

# Ochiul rosu dureros fara scaderea vederii - patologia conjunctivei si sclerei

Dr. Andrei Theodor Balasoiu, MD, PhD  
UMF Craiova

Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Craiova - Dep. Oftalmologie

- Conjunctiva este mucoasa transparenta care captuseste componenta interna a pleoapelor si suprafata anteroioara a globului ocular, terminandu-se la nivelul limbului scleral.
  - rol in imunitatea activa si pasiva
  - 3 componente : palpebral, bulbar si fornixul conjunctival

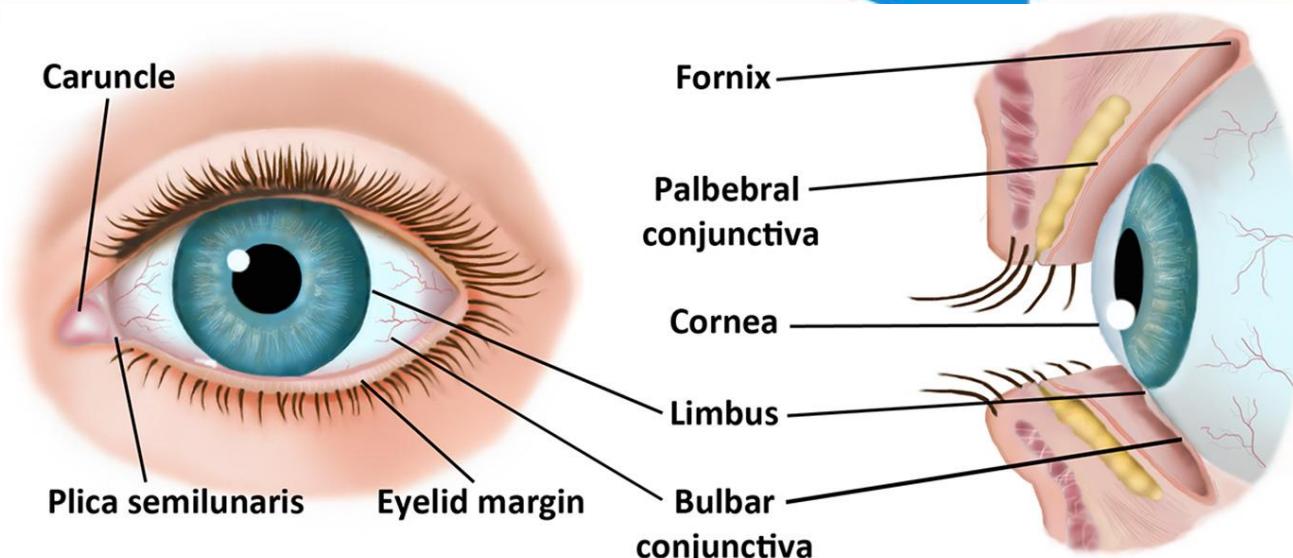


Fig 1 Anatomia conjunctivei (© 2016 Acta Ophthalmologica Scandinavica Foundation. Published by John Wiley & Sons Ltd)

- Conjunctivita = inflamatia conjunctivei
  - de tip infectios -> cea mai frecventa cauza de “ochi rosu” bilateral
  - de tip alergic-> inflamatia este determinata de un alergen
- Simptome -> nespecifice:
  - lacrimare
  - senzatie de intepatura
  - arsura
  - prurit ( in etiologie alergica)
  - durere + fotofobie + senzatie de corp strain -> afectare corneana

- Secretii conjunctivale:
  - apoase ( virală + alergice)
  - mucoase ( conj. alergica cronică)
  - muco-purulente ( bacteriene, Chlamydia)
  - sever purulente ( Gonococica)
- Reactia conjunctivala:
  - hiperemie
  - hemoragie ( petesială -> virală; difuză -> bacteriană)
  - chemozis ( edem conjunctival)
  - membrane ( conj. adenovirale; gonococica; bacteriana)
  - infiltrare
  - cicatrizare subconjunctivala (Trachoma)
  - foliculi (virale; Chlamydia)
  - papile (micropapile, macropapile < 1mm; papile gigante > 1mm)



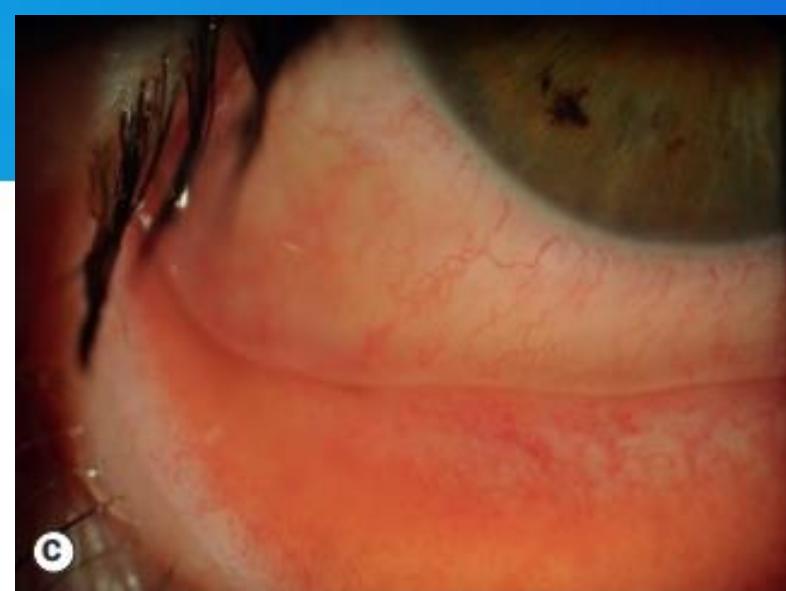
A

Fig. 2 Hiperemie conjuntivala (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p133.)



B

Fig. 4 Hemoragii petesiale(retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition. Chapter 5. p133.)



