

Ochiul rosu dureros cu scaderea vederii - patologia corneei

Dr. Andrei Theodor Balasoiu, MD, PhD

UMF Craiova

Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Craiova - Dep. Oftalmologie

= corneea este o structura complexa, avasculara, foarte bogat innervata

Caracteristici:

- 540 um grosime
- 11,5 mm diametru vertical
- 12 mm diametru orizontal

Rol:

- protector
- asigura 3/4 din puterea dioptrica a ochiului

Structura:

- epiteliu
- membrana Bowman
- stroma
- membrana Descemet
- endoteliu

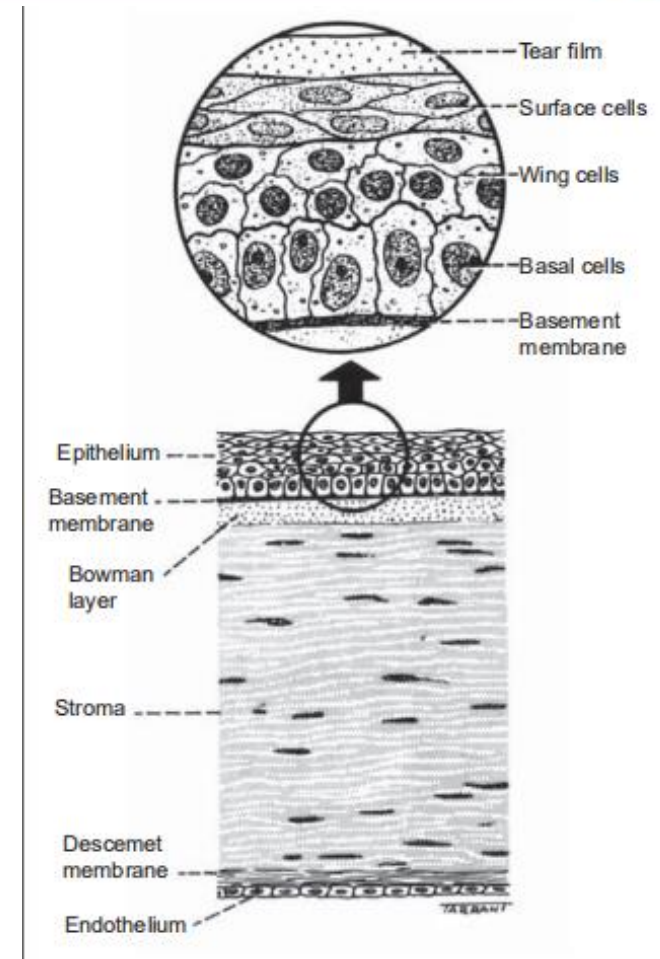


Fig. 1 Anatomia corneei (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p168.)

Keratita = inflamatie corneei

Simptome:

- ochi rosi, dureros
- scaderea vederii
- fotofobie
- senzatia de corp strain
- secreii conjunctivale
- hiperlacrimare/epifora

Semne:

- a) superficiale - erozii punctiforme, infiltrare subepiteliala, filamente, edem epitelial, neovascularizatie superficiala
- b) profunde - infiltrate, ulceratii, depozite lipidice, cute descemetice, rupturi descemetice

