგინეთ მხედველობის სიმანვილე. თუ პინ-ჰოლით გამოკვლევისას ან სათვალის გამოყენებისას იგი არ გამოხწორდა, მაშინ უნდა გაფიქროთ თკულარულ დაავადებაზე ან ამბლიოპიაზე. განსაკუთრებით საყურადღებოა ბაგშეგთა ასაკი. აუცილებელია, აღნიშნული პათოლოგიების დროული მკურნალობა. წინაღმდეგ შემთხვევაში დიდია უსინათლობის ჩამოყალიბების რისკი. ჩვილებში მხედველობის სიმანვილის გამოკვლევა რთულია. საჭიროა დედას ვკითხოთ, უყურებს თუ არა ჩვილი მას ან საგნებს. თუ დაზიანებულია მხოლოდ ერთი თვალი განუაღირო პრობლემები ხშირად შენიდებულია. თუ ბაგშეგ დაზიანებული აქვს ერთი თვალი და შესაბამისად აღნიშნულ თვალში შესუსტებულია მხედველობა და ჩვენ ჯანმრთელ თვალს დაფარულებთ ხელის გულს, მაშინ ბაგშეგი შეეცდება მოიცილოს ჩვენი ხელი. შედარებით მოზრდილ ბაგშეგებში მხედველობის შესაფასებლად გამოიყენება ფერადი ტკბილეული.

- საჭიროა, შეფასდეს პაციენტის თვალების პოზიცია-ძლიერი სიელმე აშკარაა. ზოგჯერ ფართო ეპიგანტუხი იძლევა ცრუ სიელმის სურათს, თუმცა ეს არ გამორიცხავს ჭეშმარიტი სიელმის არსებობას.
- უნდა შეფასდეს რეტვანას რეფლექსები. ამისათვის, საჭიროა, კაშგაშა სინათლე მოვათავსოთ თვალების წინ. უნდა დაფიქსირდეს რეფლექსების პოზიცია. ნორმაში უნდა იყოს სიმეტრიული. ეს ტესტირება საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ გადახრის კუთხე.
- დაფარვის ტესტი -არსებობს დაფარვის ტესტის თრი ტიპი, რომლებიც გვეხმარება მცირე სიელმის გამოვლინებაში. დაფარვის ტესტის დროს, გაკვირდებით ერთ თვალს, ხოლო მეორეს დროებით დავფარავთ. თუ დაუფარავი თვალი მოძრაობს თბიექტის დასაფიქსირებლად, სიელმე მუდმივი და მანიფესტირებულია. შემდეგ ტესტი უნდა ჩავატაროთ მეორე თვალზე. როდესაც ელამ თვალში მხედველობა შესუსტებულია, მას არ ძალუქს საგანზე მხედველობის ფიქსირება. ამიტომ, ყველა ელამ პაციენტს უნდა ჩავუტაროთ ტესტირება მხედველობის გამოსავლინებლად. თუ დაფარვის ტესტი ნორმალურია, მაშინ უნდა ჩავატაროთ აღტერნატიული ტესტი, კერძოდ საფარი საგანი უნდა გამოძრაოთ თვალებს შორის. თუ დაუფარავი თვალი მოძრაობს ეს ნიშნავს ფარული სიელმის არსებობას.
- საჭიროა შემოწმდეს თვალის მოძრაობა ყველა მიმართულებით. თუ არსებობს პარალიზური სიელმე, მზერის მიმართულების შეცვლა გამოიწვევს სიელმის კუთხის ცვალებადობას. მოზრდილი პირები აღნიშნავენ, რომ გამოსახულების

გაორება ცვალებადია და იზრდება დასუსტებული კუნთის მოქმედების მიმართულებით.

- თვალის გამოკვლევისას, გუგები უნდა გაფართოვდეს მიღრიაზული საშუალებებით. საჭიროა, წამწამოვანი კუნთების რელაქსაცია ციტოპლეგიური წვეთებით. გუგის გაფართოება აუცილებელია, რომ არ გამოგვებაროს ბადურის დაავადებები, მაგ: რეტინობლასტომა. თუმცა, ზოგჯერ კატარაქტის ან რეტინობლასტომის დადგენა შესაძლებელია წითელი ან თეთრი რეფლექსის გამოკვლევის გზით გუგების გაუფართოებლად.