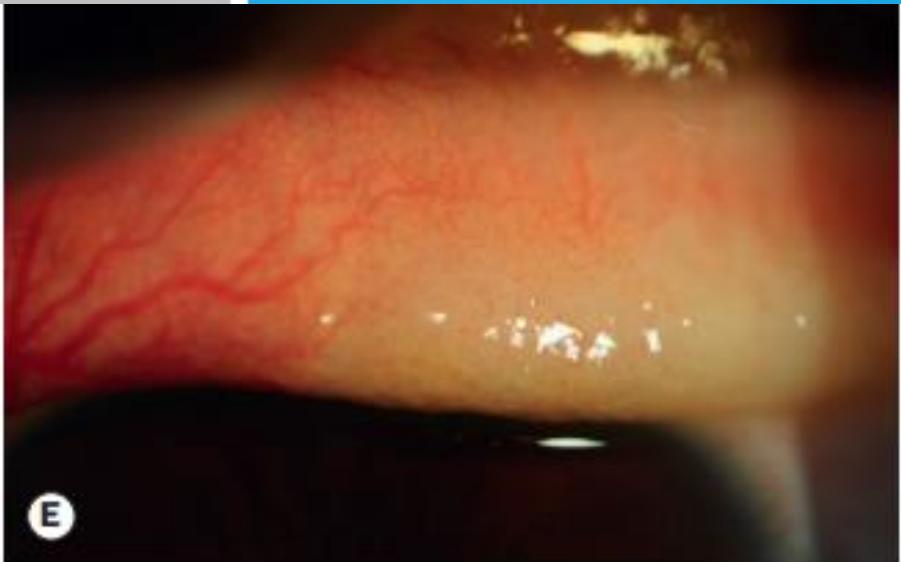
C

Fig.3 Chemozis(retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p133.)



D

Fig. 5 Pseudomembrane (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p133.)



E

Fig. 6 Infiltratie conjunctivala (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p133.)



A

Fig. 7 Foliculi conjunctivali (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p134.)



F

Fig. 8 Cicatrizare conjunctivala (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p133.)



C

Fig. 9 Macropapile (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p134.)

- Limfadenopatie
  - mai frecvent in cele de etiologie virală, Chlamidiana sau Gonococica
  - afectează frecvent ganglionul preauricular

# Conjunctivite bacteriene

- se produc de cel mai des in urma contactului cu secretii infectate
- Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus, Haemophilus influenza and Moraxella catarrhalis.
- frecvent bilaterală, fară afectarea vederii
- Clinic:
  - hiperemie conjunctivală
  - secretii apoase, care devin purulente
  - eritem si edem palpebral (gonococica)
  - erozii corneene punctiforme superficiale



Fig. 10 Eritem si edem palpebral (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eighth Edition, Chapter 5, p135.)

- INVESTIGATII:
  - in cazurile severe, se recolteaza secretie prin tamponament, pentru excluderea infectiei gonococcice si meningococcice.
- TRATAMENT:
  - 60% se remit dupa 5 zile de tratament
  - instilatii cu antibiotic de 4 ori pe zi, timp de o saptamana, cele mai folosite sunt:chloramphenicol, aminoglycosides, quinolones
  - antibiotic general in infectiile gonococcice, meningococcice, H. influenza.
  - instilatii cu steroizii, pot reduce cicatrizarea in conjunctivita membranoasa si pseudomembranoasa

# Conjunctivita Chlamydiana a adultului

## SIMPTOME:

- hiperemie uni sau bilaterală, secreții apoase
- ne tratată se cronicizează, se autolimitează și poate persista câteva luni

## SEMNE:

- secreții apoase sau muco-purulente
- limfadenopatie preauriculară
- foliculi mari la nivelul fornixului inferior, pot apărea și la nivelul conjunctivei tarsale superioare
- keratita punctată superficială
- cazurile cronicizate dezvoltă papile

## TRATAMENT:

- tratament sistemic cu Azithromycin 1g repetat la o săptămână, Doxycycline 100mg de două ori pe zi
- terapie topica cu Erythromycin sau Tetracycline
- pacientului trebuie investigat pentru a depista dacă mai suferă și de alte boli cu transmitere sexuală
- retestarea se face la 6-12 săptămâni după efectuarea tratamentului

# TRACHOMUL

- reprezinta principala cauza care duce la pierderea ireversibila a vederii, dar care poate fi evitata
- se asociaza cu saracia, igiena deficitara, suprapopulatie

## TRACHOMUL ACTIV

- apare predominant la prescolari
- foliculi/papile conjuncticale, secretie mucopurulenta, la copii cu vasta sub 2 ani predomina componenta papilara
- keratita epitheliala superioara si pannus de neovascularizatie



Fig. 11 Foliculi subtarsali albiosi tipici (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p139.)

## TRACHOMUL CICATRICIAL

- predomina la populatia de varsta medie
- cicatrici conjunctivale lineare sau stellate, in cazurile moderat severe, cicatrici largi, confuente in cazurile severe
- modificarile sunt prezente in special la nivelul tarsului superior, chiar daca toata conjunctiva este implicate
- foliculii limbici superior pot lasa dupa rezorbtie un rand de depresiuni superficiale( gropile Herbert )
- trichiazis, districhiazis, neovascularizatie corneeana, entropion cicatricial
- opaciere corneeana
- sindrom de ochi uscat, prin distrugerea celulelor globet si a ductelor glandei lacrimale

## TRATAMENT:

- antibioterapie generala: doza unica de Azithromycin(20mg/kg-1g/kg), Erythromycin 500mg de doua ori/zi, timp de 14 zile, Doxycycline 100mg de 2 ori/zi, timp de 10 zile(contraindicate pe perioada sarcinii/alaptatului, copiilor<12 ani)
- terapia topica:Tetracycline 1%, are eficienta foarte redusa
- igiena faciala este absolut necesara
- tratament chirurgical al entropionului, trichiazisului si pentru meninterea inchisa a pleoapelor.