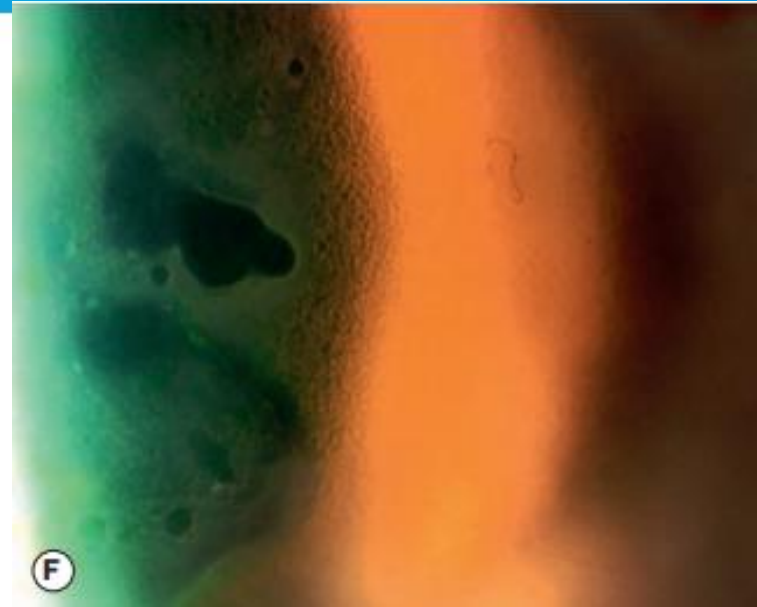


Fig. 2 Edem cornean bulos (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p170.)

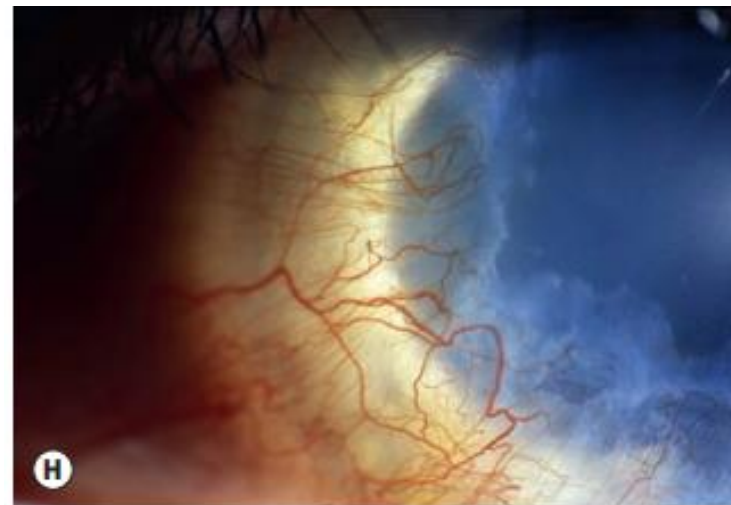


Fig. 3 Neovascularizatie corneana (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p170.)

Keratite bacteriene

- Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Streptococci

- factori de risc:lentil de contact, traumatisme(inclusiv chirurgie refractiva), afectiuni oculare(keratite herpetice, sindrom de ochi uscat, blefarita cronica)

SIMPTOME:

- durere, fotofobie, vedere incetosata, secretii purulente/muco-purulente

SEMNE:

- leziune epiteliala, zona de infiltratie perilezionala
- edem stromal, cute Descemetice, uveita anterioara
- hipopion, sinechii posterioare, precipitate endoteliale
- chemozis
- hipoestezie corneeană



Fig. 4 Keratita bacteriana cu hipopion
(arhiva personala Dr. Andrei Balasoiu.)

INVESTIGATII:

- raclaj cornean
- se recolteaza de la baza si de la mariginile leziunii
- materialul obtinut de examineaza prin microscopie directa, coloratie Giemsa, cultivare pe medii de cultura(sange, Sabouraud)
- recoltarea se face inainte de administrarea tratamentului

TRATAMENT:

- monoterapie topica:-toxicitate mai scazuta comparativ cu duoterapia
 - fluoroquinolone, ciprofloxacin, moxifloxacin(penetrare oculara crescuta)
- terapie dubla topica:-in cazurile severe, in care microscopia evidentiaza streptococci
 - combinatii de cefalosporine si aminoglicozide
- injectii subconjunctivale cu antibiotic, in cazurile cu complianta scazuta la terapia topica
- midriatice-pentru evitarea formarii sinechiilor si pentru reducerea durerii
- steroidi:-reduc inflamatia
 - sunt contraindicati in keratitele fungice, deoarece determina multiplicarea fungica
 - incetinesc epitelizarea, fiind recomandati dupa ce se evidentiaza rezultate clinice favorabile sub terapia cu antibiotice