**მართვა:** პარალიზური სიელმე ჩვეულებრივ მოზრდილებში გამოვლინდება. უნდა გამოირიცხოს შემდეგი პათოლოგიების არსებობა:

- ინტრაკრანიალური წნევის მომატება
- კომპრესიული დაზიანებები
- დიაბეტი
- ჰიპერტენზია
- მიასთენია გრავის
- დისტიროიდული დაავადება

თუ გამოხატულია დიპლომია, საჭიროა ერთი თვალის გაუქმება, მაგ. სათვალეზე საფარის მოთავსებით. ალტერნატიული მეთოდია, სათვალეზე დროებით პრიზმების მოთავსება. თუ, სიელმე გამოხატულია სტაბილურად, საჭიროა ოპერაციული მკურნალობა. თუ, თპერაციის ჩატარება არ ხერხდება, მაშინ საჭიროა სათვალის დანიშვნა. თუ, გვინდა დროებით მოგხმოთ სიელმე, შეიძლება გამოვიყენოთ ბოტულინოტოქსინი. ინექციას აკეთებენ ჰიპერაქტიურ კუნთში.

ბავშვებში ჩვეულებრივ სახეზეა არაპარალიზური სიელმე.

არაპარალიზური სიელმის სამკურნალო მეთოდები ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- სათვალეები – არსებობს სათვალის დანიშვნისათვის ორი ძირითადი ჩვენება 1 პირველ რიგში, სათვალე უნდა დაგუნიშნოთ შორსმხედველ ბაგშებს, რომელთაც აღენიშნებათ კონვერგენციული სიელმე. ნორმის დროს წამწამოვანი კუნთის შეკუმშვის შედეგად ბროლი დებულობს უფრო ამობურცულ ფორმას. ეს მას საშუალებას აძლევს მოახდინოს ახლოს მყოფი სავნის ფოკუსირება ბადურაზე (ამ თვისებას აკომოდაცია ეწოდება). კონვერგენციასთან კავშირში, აკომოდაცია საშუალებას იძლევა თვალიმა დააფიქსიროს ახლოს მყოფი სავანი. როდესაც ბაგშეს აღენიშნება ჰიპერმეტროპია, ახლოს მდებარე სავნის დასაფიქსირებლად თვალს სჭირდება მეტი აკომოდაცია და შესაბამისად ცილიარული კუნთიც მეტად იკუმშება. ჭარბი აკომოდაცია იწვევს ჭარბ კონვერგენციას, რაც სიელმეში გამოვლინდება. ასეთ სიელმეს ეწოდება აკომოდაციურ-კონვერგენციული სიელმე. ასეთ დროს, სათვალის გამოყენება ამცირებს წამწამოვნის კუნთის დაჭიმულობას, რაც თავიდან აგვაცილებს ჭარბ კონვერგენციას.
- 2 სათვალე ენიშნება ბაგშეს, რომელსაც აღენიშნება უნილატერალური რეფრაქტერული ცდომა. ამ ცდომის შედეგად, ბადურაზე მიიღება ბუნდოფანი გამოსახულება. ასეთ დროს, მხედველობის გზები გითარდება არასწორად. შედეგად ვლებულობთ ამბლიოპიას. სათვალის გამოყენება თავიდან აგვაცილებს მხედველობის სერიოზულ დაზიანებას.
- ოკლუზია-ეს ნიშნავს ერთ-ერთი თვალის ანგეგას, რაც ხელს უწყობს დაზიანებული თვალის მხედველობის გზების განვითარებას. თუ სიელმის ან

რეფრაქტული ცდომის გამო, ერთ-ერთი თვალის მხედველობის გზების განვითარება ფერხდება, მეორე თვალის ანგეგა ასტიმულირებს მას. დაუზიანებელი თვალის ხანგრძლივად ანგეგა არ შეიძლება. წინააღმდეგ შემთხვევაში, შეიძლება, ამ თვალშიც გამოვიწვიოთ ამბლიოპია. დაუზიანებელი თვალის მხედველობა შეიძლება შეგასუსტოთ ატროპინის წვეთების გამოყენებითაც.