# Conjunctivite neonatale

- "oftalmia nou-nascutului", apare la 10% dintre nou-nascuti, in prima luna de viata, cel mai frecvent se datoreaza unui infectie de la mama, ce se transmite in timpul nasterii.
- principalii agenti implicați sunt: C. trachomatis, N. gonorrhoeae, dobanditi in timpul trecerii prin canalul vaginal

## DIAGNOSTIC:

- timpul de aparitie:-reactia conjunctivala chimica-primele zile
  - infectia gonococcica-prima saptamana
  - infectia Stafilococcica sau cu alte bacterii-de la sfarsitul primei saptamani
  - infectia cu Herpes Simplex-1-2 saptamani
  - infectia cu Chlamidya-1-3 saptamani

## •Semne:

- aglutinarea cililor
- reflux mucopurulent la digitopresiunea sacului lacrimal
- secretii apoase ( Herpes Simplex)
- secretii mucopurulente ( Chlamydia)
- secretii purulente (infectii bacteriene)
- sever purulente ( Gonococica)
- edem palpebral (infectia gonococcica)
- vezicule perioculare si la nivelul pleoapelor(infectia HVS)
- ulceratii corneene(infectia gonococcica)
- leziuni epiteliale corneene dendritice, in harta geografica(infectia HVS)



Fig. 12 Conjunctivita gonococica; chemozis; secretii purulente;edem palpebral (arhiva personala Dr. Andrei Balasoiu.)

## •TRATAMENT:

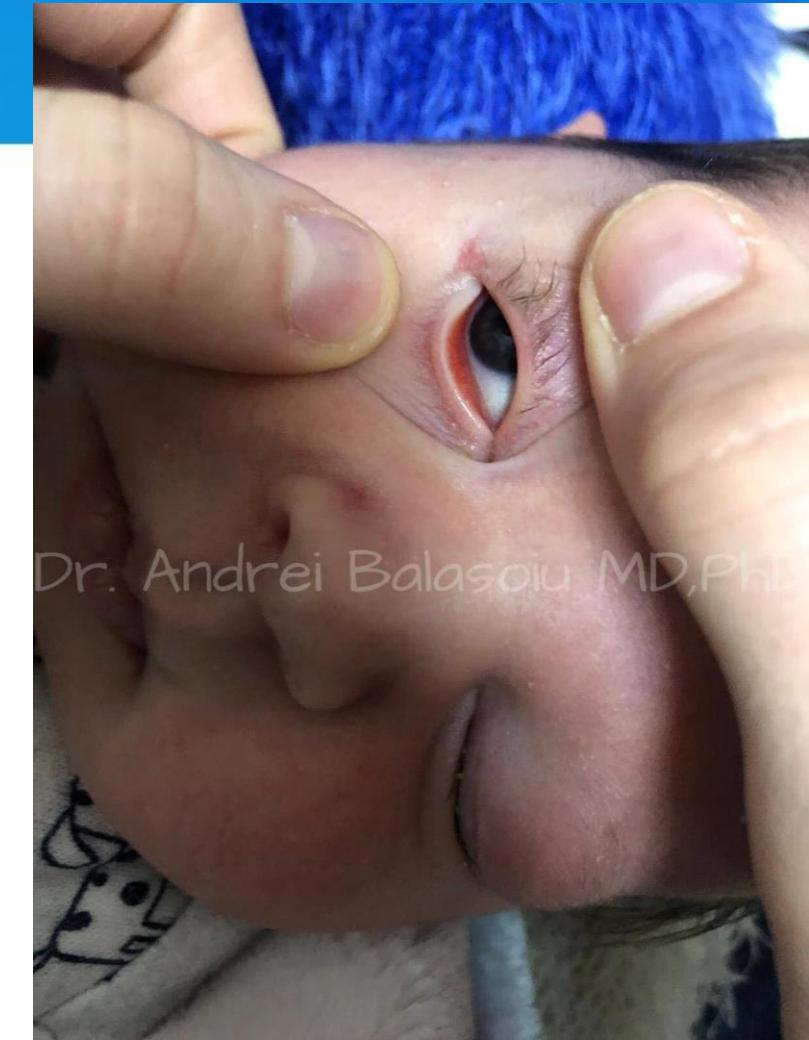
- profilaxie:-instilatii cu iodura de povidona 2.5%, pentru infectiile cu agenti patogeni comuni
  - unguente cu eritromicina 0.5% sau tetraciclina 1%
  - nitrat de argint 1%, pentru infectia gonococcica, in doza unica. In cazul infectiei materne confirmate se administreaza impreuna cu o doza intramusculara de benzilpenicilina.
- conjunctivitele chimice-utilizarea lacrimilor artificiale
- conjunctivitele usoare-antibiotic topic:chloramphenicol, eritromicina
- conjunctivitele severe-necesita spitalizare, recoltare de probe pentru o larga serie de investigatii, terapie topica empirica, ceftriaxone parenteral
- conjunctivita cu chlamidia:eritromicina per os, timp de 2 saptamani
- conjunctivita gonococcica:terapie sistematica cu cefalosporine de generatia a III-a, asociata cu terapie topica si toaleta local cu sal NaCl 0.9%
- conjunctivita cu HVS-aciclovir i.v.+topic



Dr. Andrei Balasoiu MD,PhD



Dr. Andrei Balasoiu MD,PhD



Dr. Andrei Balasoiu MD,PhD

Fig. 13,14 Conjunctivita gonococica; chemozis; secretii purulente;edem palpebral (arhiva personala Dr. Andrei Balasoiu.)

Fig. 15 Conjunctivita gonococica - post-tratament (arhiva personala Dr. Andrei Balasoiu.)