-terapie sistematica cu antibiotice

-sunt folosite in cazurile in care exista riscul unei implicarii sistemice:-

N.meningitides:benzilpenicilina, ceftriaxona i.m. sau ciprofloxacina per os

-H.influenza:amoxicilina cu acid clavunic oral

-N.gonorrhoeae:cefalosporine de generatia a 3-a

-in cazurile cu subtiere corneeană importantă, cu riscul perforatiei:ciprofloxacina, tetraciclină

-in cazurile cu implicare sclerală

RECUPERAREA ACUITĂȚII VIZUALE:

-keratoplastie-in cazurile cu cicatrici reziduale severe

-lentila de contact rigidă, la 3 luni după reepitelizare, pentru corecția astigmatismului indus

-operatie de cataractă- opacifierea cristalinului poate surveni secundar procesului inflamator

Keratita fungica

FACTORI DE RISC

- utilizarea indelungata de topice steroide
- lentile de contact
- diabet
- imunosupresoare
- traumatisme ce implica diverse plante sau unelte a

SIMPTOME:

- durere cu caracter progresiv
- fotofobie
- scaderea acuitatii vizuale
- secretii apoase/muco-purulente

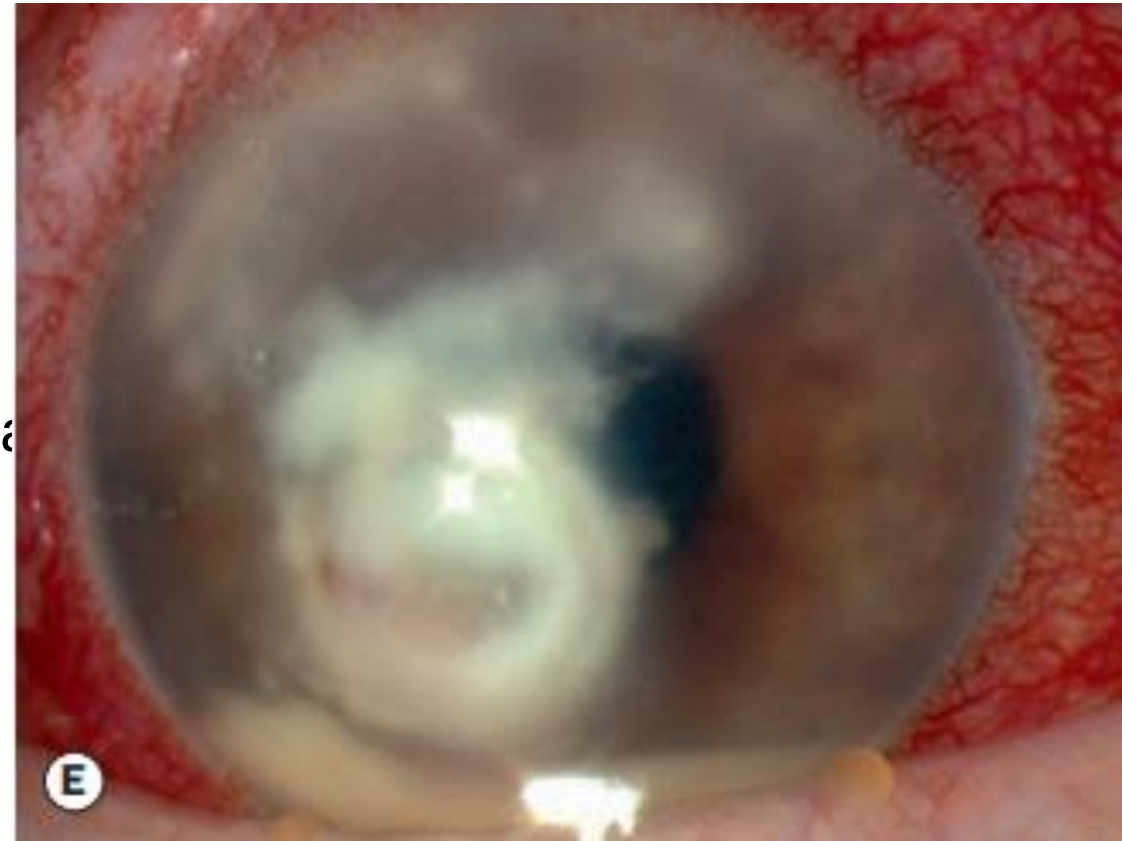


Fig. 5 Infiltrat corneean cu hipopion (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p182.)