- ორთოპედიული მკურნალობა-არსებობს სპეციალური ვარჯიშები თრიგე თვალის ერთდროული დასაქმებისათვის.
- ოპერაციული მკურნალობა-ოპერაციას აწარმოებენ თვალის კუნთებზე.

### თვალის დაზიანება სტატისტიკური მიზანის დაგადებების დროს

რიგი მიზეზების გამო აუცილებელია ვიცოდეთ სისტემური დააგადებების თვალისმხრივი გამოვლინებების ხასიათი, კერძოდ:

- ადრეული თკელარული ცვლილებების გამოსავლენად საჭიროა სკრინინგი. ეს თავიდან აგვაცილებს უსინათლობას.
- ზოგად დააგადებათა თვალისმხრივი გართულებების ცოდნა გვეხმარება ოფთალმოლოგიური დიაგნოზის დასმაში. მაგ. რევმატოიდული ართოიტით დააგადებულ პაციენტებში მტკიფნეული „წითელი თვალი“, გვაფიქრებინებს სკლერიტის დიაგნოზზე. ამ დროს, არსებობს პროცესის პროგრესიონების და თვალის ბერფორაციის განვითარების მაღალი რისკი. მაანკილოზირებელი სპონდილიტის მქონე ახალგაზრდა მამაკაცებში წითელი თვალის გამოვლინება მიგვანიშნებს ირიტის არსებობაზე.
- თკელარული სიმპტომები, რიგ შემთხვევაში გვეხმარება სისტემური დააგადებების დიაგნოსტიკაში. მაგ. ეგზოფთალმი და ენთფთალმი მიგვანიშნებენ ჰიბერითონეოდიზმზე, ხოლო კასერ-ფლეშერის სპილენძის რეოლი მიუთითებს ვილსონის დააგადებაზე.
- თკელარულ ნიშნებს, ზოგჯერ პროგნოზული მნიშვნელობა აქვს. მაგ. შიდსით დააგადებულ ასიმპტომურ პაციენტებში ღრუბლისებრი ლაქების გაჩენა ცუდი პროგნოზული ნიშანია.

### თვალის დაზიანება დიაბეტის დროს

დიაბეტით დააგადებულ პაციენტთა 2% -ში ვითარდება უსინათლობა. მათგან ბევრი, უმცროს ასაკობრივ ჯგუფს მიეკუთვნება. კატარაქტა და პირველადი დიაკუთხვანი გლაუკომა, დიაბეტიან პაციენტებში უფრო აღრე შანიფესტირდება, ვიდრე არადიაბეტიანებში.

რაც ხანგრძლივია დიაბეტის მიმდინარეობა, მით მაღალია დიაბეტური რეტინოპათიას განვითარების რისკი (20 წლის ხანგრძლივობის დიაბეტიან პაციენტთა 80% -ს აღენიშნება დიაბეტური რეტინოპათია). აუცილებელია დიაბეტიან პაციენტთა ყოველწლიური შემთწმება.

არსებობს დიაბეტური რეტინოპათიას თრი ტიპი:

- 1 არაპროლიზრაციული რეტინოპათია-გამოვლინდება მიკროანეგრიზმებით, სისხლიაქცევებით, მყარი, მოყვითალო, შემთხაზღვრული ექსუდატით. თუ ცვლილებები ბაღურის პერიფერიულ ნაწილში ვთარდება, მხედველობა არ სუსტდება, ხოლო თუ ცვლილებები ყვითელი ხალის არეში განვითარდა, მაშინ ზიანდება ცენტრალური მხედველობა. დიაბეტური მაკულობათია, სიბრძვის

ძირითადი მიზეზია, როგორც ასაკოვანი, ასევე ახალგაზრდა პაციენტებში. იგი ემორჩილება ლაზერული ფოტოკოაგულაციით მკურნალობას განსაკუთებით, თუ მაკულოპათიის ძირითადი ნიშანი მყარი ექნება.