- conjunctivita adenovirala cronica/recidivanta-se prezinta sub forma unei conjunctivite cronice foliculare/papilare non-specific, care persista cativa ani si este auto-limitanta
- HVS-se prezinta sub forma unei conjunctivite foliculare, frecvent unilaterală, asociata cu vezicule palpebrale si perioculare
- infectii virale sistémice-varicella, rujeola, oreion se pot asocia cu conjunctivita foliculara
  - virusul varicelo-zoosterian, ca infectie secundara, poate determina conjunctivita, parte a zonei zoster oftalmice
- molluscum contagiosum-infectie tegumentara, cauzata de poxvirus
  - afecteaza predominant copii sanatosi, cu varste cuprinse intre 2-4 ani
  - se transmite prin contact direct cu autoinoculare ulterioara
  - conjunctivita cronica foliculara, produsa prin varsarea continutului viral al leziunilor tegumentare

- adenovirusurile -> 90%

## FORME DE PREZENTARE:

- conjunctivita foliculara acuta non-specifica -cea mai frecventa forma -> unilaterală, cu hiperemie, prurit și fotofobie
- febra faringoconjunctivala-simptomele sunt aceleasi ca cele descrise mai sus+ senzatie de gât uscat.
- keratoconjunctivita epidemica -cea mai severă infecție oculară provocată de adenovirus, keratita apare în 80% din cazuri și predomina fotofobia
- conjunctivita hemoragica acuta-apare în zonele tropicale, fiind cauzată de enteroviruri și coxackieviruri

## SEMNE:

- edem palpebral
- limfadenopatie preauriculara
- hiperemie conjunctivala
- foliculi conjunctivali
- inflamatie severa, asociata cu hemoragii conjunctivale , chemozis, membrane, pseudomembrane
- keratita
- uveita anterioara, forma usoara
- molluscum contagiosum:-nodul pal, ceros, ombilicat
  - situat pe marginea palpebrala libera
  - asociat cu conjunctivita foliculara, secretii apoase si mucosae

- INVESTIGATII:

- coloratie Giemsa
- PCR
- cultura virală-specificitate 100%, costuri ridicate, timp indelungat pentru obtinerea rezultatului(2-3 saptamani)
- serologie: IgM sau titruri crescute de anticorpi IgG

- TRATAMENT:

- rezolutie spontana-in 2-3 saptamani
- reducerea riscului de transmitere-igiena mainilor, evitarea atingerii regiunii perioculare, folosirea comuna a obiectelor de igiena personala
- molluscum contagiosum-excizia, realizata cu ajutorul unui ac la nivelul marginii libere
- terapie topica cu steroizi;prednisolone 0.5%, instilatii de 4 ori/zi in conjunctivitele membranoase sau pseudomembranoase
- masuri alternative:-indepartarea lentilelor de contact, sistarea purtarii acestora pana vindecare
  - folosirea lacrimilor artificiale de 4 ori/zi pot ameliora simptomatologia
  - comprese calde/reci
  - antihistaminice topice, vasoconstrictoare topice
  - indepartarea membranelor si pseudomembranelor

# Conjunctivite alergice

## 1. CONJUNCTIVITE ALERGICE ACUTE

-sezoniere:-primavera, vara

-alergenii principali:copaci, polen

### SIMPTOME:

-pusese de hiperemie, secretii apoase, senzatie de mancarime, associate cu stranut si rinoree

### SEMNE:

-acuitate vizuala normal, hiperemie conjunctivala, papile, chemozis, edem palpebral

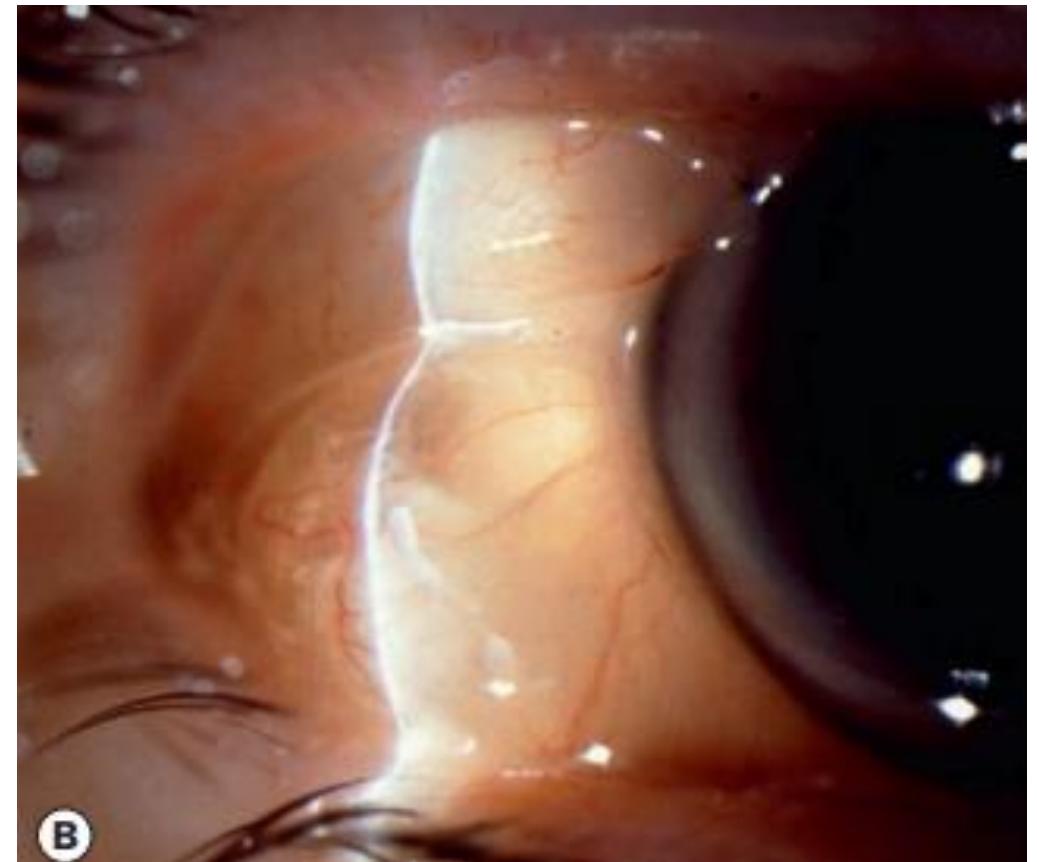


Fig. 16 Conjunctivita alergica acuta: chemozis  
(retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p144.)

