

Reetina arterite sulgus ja veenide tromboos

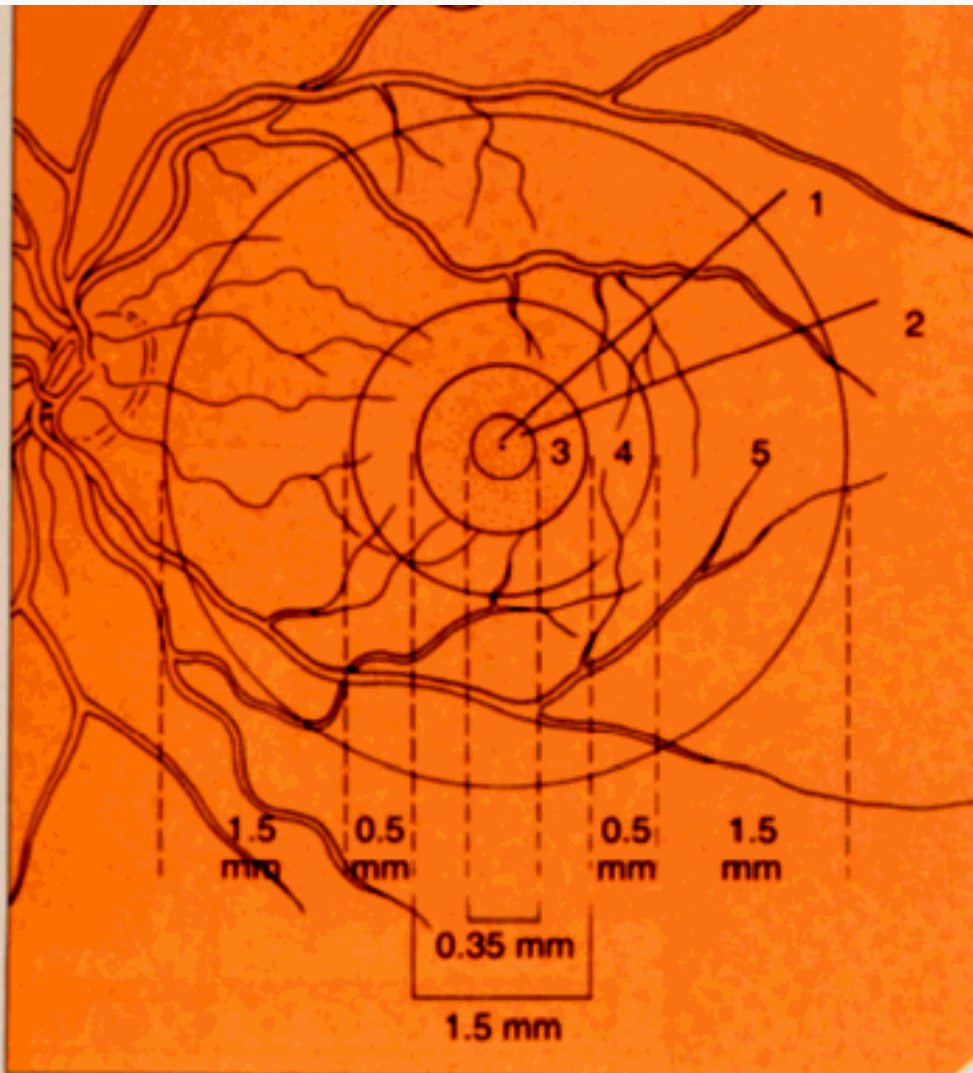
Reili Rebane
Margarita Rebrov
AS ITK Silmakliinik
Tallinn 2015

Sissejuhatus- miks see on oluline?

(B või C) **R**eetina **V**eeni **O**klusioon on teisel kohal nägemise languse põhjusena reetina vaskulaarsetest haigustest.