- 2 პროლიფერაციული ომისათია-გამოვლინდება ბადურაზე ან მინისებრ სხეულში ახალი სისხლძარღვების წარმოქმნით. ბადურის დიაბეტური იშემის გამო, გამომუშავდება ვაზოპროლიფერაციული ფაქტორები, ეს კი იწვევს ახალი სისხლძარღვების პათოლოგიურ ზრდას. ასეთი სისხლძარღვებიდან ხშირია სისხლდენა, რაც გამოიხატება სისხლჩაქცევებით მინისებურ სხეულში. კლინიკურად, ამ დროს გამოხატულია მხედველობის უეცარი გაუარესება. წარმოქმნილი სისხლის რეტრაქციის შედეგად წარმოიქმნება კუმშვადი მებრანა, რომელიც იწვევს ბადურის თანდათანობით მოცილებას და უსინათლობას. ეს პროცესი, უფრო ხშირად, აღინიშნება ახალგაზრდა ინსულინდამოკიდებულ პაციენტებში. სისხლდენის განვითარებამდე მხედველობა შეიძლება იყოს 6/6-ზე. ამიტომ, საჭიროა ფსკერის ყურადღებით დათვალიერება. ახალი სისხლძარღვები, შეიძლება, განვითარდეს ფერად გარსშიც, რაც ახშობს წინა კამერის საღრენაურ კუთხეს და ვითარდება მტკიცნეული „წითელი თვალი“ (რუბეოზელი გლაუკომა). პროლიფერაციული რეტინოპათიის სამკურნალოდ წარმატებით გამოიყენება ლაზერული ფოტოკოაგულაცია.

## სტრინგი

- პაციენტები დიაბეტური რეტინოპათიით შეიძლება დაგჭროთ შემდეგ ჯგუფებად.
- 1 პირები, რომელთაც არ აღენიშნებათ რეტინოპათია ან აქვთ დიაბეტური ფონური რეტინოპათია მხედველობის დაურღვევლად. საჭიროა, მათი ყოველწლიური გამოგვლევა სათვალით ან პინ-ჰოლით. ცვლილებების გამოვლინებისას პაციენტებს უნდა აფუნსნათ, რომ საჭირო იქნება განმეორებითი საკონტროლო ვიზიტი.
  - 2 პირები, რომელთაც აღენიშნებათ ფონური რეტინოპათია და ცვლილებები მაკულის ირგვლივ. საჭიროა, ასეთი პაციენტების კონსულტირება თფთაღმომლოვის მიერ.
  - 3 პირები, რომელთაც აღენიშნებათ ფონური რეტინოპათია და დაზიანებული მხედველობა, რომელიც არ უმჯობესდება სათვალის ან პინ-ჰოლის გამოყენებისას. ამ დროს, პაციენტს შეიძლება აღენიშნებოდეს მაკულოპათიის შეშუპებითი ან იშემიური ფორმა, რომლის დაგნოსტირება მხოლოდ პირდაპირი თფთაღმოსკომით მეტად ძნელია. მაკულოპათიის შეშუპებითი ფორმა ემორჩილება აღრეულ ლაზეროფერაბიას.
  - 4 პირები, რომელთაც აღენიშნებათ პრეპროლიფერაციული რეტინოპათია. ამ დროს არის განვითარებული ახალი სისხლძარღვები, მაგრამ ხშირია დიდი სისხლჩაქცევები, დაკლაკნილი გენები და ღრუბლისებრი ლაქები. აღნიშნული ფიზიკური ნიშნები მიუთითებენ ბადურის იშემიაზე და მომავალში ახალი სისხლძარღვების წარმოქმნის მაღალ რისკზე. აუცილებელია ასეთი პაციენტის გაგზავნა სპეციალისტთან.
  - 5 პირები, რომელთაც აღენიშნებათ პროლიფერაციული რეტინოპათია. იგი გამოვლინდება ახალი სისხლძარღვებით, ზოგჯერ რბილი ბამბისებური ლაქებით, ფიბროზით, მინისებრი სხეულის სისხლჩაქცევით. ასეთი პაციენტები საჭირობენ დაუყოვნებლივ გაგზავნას სპეციალისტთან.