- TRATAMENT:

- lacrimi artificiale
- stabilizatori ai celulelor mast(cromoglicatd de sodiu)
- anitihistaminice
- combinatii intre antihistaminici si vasoconstrictoare
- antiinflamatoare non-steroidiene
- topice steroidiene
- antihistaminice orale

# Episclerita

- idiopatica, bilaterală, recurentă
- autolimitantă (pană la 3 săptămâni)
- boli asociate:-ocular:sindrom de ochi uscat, rosacea, lentil de contact
  - sistemic: artrita reumatoidă, herpes zoster oftamic, guta, boala Chron

## 1. Episclerita simplă

### SIMPTOME:

- disconfort ocular, senzație de corp străin, fotofobie

### SEMNE:

- acuitate vizuală pastrată
- hiperemie sectorială (2/3) sau difuză, distribuită interpalpebral, triunghiular, cu baza la limbă
- chemozis, hipertensiune oculară, uveita anteroioară, keratita

### TRATAMENT

- steroid topici, 4 ori/zi, timp de 1-2 săptămâni
- terapie orală cu AINS

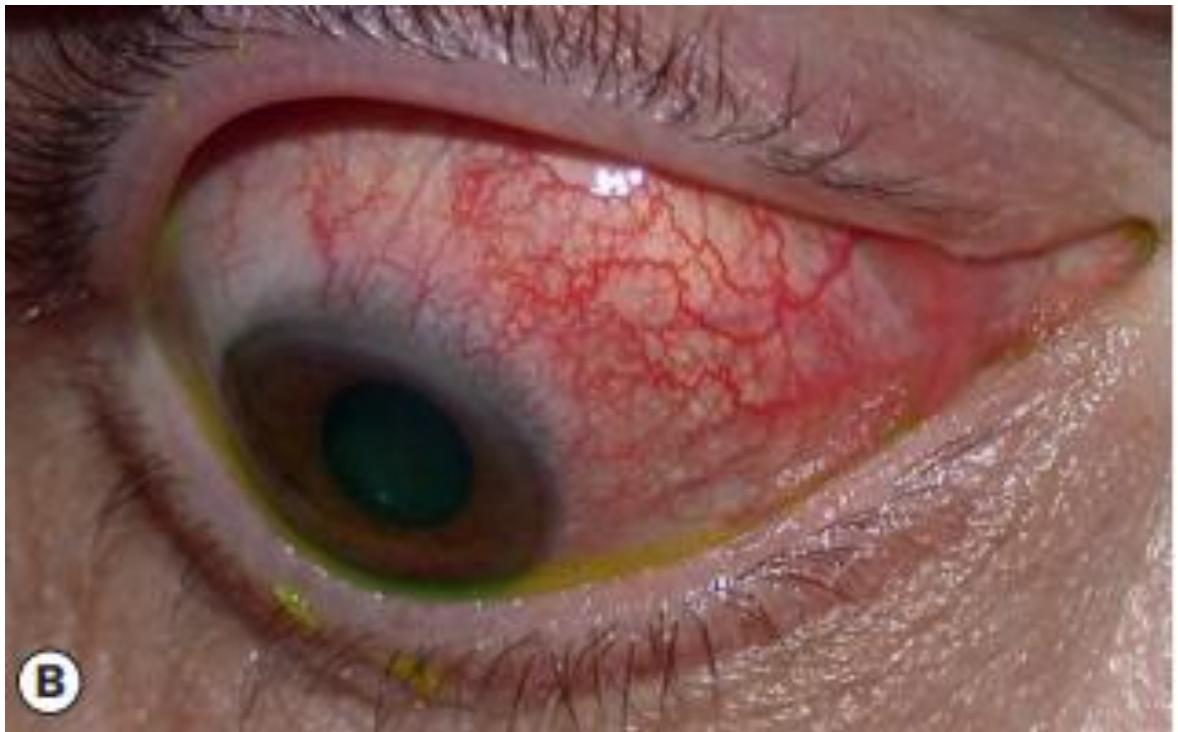


Fig. 17 Episclerita difuză (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eighth Edition, Chapter 8, p254.)

## 2. Episclerita nodulara

- afecteaza in special femeile

### SIMPTOME:

- hiperemie conjunctivala care se maresteste pe parcursul a 2-3 saptamani si creeaza disconfort ocular

### SEMNE:

- puseele se remit fara tratament de cele mai multe ori, dar simptomatologia dureaza mai mult decat in cazul episcleritelor simple

- nodul rosu vascularizat, interpapebral

- suprafata sclerala anteroioara plana

- reactive inflamatorie in CA (in 10% din cazuri)