KERATITA CANDIDOZICA-infiltrate alb-galbui supurative

KERATITA FILAMENTOASA

- infiltrate stromale gri/alb-galbui cu margini neregulate
- infiltratie progresiva insotita de leziuni satelit
- infiltrat inelar cu extensii ramificate, cu aspect de pana

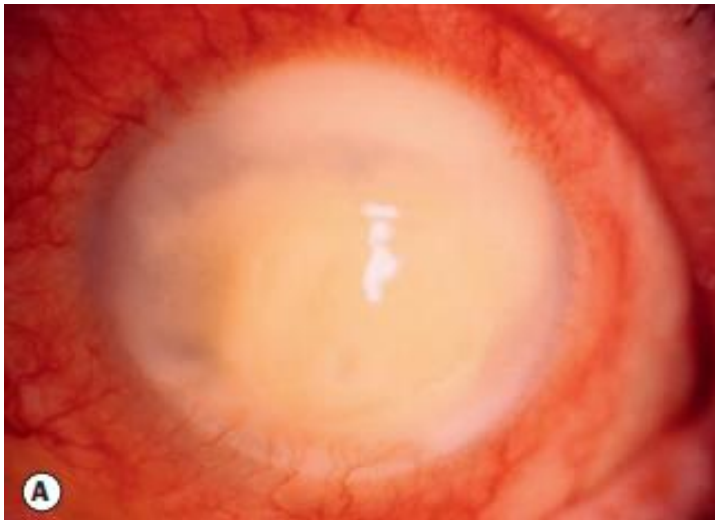


Fig. 6 Keratita candidoza (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p182.)



Fig. 7 Keratita filamentosa (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p182.)

TRATAMENT:

- indepartarea periodica a epiteliului de la nivelul leziunii determina o mai buna penetratie a antifungicelor
- terapie topica antifungica administrata in fiecare ora, timp de 48 de ore, cu reducerea ulterioara a frecventei, tratamentul fiind continuat pana la 12 saptamani
- infectia candidozica :amphotericina B 0.15%, econazol 1%
- infectia filamentoasa:natamicina 5%, econazol 1%
- cicloplegie
- injectii subconjunctivale cu fluconazol in cazuri severe
- antifungice sistemice in cazurile severe, cu leziuni la nivel limbic, cu risc de endoftalmita:variconazol 400mgx2/zi

Keratita virală herpetică

-principală cauză infecțioasă care duce la pierderea vederii în țările dezvoltate

1.KERATITA EPITELIALA

-forma dendritică sau geografică

-se asociază cu replicarea virală activă

SEMNE:

-ulcer dendritic, localizat frecvent central

-hipoestezie corneeană

-tratamentul inadecvat cu steroizi topici poate să ducă la largirea ulceratiei, aceasta capătând aspect de hartă geografică