გარდა იმისა, რომ უნდა ვუმკურნალოთ თვალის დაზიანება, აუცილებელია შაქრის დონის მოწერილება. რეტინოპათიის პროგნოზის აუარესებს ჰიპერტენზია და ჰიპერლიპიდემია და თამბაქოს მოწევა.

### ჰიპერტენზია

არტერიული ჰიპერტენზიის დროს, ხშირად ვითარდება მსუბუქი ცვლილებები თვალის ფსკერზე. მაგ: ბადურის არტერიების ვერცხლისფერი შესახედაობა, არტერიოლების შევიწროება და ა. შ. ჰიპერტენზიის ავთვისებიან ფორმას ანასიათებს მხედველობის ნერვის თავის შეშუპება. ასეთ დროს საჭიროა სპეციალისტთან სასწრაფოდ მიმართვა. ჰიპერტენზიით დაავადებულ პაციენტებში ხშირია ბადურის გენების ოკლუზიაც.

### თბილისმცივი ცვლილებები ზარისშებრი ჯირპჩლის დააგადებების ღრუს

ჰიპერთარეთიდიზმის დროს, ადგილი აქვს სიმპათიკური სისტემის გააქტიურებას. პაციენტებს, შეიძლება, აღენიშნებოდეთ ქუთუთოების რეტრაქცია, რაც ქუთუთოთა სიმპათიკური ინერვაციის მქონე კუნთების ჰიპერსტიმულაციის შედეგია. ამ დროს გამოხატულია ზემო ქუთუთოს ჩამორჩენა ქვევით ყურებისას. აღნიშნულ ნიშნებს საღიაგნოსტიკო მნიშვნელობა აქვთ და მათი არსებობისას ყოველთვის საჭიროა ფარისებრი ჯირკვლის პათოლოგიის გამორიცხვა.

### რემბატოლილული არტირიტი

რევმატოიდული არტირიტის დროს, ხშირია გართულებები თვალის მხრივ. ანთებითი პროცესის გამო ზიანდება საცრემლე ჯირკვლი და მცირდება ცრემლის გამოყოფა. პაციენტი უნივერსალური თვალის სიმშრალეს, ქვიშის შეგრძნებას და ტაგილს თვალის არეში. მკურნალობისათვის საჭიროა ხელოვნური ცრემლის წვეთები, რომელსაც აწვეთებენ იმდენად ხშირად, რამდენიც საჭიროა. დღის განმავლობაში მარტივი მაღამოს გამოყენება არ არის მიზანშეწონილი, რადგან იწვევს ბუნდოვან მხედველობას. ლორწოს აგრევაციისას საჭიროა მუკოლიზური წვეთები მაგ. აცეტილციატეინი. ანთებითი პროცესი, ზოგჯერ, აზიანებს სკლერას და ეპისკლერას. პაციენტებს უგითარდებათ წითელი თვალი და მტაიგნეულობა. სკლერიტი ეპისკლერიტან შედარებით უფრო მტკიცნეულია. სკლერიტის გახანგრძლივებისას, გითარდება სკლერომალაცია და თვალის პერფორაცია. აუცილებელია პაციენტის დროულად გაგზავნა სპეციალისტთან.

აღნიშნული პროცესები ვითარდება სხვა სისტემური დაავადებების დროსაც მაგ. წითელი მგლურას, სკლეროდერმიის ან დერმატომითზიტის დროს.