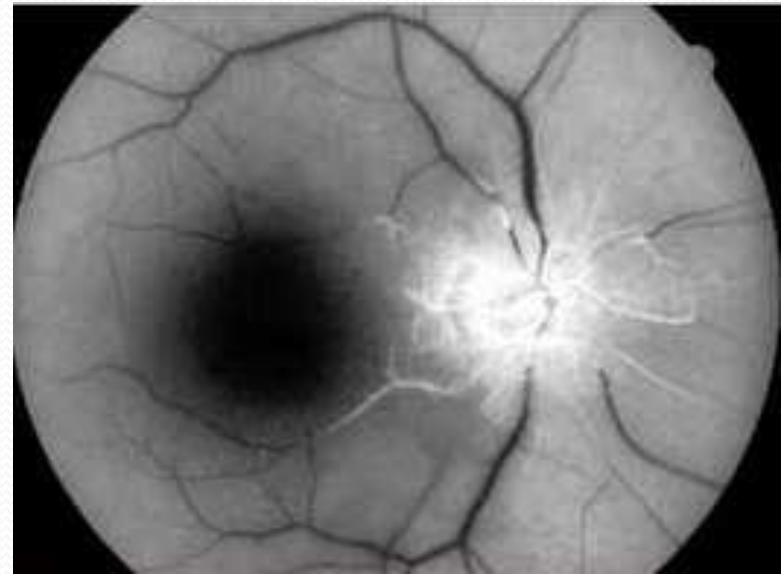
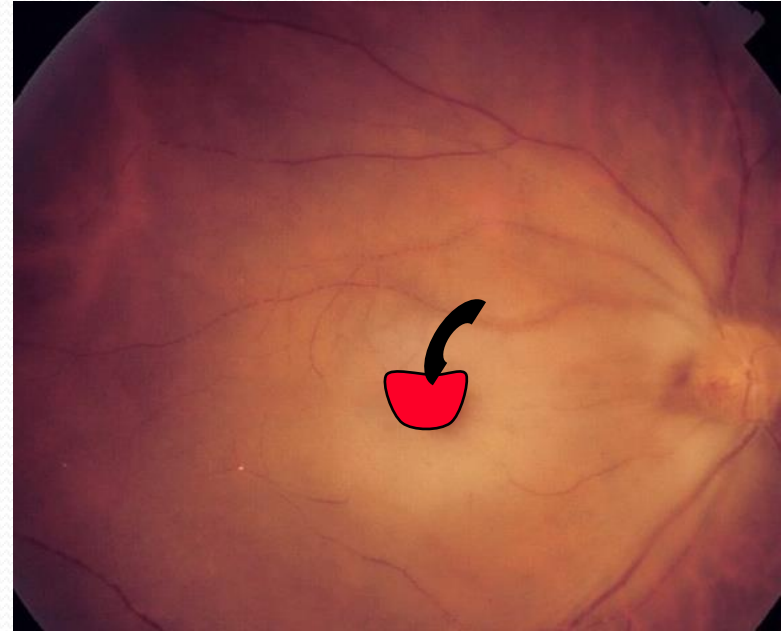
(B või C) **R**eetina **A**rteri **O**klusiooni tõttu nägemise kaotanud patsiendi eeldatav eluiga pärast haigestumist on 5,5 aastat võrrelduna tervete samaealiste 15,4 aastaga.