- vasodilatatie permanenta, secundara puseelor inflamatorii repetitive

### TRATAMENT:

- similar tratamentului episcleritei simple

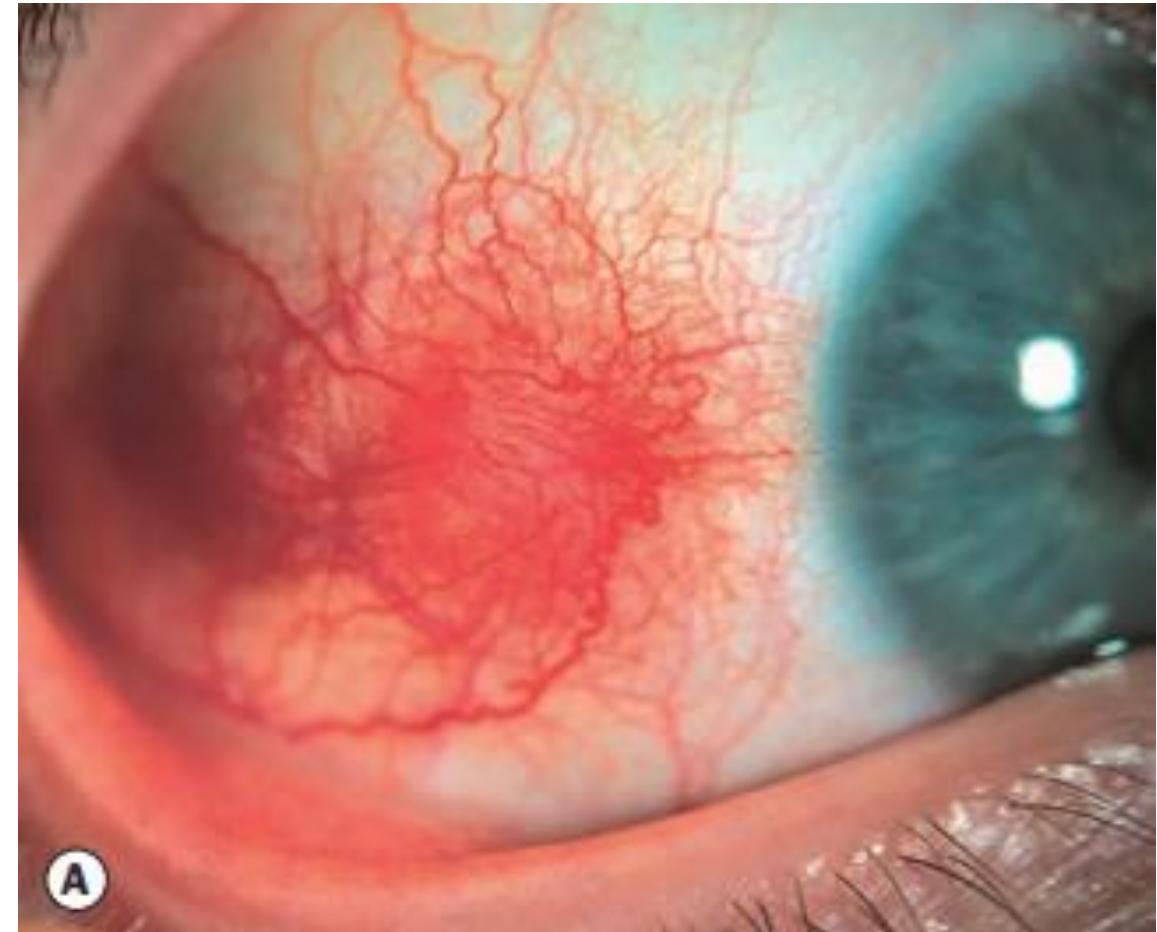


Fig. 18 Episclerita nodulara (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 8, p256.)

# Sclerite non-infectioase

- edemul si infiltrarea sclerei in toata grosimea
- asociaza boli sistemicice
- sunt mai putin frecvente decat episcleritele
  - **1.SCLERITA ANTERIOARA NON-NECROZANTA DIFUZA**
  - SIMPTOME:
    - -hiperemie
    - -durere oculară ce poate radia la nivelul fetei sau al tamplei
    - -simptomatologia apare în decursul diminetii, trezind bolnavul din somn și se ameliorează pe parcursul zilei, cu răspuns moderat la analgetice
  - SEMNE:
    - -congestie și dilatare vasculară, edem
    - -hiperemie localizată sau generalizată
    - -chemozis, edem palpebral, uveita anteroară, TIO crescută
    - -după rezorbția edemului, zona afectată capătă o nuanță gri/albastră, prin rearanjarea fibrelor sclerale și a scaderii grosimii acesteia