### სხვა არტირიტები

მაანკილოზირებელი სპონდილიტი, რეიტერის სინდრომი, ფსორიაზული არტირიტი და ნაწლავთა ანთებითი დაავადებები სერონეგატიური ტიპის არტირიტებს მიეკუთვნებიან. P პაციენტებს, ზემოთ ჩამოთვლილი დაავადებებით, ხშირად აღენიშნებათ წინა უგითტის განვითარება. გართულებების თავიდან ასაცილებლად საჭიროა პაციენტის გაგზავნა სპეციალისტთან.

ბაგშეთა სერონეგატიური არტირიტი წინა უგითტის ყველაზე მნიშვნელოვანი მიზეზია. ბაგშებში თვალი, ამ დროს თეთრი და უმტკიცნეულოა, ასე რომ ბაგში

ჩივილებს არ წარმოადგენს. ეს კი დიდ საფრთხეს უქმნის მხედველობას. მეორადი კატარაქტის არსებობა, განაპირობებს შეუქმნებადი ამბლიოპის განვითარებას. წინა უვეიტის დროს, შეიძლება, ჩამოყალიბდეს გლაუკომაც, რომელიც ასევე ასიმპტომურია მანამ, სანამ მხედველობის ძლიერი მოშლილობა არ განვითარდება. წინა უვეიტის დროს შეიძლება ჩამოყალიბდეს გლაუკომაც, რომელიც ასევე ასიმპტომურია მანამ, სანამ მხედველობის ძლიერი მოშლილობა არ განვითარდება.

### პინე როზაცია

ამ პათოლოგიამ შეიძლება სერიოზულად დააზიანოს თვალი. გვამოიხატება თანმხლები ბლეფარიტი, რომელიც იწვევს მორეციდივე ჯიბლიბოს განვითარებას. პათოლოგიური ცვლილებები ქუთუთოზე და ლიბიდების ჭარბი სეპარეცია აფერნებს ცრემლდენას, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს მშრალი თვალი. რქოვანას გარკვეულ არეებში, ვითარდება ნეიროვასკულარიზაცია. ამ აღვილებში რქოვანა თხელდება, რაც ზრდის პერფორაციის რისკს. საჭიროა ცრემლის შემცვლელებით მკურნალობასთან ერთად გუმკურნალოთ თანდართულ ბლეფარიტს. ამ მიზნით იყენებენ პერორალურად ტეტრაციკლინს 250მგ 4ჯერ დღეში, ერთი თვის განმავლობაში.

### სარკოლოზი

სარკოდოზის დროს, ვითარდება თვალის სხვადასხვავარი დაზიანება. შესაძლოა განვითარდეს მწვავე ან ქრონიკული უვეიტი, რომელიც შემდეგში იწვევს კატარაქტას და გლაუკომას, ხოლო რქოვანაზე ვითარდება კალციუმის დეპოზიტები. საცრემლე ჯირკვლი განიცდის ინფილტრაციას და ვითარდება მშრალი თვალის სიმპტომები. თვალის უქანა ნაწილებში, გრანულომატოზური პროცესის გამო, ვითარდება ვასკულიტები და ზოგჯერ მხედველობის ნერვის ინფილტრაცია.

### თანდაყოლილი ტიტურა

გამოხატულია:

კატარაქტი, სიელმე, რეფრაქტერული ცდომა, გლაუკომა, რეტინოპათია

### თვალი, შემცირებული იმუნიტეზიტის სიცირომის დროს

შიდსის დროს თვალის დაზიანება, შეიძლება, უსინათლობით დასრულდეს. კონიუქტივაზე ვითარდება გამოსახული სარკომა, ბადურაზე-სისხლჩაქცევები და გასკულიტი. სპონტანურად შეიძლება განვითარდეს ღრუბლისებრი ლაქები, რაც უსიმპტომო პაციენტებში ცუდი პროგნოზის მიმანიშნებელია.