Dimensiononid



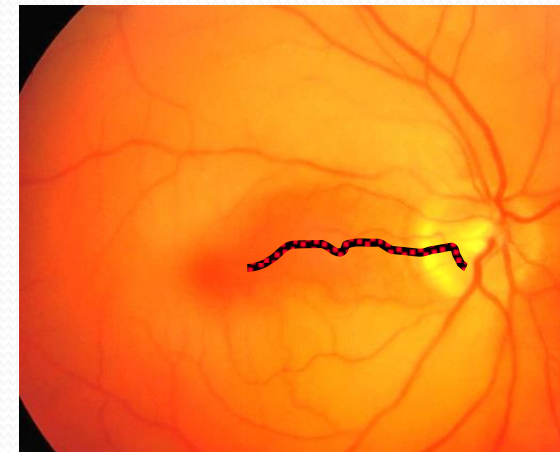
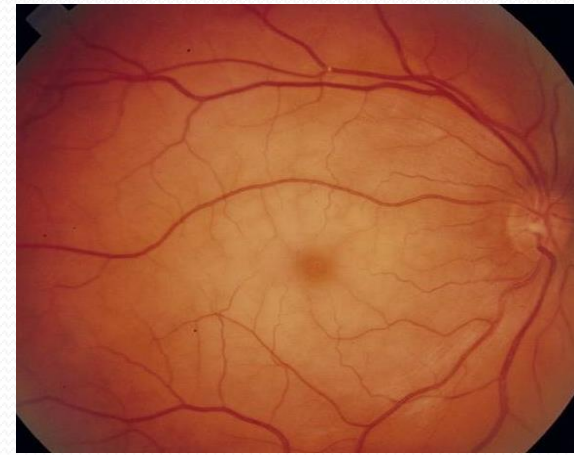
A. centralis retinae sulcus

- Sümptomid
 - Järsk nägemise kadu
 - Valutu
- Reetina oftalmoskoopiline leid
 - Kahvatu ja turseline
 - Cherry-red spot/kirsilaik



A. centralis retinae sulgus

- Aja jooksul
 - Arterite rekanalisatsioon
 - Turse väheneb
 - Nägemise kadu on püsiv ja pöördumatu
 - Pöördumatu reetina rakkude kahjustus areneb ligikaudu 90 minuti järel
- Prognoos
 - $< 0,05$: 2/3 silmadest
 - $>0,5$: 1/6 silmadest
 - Juhul, kui ei ole haaratud a. cilioretinalis



Tsentraalarteri sulgus

- **Põhjused**

- Ateroskleroos
- Embolism

- **Muud põhjused**

- Arteriaalne spasm
- Aneurüsm, dissekatsioon
- Hiidrakuline arteriit!

- 1% juhtumitest

- Kontrollida ESR, CRP vanematel inimestel!
- Kui kahtlus, alusta süsteemset kortikosteroidi

Tsentraalarteri sulgus

- **Ravi**

- Põhjuslikku ravi pole, kuid

- Bulbuse massaaž

- Eeskambri paratsentees

- Hapniku inhalatsioon 95% O₂, 5% CO₂

Eesmärk langetada kiirelt silmarõhku ning esile kutsuda vasodilatatsioon.

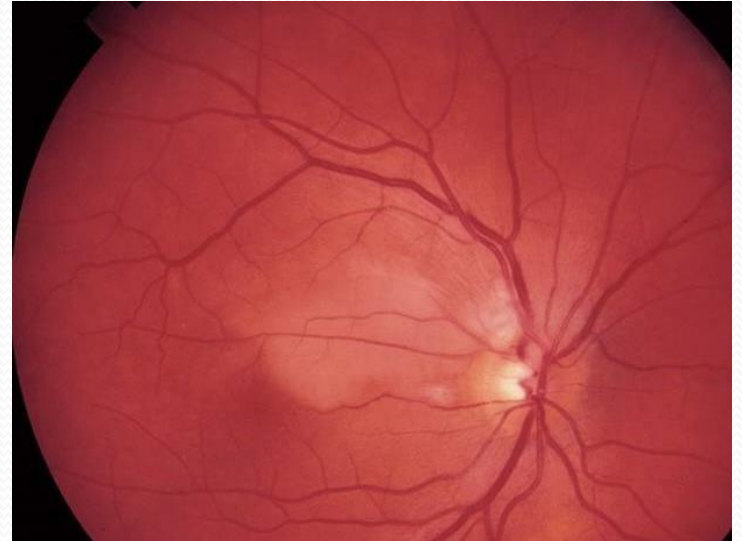


Tsentraalarteri sulgus

- Tüsistused
 - Neovaskularisatsioon
 - Eesmine segment – iirise neovaskularisatsioon
 - Tagumine segment – proliferatiivne retinopaatia, isheemia
- Tüsistuste ravi:
 - silmapõhja LASER**
 - anti –VEGF ravi**