-vezicule palpebrale

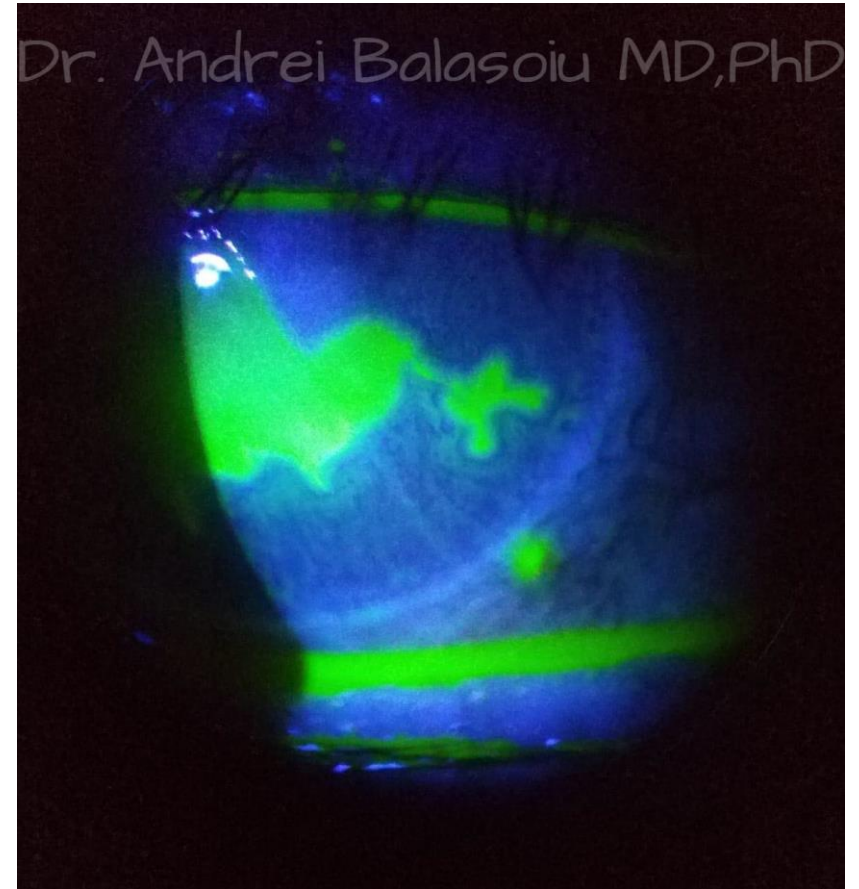


Fig. 8 Keratita herpetică - aspect de "hartă geografică" - colorație Fluoresceină (arhivă personală Dr. Andrei Balasoiu.)

SIMPTOME:

- disconfort, hiperemie, fotofobie, secretii apoase, vedere incetosata

TRATAMENT:

- terapie topica: aciclovir 3%, ganciclovir 0.15%
- debridarea epiteliala
- terapie sistemica cu antivirale: aciclovir 200-400mgx5/zi, pentru 5-10zile
- ciclopegie

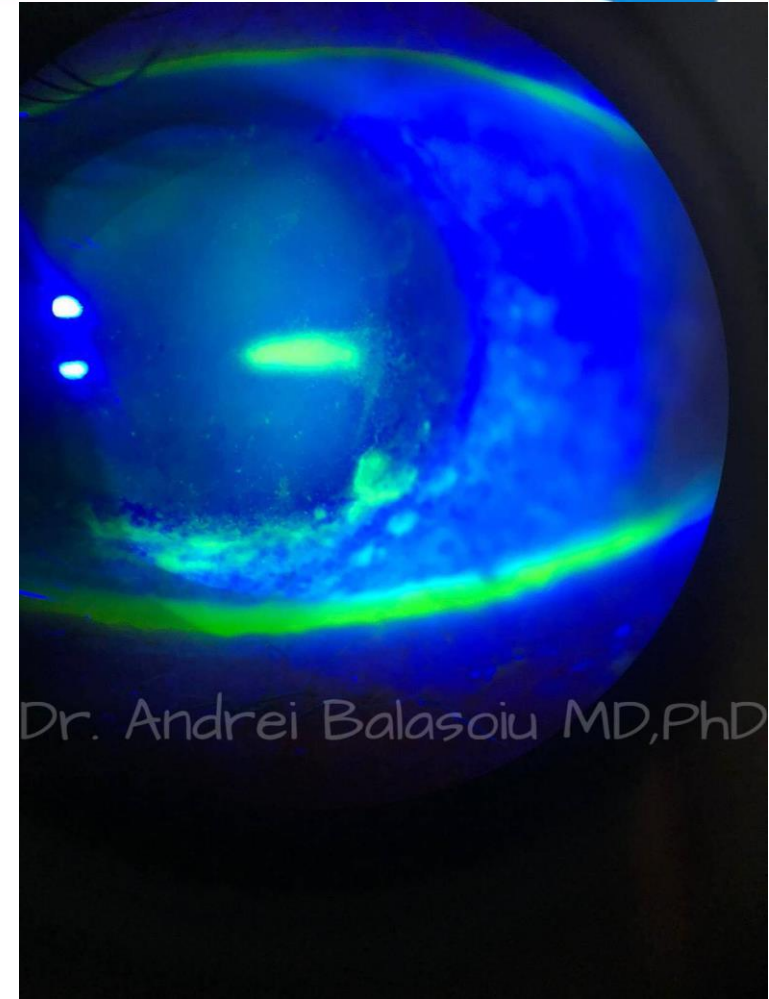


Fig. 9 Keratita herpetica - aspect de "dentrta" - coloratie Fluoresceina (arhiva personala Dr. Andrei Balasoiu.)