ციტომეგალოვირუსული ინფექცია თვალში იწვევს შემდგრევას, სისხლჩაქცევას, ექსედაციას, ბადურის აშრევებას. მკურნალობისათვის გამოიყენება ანტივირუსული საშუალებები. საჭიროა მათი ხანგრძლივი გამოყენება, რაც იწვევს არასასურველი გვერდითი მოვლენების ჩამოყალიბებას. შიდსით დაავადებულთა შორის უსინათლობა ხშირად სუიციდის მიზეზი ხდება.

### ნერვული სისტემა და თვალი

**ზოგჯერ,** სერიოზულ ნეგროლოგიურ დაავადებაზე თაგდაპირგელად ოკულარული ნიშნები მიანიშნებენ. საპირისპიროდ, თვალიც იწვევს ზოგიერთ ნეგროლოგიურ სიმპტომს მაგ. თავის ტკივილს.

თავის ტკინს III, IV და VI წყვილი ნერვების დამბლა იწვევს პარალიზურ სიელმეს, რომლის დროსაც სიელმის კუთხე იცვლება მზერის მიმართულების მიხედვით. მოზრდილი პაციენტები, შეიძლება, უჩიოდნენ მხედველობის გათრებას. ასე რომ, პაციენტებში, რომლებსაც აღენიშნებათ სიელმე ან დიპლომია პირგელ რიგში უნდა გამოვრიცხოთ აღნიშნული ნერვების დაზიანება.

მესამე ფაზის დამბლა-პაციენტები უჩივიან ქუთუთოს ჩამოშვებას, მხედველობის გაორებას (თუ ქუთუთო თვალს ვერ ფარავს), თავის ტკივილს სამწვერა ნერვის თვალის განშტოების არეში. გამოკვლევისას ვლინდება ფტოზი, რაც გამოწვეულია ქუთუთოს ამწევი კუნთის დამბლით, თვალის განზე დგომა, რაც გამოწვეულია დაუზიანებელი ლატერალური სწორი კუნთის მოქმედებით. აღნიშნულ კუნთს აინერვირებს მექენიზმი წყვილი ნერვი. ზოგჯერ, თვალი თდნავ ქვევით იხედება, რასაც განაპირობებს დაუზიანებელი ზემო ირიბი კუნთის მოქმედება, მის ინერვაციის კი მეოთხე წყვილი ნერვი აწარმოებს. გვეგები ფართველება, რადგან ნერვი, რომელიც გუვის სფინქტერის ინერვაციის უზრუნველყოფს ზიანდება (სპინქტერის ინერვაციის აწარმოებს მესამე წყვილი ნერვის პარასიმპათიკური ბოჭკოვები). მესამე წყვილი ნერვის დამბლის მიზეზი შეიძლება იყოს ინტრაკრანიალური ანეგრიზმა, მღვიმოგან სინუსში განვითარებული კომპრესიული დაზიანება ან დიაბეტი. ამიტომ გამოხატული ტკივილის და გაფართოებული გუვის არსებობის შემთხვევაში, პირგელ რიგში, უნდა გამოვრიცხოთ კომპრესიული დაზიანება, რომლის დროულმა მკურნალობამ, პაციენტს შეიძლება სიცოცხლე შეუნარჩუნოს.

მეოთხე ფაზის ნერვის დამბლა-ძნელია მისი დიაგნოსტიკურება. ამ დროს გამოიხატება თავის გადახრა დაზიანებული მხარის საპირისპირო მიმართულებით და ნიკაბის ქვემოთ ჩამოწევა. თუ პაციენტს თავის ტრაგმის გამო აღენიშნება მეოთხე წყვილი ნერვის ბილატერალური დამბლა, გამოხატული იქნება კითხვის გაძნელება. ამის მიზეზია თვალის დახრის და კონვერგენციის გაძნელება ორივე ზემო ირიბი კუნთის დამბლის გამო. ამიტომ თვალის ტრაგმის შედეგად კითხვის გაძნელების შემთხვევაში უნდა ვიგარაულოთ მეოთხე წყვილი ნერვის დამბლა.