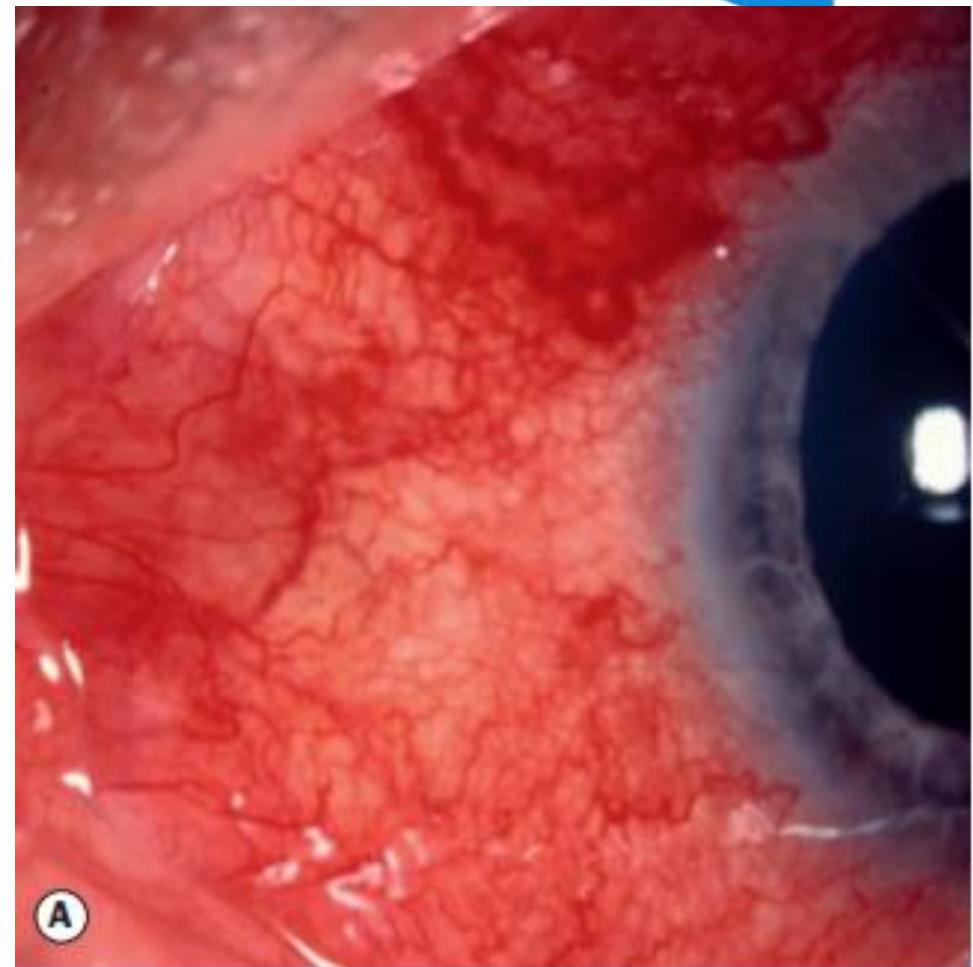


Fig. 19 Sclerita anteroara non-necrozanta difuza (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 8, p256.)

## 2.SCLERITA ANTERIOARA NON-NECROZANTA NODULARA

### SIMPTOME:

-durere cu debut insidios, urmata de hiperemie, sensibilitate oculară și de apariția unui nodul scleral

### SEMNE:

-noduli sclerali unici sau mulți, localizați interpalpebral, în vecinătatea limbică

-culoare albastru-rosie, imobili

-suprafața sclerală elevate

-în lipsa tratamentului nodului pot confluă

-instilațiile cu phenylephrine 10%, determină constrictia vaselor conjunctivale, episclerale superficiale, dar nu și la nivelul plexului intern ce acoperă nodulul scleral

-în lipsa tratamentului se poate institui necroza, tratamentul instituit precoce duce la vindecarea nodulilor, din centru spre periferie, lăsând în urma o minima cicatrice

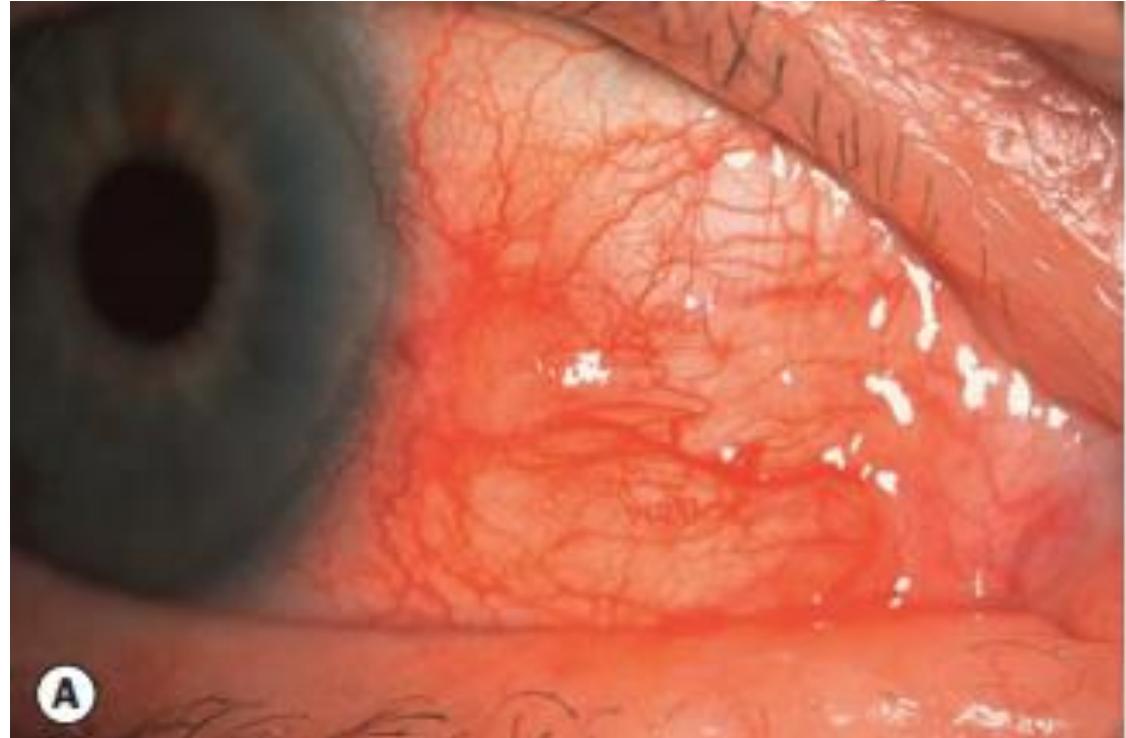


Fig. 20 Sclerita anteroară non-necrozantă nodulară (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 8, p257.)

### 3.SCLERITA ANTERIOARA NECROZANTA CU INFLAMATIE

- forma severa de sclerita
- 60% din cazuri bilaterală
- neatrata poate duce la pierderi importante ale acuitatii vizuale sau chiar la pierderea globului ocular

#### SIMPTOME:

- durere cu intensificare treptata, iradiere la nivelul tamplei, sprancenei sau mandibulei, ce nu cedeaza la administrarea de analgezice si poate crea tulburari de somn

#### SEMNE:

- forma voso-ocluziva:-se asociaza cu poliartrita reumatoida
  - zone de edem scleral, acoperite de episclera si conjunctiva nevascularizata
  - zonele pot confluia si pot duce la necroza
- forma granulomatoasa- apare concomitant cu granulomatoza sau poliarterita nodoasa
  - initial hiperemie limbica, ulterior extindere posterioara, iar in mai putin de 24h sclera, episclera, conjunctiva si cornea adiacenta devin edematoase
- forma indusa chirurgical-apare in primele 3 saptamani de la interventie(corectia strabismului, trabeculectomie, pterigion)