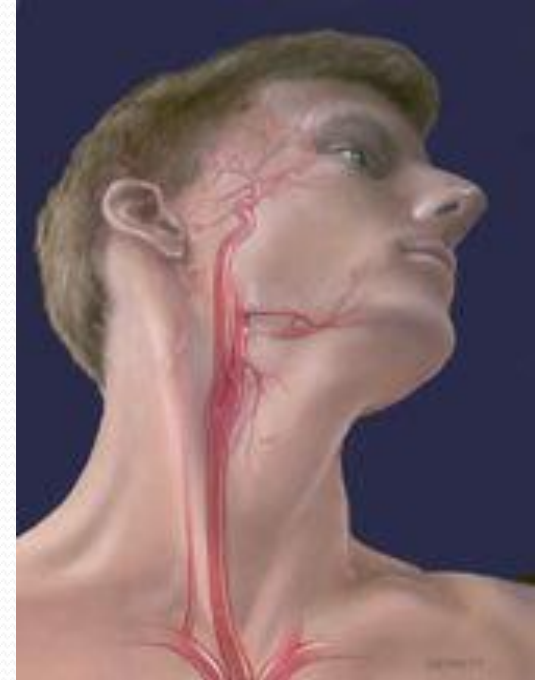
Reetina tsentraalarteri haru sulgus

- Süмптомid/tunnused
 - Nägemise langus/kadu
 - Vaatevälja defekt
 - Tekib tundide/ päevade jooksul
 - Sektoraalne reetina kahvatus, turse



Reetina tsentraalarteri haru sulgus

- Patogenees
 - Embol või tromb
 - Embolid
 - Hollenhorsti naast– kolesterool
 - Fibriin- trombotsüüt
 - Ateroskleroosiga seotud
 - Kaltsifikaat

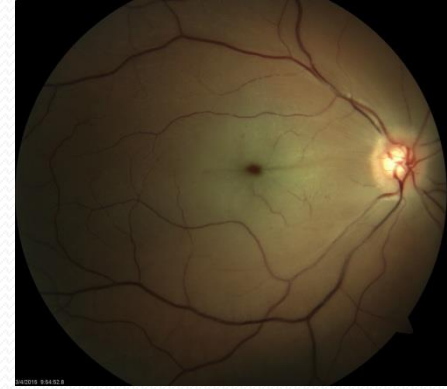


Reetina tsentraalarteri sulgus

- Hüpertensioon 1/3 patsientidest
- Diabeet
- Südame klapihaigused 1/4 patsientidest
- Teised põhjused
 - Migreen
 - Suisetamine
 - Trauma
 - Sirprakuline aneemia
 - Kontratseptiivide kasutamine
 - Mitraalklapi prolaps
 - Hiidrakuline arteriit
 - Iatrogenne- fillerid