2.KERATITA DISCIFORMA

-rezultatul infectiei active cu HVS sau a unei reactii corneene la un antigen viral

SEMNE:

- zona centrala de edem stromal si epitelial
- de cele mai multe ori leziunea este excentrica
- precipitate granulomatoase
- cute decemetice
- opacifiere stromala inelara(depozite de antigeni virali)
- hipoestezie corneeana
- cicatricile reziduale pot fi cauza unei keratite interstitiale

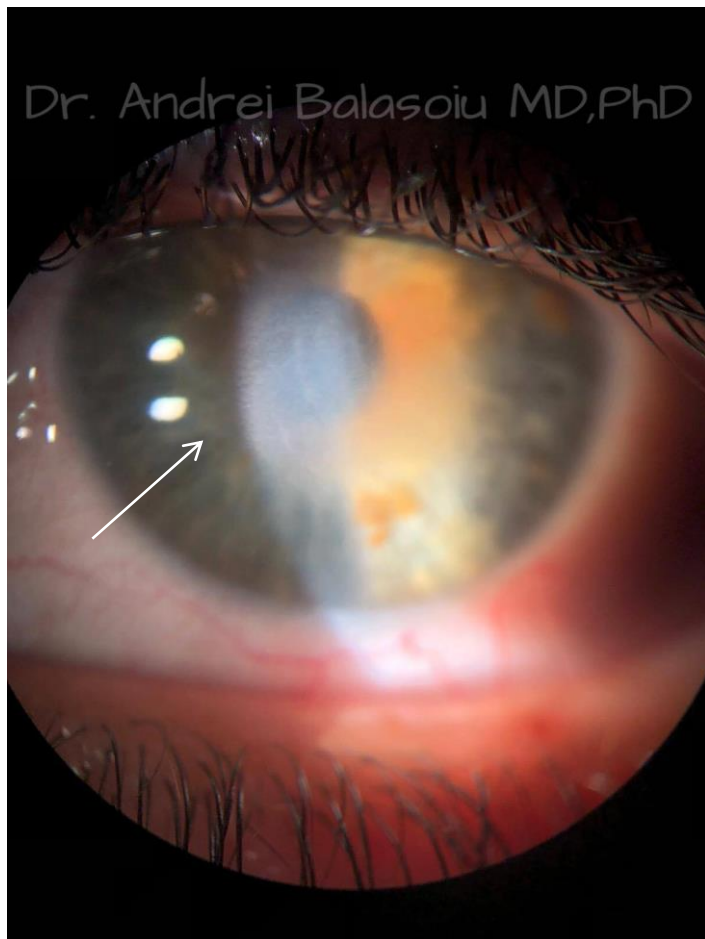


Fig. 10 Keratita disciforma
(arhiva personala Dr. Andrei Balasoiu.)