## 4. SCLEROMALACIA PERFORANS

- reprezinta 5% din totalul scleritelor
- consta in subierea sclerei, in absenta inflamatiei
- afecteaza in special femeile cu varste inaintate
- se asociaza cu artrita reumatoida si alte boli sistemice
- perforatia se produce in cazuri extreme, integritatea fiind asigurata de un strat subtire de fibre care ramane indemn

### SIMPTOME:

- iritatie moderata
- absenta durerii
- acuitate vizuala pastrata

## SEMNE:

- placi sclerale necrotice, in apropierea limbului, fara congestie
- fuzionarea sau largirea placilor
- subtierea sclerala se produce lent, in stadiile avansate vizualizandu-se uveea prin transparenta

## TRATAMENT:

- este eficient in stadiile initiale
- instilatii cu lubrifiante(lactat de sodiu)
- tratament general cu imunosupresoare, agenti de anticolagenaza
- tratarea bolilor sistemice asociate
- evitarea traumatismelor
- repararea chirurgicala a zonelor perforate, intru a preveni evolutia catre phthisis bulbi.

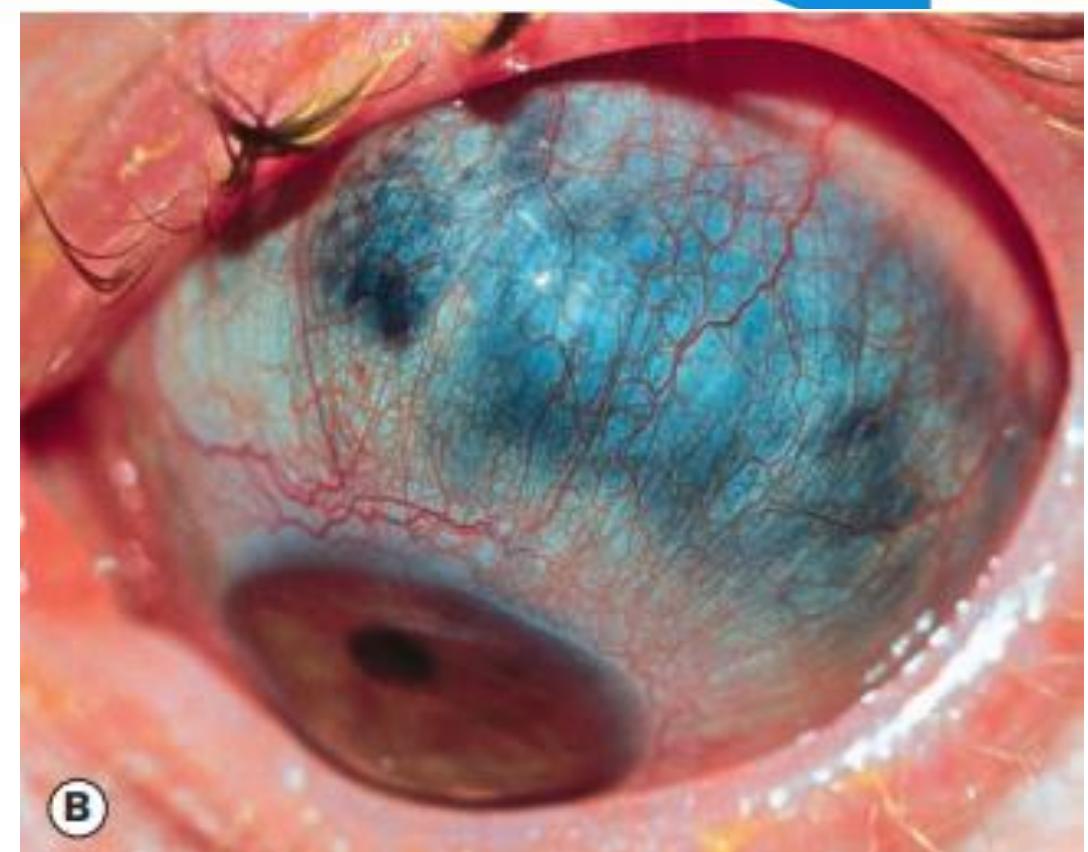


Fig. 21 Scleromalacia perforans - subtierea severa a sclerei cu expunerea uveei (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 8, p259.)

## 5. SCLERITELE POSTERIOARE

- modificarile inflamatorii sunt similare cu cele intalnite in scleritele anteroare
- sunt diagnosticate relativ tardiv si pot duce la orbire

### SIMPTOME:

- durerea nu se coreleaza cu severitatea inflamatiei, fiind mai intensa in cazurile insotite de miozita

### SEMNE:

- pliuri coroidale la nivelul polului posterior, orientate orizontale
- detasare exudative de retina
- edem papilar cu scaderea vederii
- miozita insotita de diplopie, durere la miscarile oculare
- proptoza

## TRATAMENTUL SCLERITELOR IMUN-MEDIATE

- terapie topica cu steroizi
- administrare sistemica de AINS
- injectii perioculare cu steroizi(in formele non-necrozante)
- administrate sistemica de steroizi

# Scleritele infectioase

-Herpes zoster-cea mai frecventa

-determina o sclerita necrozanta extrem de rezistenta la tratament, lasand zone de subtiere sclerala dupa remitere

-TBC-rara, greu de diagnosticat

-infectia se poate produce pe cale hematogena sau prin extindere directa de la nivelul unei leziuni conjunctivale sau coroidale

-Sifilis-in sifilisul secundar se produce sclerita anteroara difusa

-in sifilisul tertiar apar noduli sclerali

## TRATAMENT:

-se izoleaza agentul patogen incriminat si se actioneaza tintit

-terapie topica si sistematica cu steroizi pentru diminuarea inflamatiei