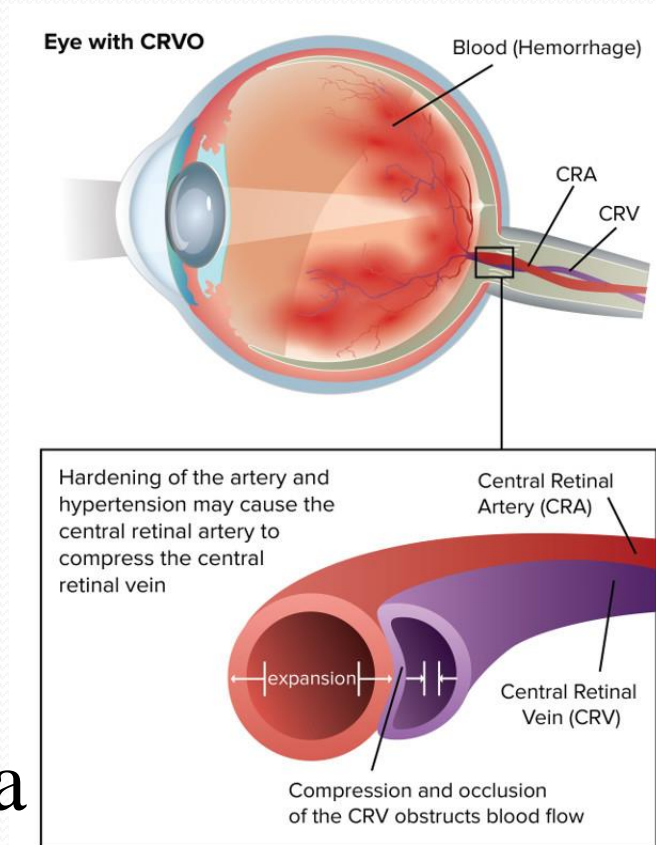
Patsiendi käsitus



- ESR, diferentsiaalloodusega leukogramm, CRP
- Glükoosi tolerantsuse test
- Kolesteroolid, triglütseriidid
- Koagulopaatia kahtlusel fibrinogeen, PT/aPTT, antifosfolipiid antikehad
- Kaelaararterite USG
- EKG, EHHO

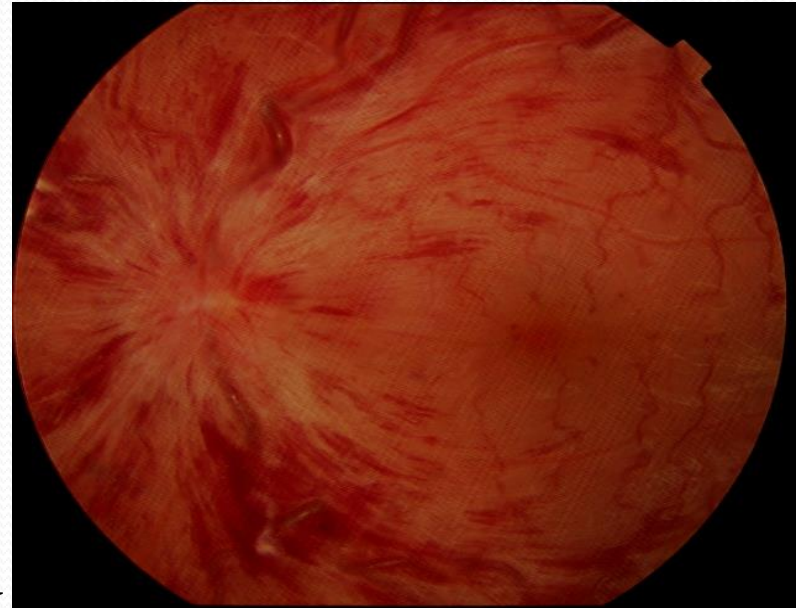
Reetina tsentraalveeni tromboos (CRVO)

- Patogenees:
 - Trombi tekkimine
 - Lamina cribrosa tagumises osas
 - Aterosklerootiline tsentraalarter-tekib veenis tromboos, kuna aterosklerootiline arter surub veenile