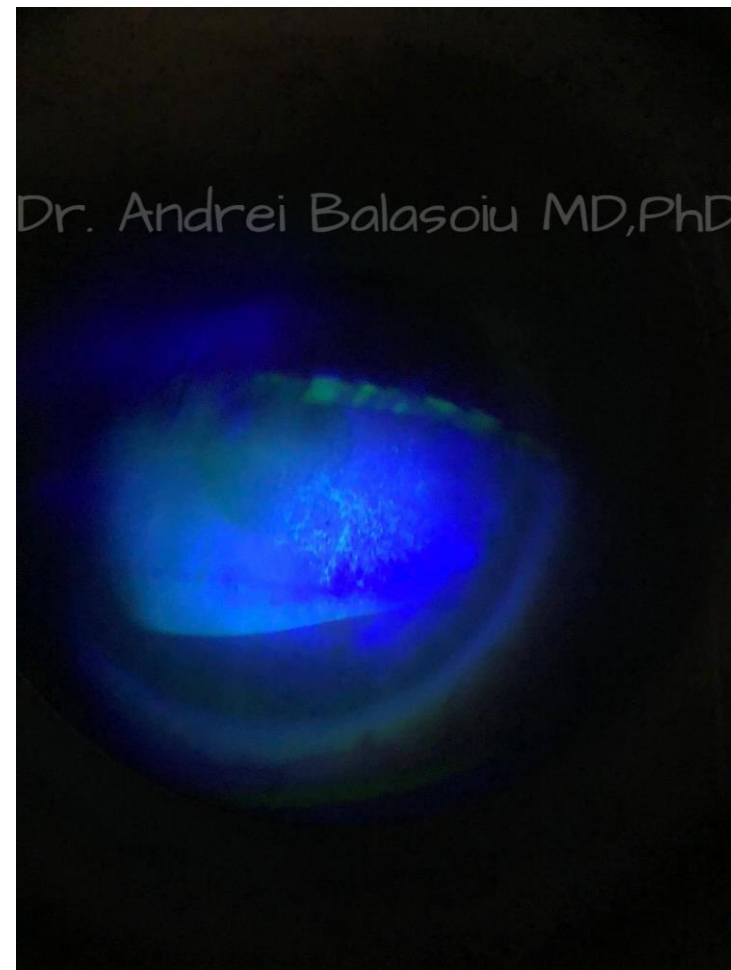


Fig. 11 Keratita disciforma - coloratie Fluoresceina
(arhiva personala Dr. Andrei Balasoiu.)

SIMPTOME:

- mult reduse fata de forma epiteliala
- vedere incetosata, halouri in jurul surselor de lumina
- disconfort
- hiperemie

TRATAMENT:

- terapie topica cu steroizi(dupa imbunatatirea semnificativa a ulceratiei epiteliale) si antivirale
- ciclopegie
- terapie sistemica cu steroizi-cazurile cu afectare stromala severa

Keratopatia neurotrofica

- pierdere a inervatiei trigemenului la nivel cornean -> anestezie partiala/completa a acesteia
- cauze: ablatia chirurgicala a ganglionului trigeminal pentru nevralgie, accident vascular cerebral, tumori, neuropatie periferica (diabet), boli oculare (herpes simplex si keratita herpes zoster-cand pierderea esteziei poate fi sectoriala).
- examinarea completa a nervului cranian este obligatorie

SEMNE:

- estezie corneana redusa
- etapa 1: neregularitate și colorare epiteliala interpalpebrala, cu opacifiere discreta, edem și mici defecte focale
- etapa 2: defect epitelial persistent cu dimensiuni mai mari, cu margini rulate si ingrosate , ulterior capata o configuratie perforata cu edem stromal subiacent
- etapa 3: subtierea stromala, adesea cu disconfort minim
- perforatia este neobisnuita, dar poate aparea rapid, in special in infectii secundare

TRATAMENT:

- intreruperea medicamentelor toxice
- lubrifiante topice(fara conservanti)
- agenti anticolagenaza: aceticisteina(topic), tetraciclina(sistemic)
- protejarea suprafetei oculare:
 - acoperirea pleoapelor in timpul noptii
 - ptoza indusa de toxina botulinica
 - tarsorafie temporara sau permanenta
 - lentila de contact terapeutica
 - grefa de membrana amniotica cu tarsorafie centrala temporara

Keratopatia de expunere

- rezultatul inchiderii incomplete a pleoapei (lagoftalmos)
- expunerea corneei
- lagoftalmosul este prezent numai la clipit sau la inchiderea blanda a pleoapei

Cauze:

- neuroparalizii(in special paralizia nervului facial)
- tonus muscular redus(Parkinson)
- mecanic(cicatrizarea palpebrala, ingustare eczematoasa a pielii și post-blefaroplastie, proptoza)