მეექვსე ფაზის ნერვის დამბლა-ამ დროს, დაზიანებულ მხარეზე გაძნელებულია თვალის აბდუქცია. პაციენტს უვითარდება პორიზონტალური დიპლომია, რომელიც უარესდება დაზიანებული კუნთის მხარეს ყურებისას. მექენიზმი წყვილი ნერვის დამბლის ამოცნობას დიდი მნიშვნელობა აქვს, ვინაიდან იგი ხშირად გაზრდილი ინტრაკრანიალური წნევის შედეგად განვითარებული კომპრესიის შედეგია.

### სახის ნერვის დაბლა

მეშვიდე წყვილი ნერვის დამბლის, გამო გამოწვეული სახის კუნთების სისუსტე ხშირი პათოლოგია. ხშირ შემთხვევაში, დამბლის მიზეზს ვერ აღვენებ და გამოჯანმრთელება სპონტანურად ხდება. თუ ქუთუთო თვალს სრულყოფილად ვერ დაფარავს, შეიძლება, განვითარდეს რქოვანის დაზიანება, დაწყლულება და დანაწილებება, რომელიც უსინათლობას იწვევს.

თვალის გამოკვლევისას საჭიროა:

- რქოვანას მგრძნობელობის გამოვლენა-რქოვანას ინერგაციას აწარმოებს მეხუთე წყვილი ნერვის მხედველობის ტოტი. თუ გამოვავლენთ, რომ რქოვანას მგრძნობელობა დაქვეითებულია. საჭიროა, პაციენტის დაუყოვნებლივ გაგზავნა სპეციალიზებულ კლინიკაში, რადგან ამ დროს არსებობს რქოვანას დაზიანების დიდი რისკი. პაციენტები ვერ შეიგრძნობენ უცხო სხეულს ან რქოვანას დაწყლულებას. გარდა ამისა, ვითარდება რქოვანას სიმშრალე.
- ბელის ფენომენის გამოვლენა-ნორმის დროს, როდესაც თვალი დახუჭულია რქოვანა თავსდება ზემო ქუთუთოს ქვეშ. ბელის ფენომენის გამოხავლენად პაციენტს ვთხოვთ, რომ დახუჭოს თვალი და დამკვირვებელი უყურებს პაციენტის რქოვანას პოზიციას. თუ რქოვანა არ გადაადგილდება ზემო ქუთუთოს ქვეშ, მაშინ არსებობს მისი დაზიანების მაღალი რისკი.
- რქოვანას გამოკვლევა ფლუორესცენციით-თუ რქოვანაზე რჩება ფლუოროსცენციული წვეთები, ეს მიანიშნებს რქოვანას გამოშრობაზე. საჭიროა სწრაფი მკურნალობა ცრემლის წვეთებით და მაღამოთი. თუ აშასთან ერთად თვალი წითელია პაციენტი სასწრაფოდ უნდა გაიგზავნოს სპეციალიზებულ კლინიკაში.

### **სიმპათიქური ინერგაციის მომლა**

ჰორნერის სინდრომის დროს, თრდგება თვალის სიმპათიკური ინერგაცია. ჰორნერის სინდრომი კლინიკურად ვლინდება შემდეგი ნიშნებით:

- **სინათლეზე რეაქტიული გინ'რო გუგები-რის მიზეზიც არის სიმპათიკური ინერგაციის შემნე გამაფართოებელი კუნთის დამბლა. გუგის კონსტრიქტორულ კუნთებს ახასიათებთ პარასიმპათიკური ინერგაცია. ჰორნერის სინდრომის დროს ეს უკანასკნელი არ ზიანდება.**
- **ჩამოშვებული ქუთუთო - ქუთუთოს ამწევი კუნთის ინერგაცია ხორციელდება მესამე წყვილი ნერვის და სიმპათიკური ნერვების საშუალებით.**
- **დაზიანებულ მხარეზე ხახის კანის შემცირებული ტენიანობა - ეს, ასევე სიმპათიკური დენერვაციით არის გამოწვეული. თვალის მოძრაობა ნორმალურია, ვინაიდან თვალის მამოძრავებელ კუნთებს სიმპათიკური ინერგაცია არ გააჩნიათ.**