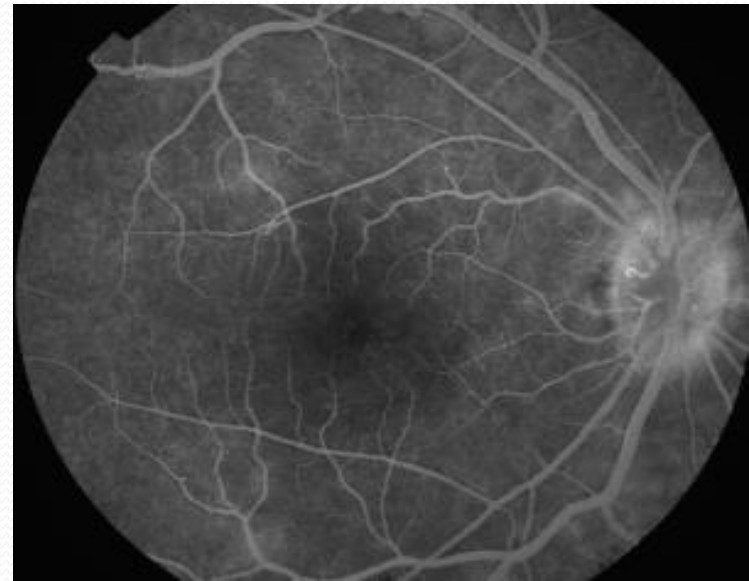
Reetina tsentraalveeni tromboos (CRVO)

- **Oftalmoskoopiline leid:**
 - Reetina veenid laienenud, looklevad
 - Reetina verevalumid
 - Reetina turse
 - N.opticuse diski turse



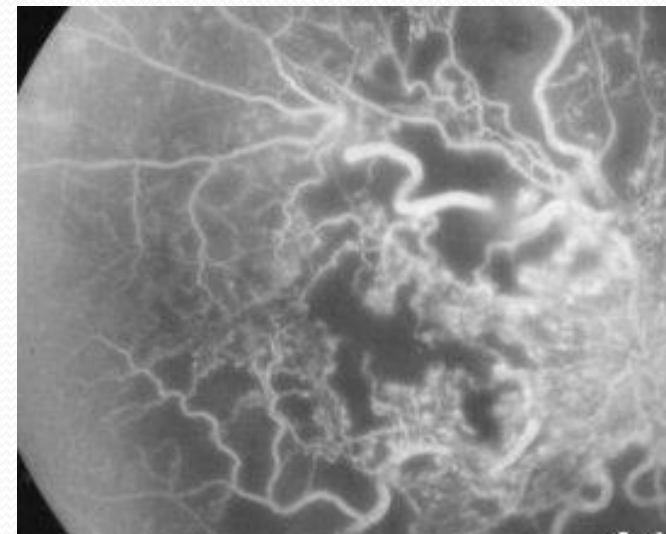
Reetina tsentraalveeni tromboos (CRVO)

- **Mitte –isheemiline CRVO**
 - Veenid vähem dilateerunud ja looklevad
 - Täpp- ja leegikujulised verevalumid
 - Vähem/ei ole silmanärvi diski turset
- Angiograafiliselt
 - Hilinenud A-V aeg
 - Leke
 - Minimaalne kapillaaride laienemine
 - Tüsistused – neovaskularisatsioon harva



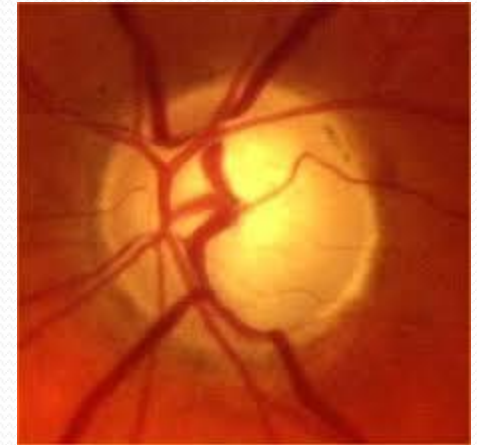
Reetina tsentraalveeni tromboos (CRVO)

- **Isheemiline CRVO**
 - Väga intensiivsed verevalumid erinevates reetina kihtides
 - Tugev reetina turse
 - Markantne veenide laienemine
 - Cotton-wool spots
- Angiograafiliselt
 - Oluline kapillaaride laienemine
 - Mitte-perfusiooni alad
- Prognoos
 - Kehv, 10% saavutavad $>0,05$
- Tüsistused – neovaskularisatsioon – NV glaukoom
 - 60% silmadest
 - Tekib 3-5 kuud hiljem
 - “100 päeva glaukoom”