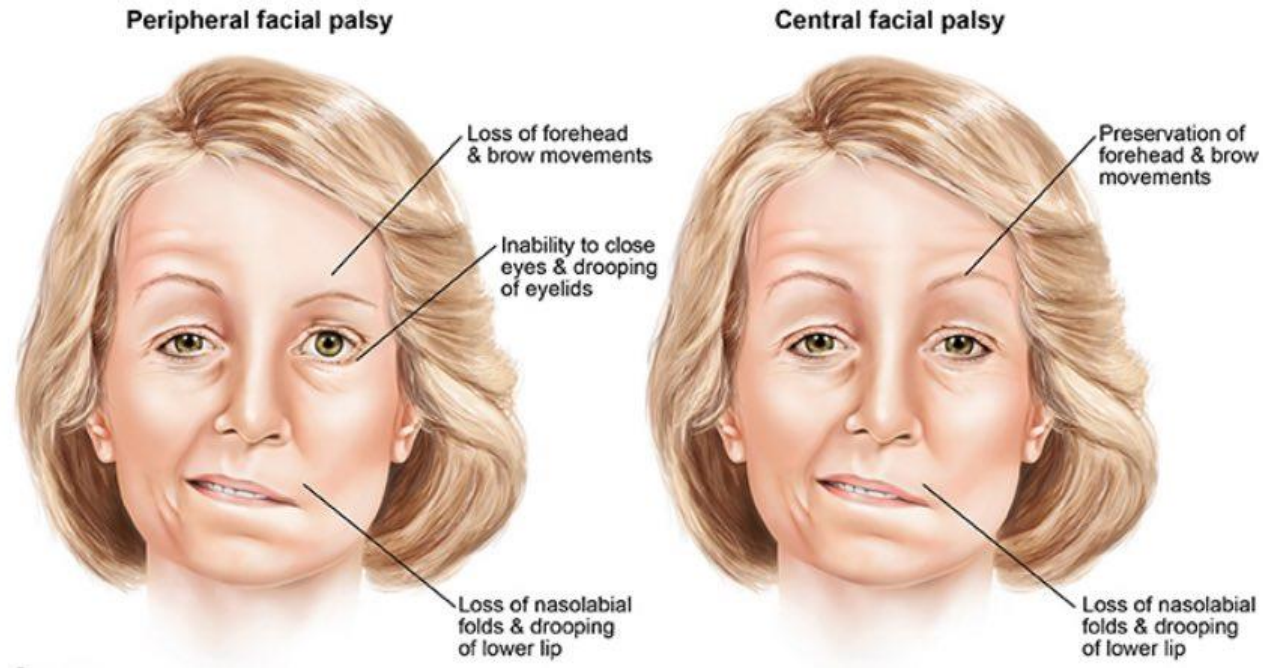


Fig. 12 Pareza faciala periferica stanga



Fig. 13 Lagoftalmie stanga post-pareza faciala stanga (retrieved from Kanski's Clinical Ophthalmology Eight Edition, Chapter 5, p182.)

SIMPTOME:

- sunt cele ale ochiului uscat

SEMNE:

- leziuni epiteliale punctiforme, situate in treimea inferioara a corneei, lagofthalmos nocturn
- deteriorarea epiteliului
- subtiere stromala, ocazional poate evolua spre perforatie
- fibrovascularizatie inferioara cu degenerare Salzmann
- infectie secundara

TRATAMENT:

- in expunerea reversibila:-lacrimi artificiale (fara conservanti) in timpul zilei, unguent in timpul noptii
 - mentinerea pleoapelor inchise pe parcursul noptii cu ajutorul pansamentelor
 - pansament din silicon hidrogenat sau lentile terapeutice sclerale
 - managementul proptozei prin decompresie orbitala
 - tarsorafie temporara, grefa de membrana amniotica
- in expunerea permanenta:-tarsorafie permanenta
 - introducerea la nivelul pleoapei superioare a unui fragment de aur, pentru paralizia nervului facial.
 - tarsorafie centrala permanenta, grefa de membrana amniotica sau acoperire conjunctivala atunci cand vederea este afectata.



Fig. 14,15 Bont evisceratie post-keratopatie de expunere perforata - reconstructia cavitatii in vederea insertiei protezei oculare (arhiva personala Dr. Andrei Balasoiu.)