Reetina tsentraalveeni tromboos (CRVO)

- Riskifaktorid
 - Hüpertensioon
 - Diabeet
 - Kõrge kolesterool
 - Glaukoom -kontroll ja õigeaegne ravi!
- ◆ CRVO noortel patsientidel nõuab rohkem tähelepanu ja uuringuid põhjuse väljaselgitamiseks



Reetina tsentraalveeni tromboos (CRVO)

- Ravi
 - Maakuli turse
Central Vein Occlusion Study
Group
 - **Intravitreaalne süst**
Anti-VEGF
- PARANDAB visust

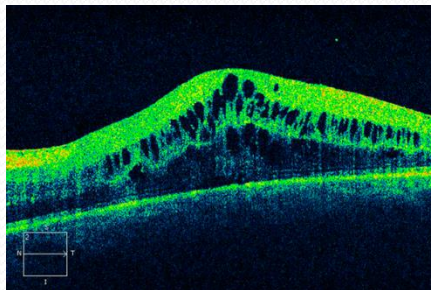
Maakuli LASER ravi:

- Vähendab turset angiograafiliselt
- EI PARANDA visust

Perifeerne LASER!

Riskid

- Glaukoom
- Reetina irdumine
- Katarakt
- Endoftalmiit

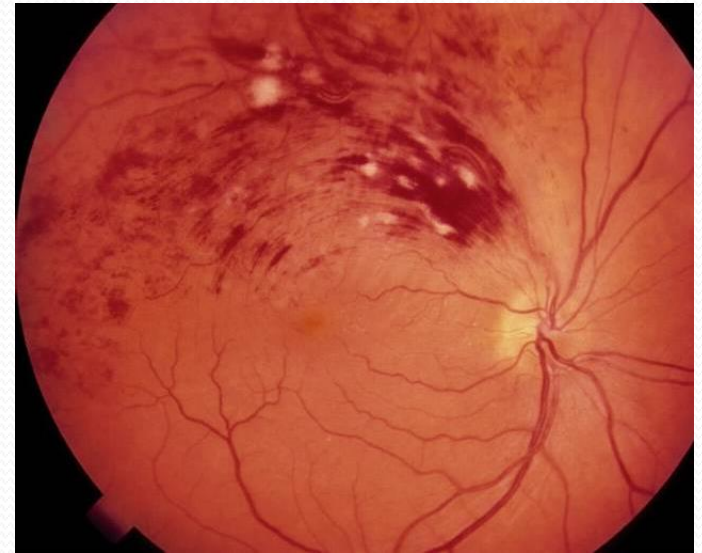


Reetina tsentraalveeni tromboos (CRVO)

- Prognoos
 - Kõige tähtsam näitaja on visus haiguse tekkel
 - Kui **20/40 või parem**
 - Prognoos on hea
 - **20/400 või vähem**
 - Prognoosi nägemise paranemisele ei ole, jääb samaks või halvem
 - **20/50-20/200**
 - 1/3 jääb samaks
 - 1/3 paraneb
 - 1/3 halveneb

Reetina tsentraalveeni haru tromboos (BRVO)

- Kõige levinum (63%)
superatemporaalses kvadrantis
- Tekib arteriovenoosse ristumise kohal
- Riskifaktorid:
 - Eye Disease Case-Control Study
 - Hüpertensioon
 - Ateroskleroos
 - BMI
 - Glaukoom



Reetina tsentraalveeni haru tromboos (BRVO)

- Nägemise kadu/langus
 - Akuutne
 - Maakuli verevalum
 - Maakuli turse
 - Kapillaaride oklusioon
 - Krooniline
 - Maakuli isheemia
 - Tsüstoidne maakuli turse (CME)
 - Maakuli pigmentmuutused
 - Epiretinaalse membraani (ERM) formeerumine
 - Subretinaalne fibroos



BRVO

- LASER

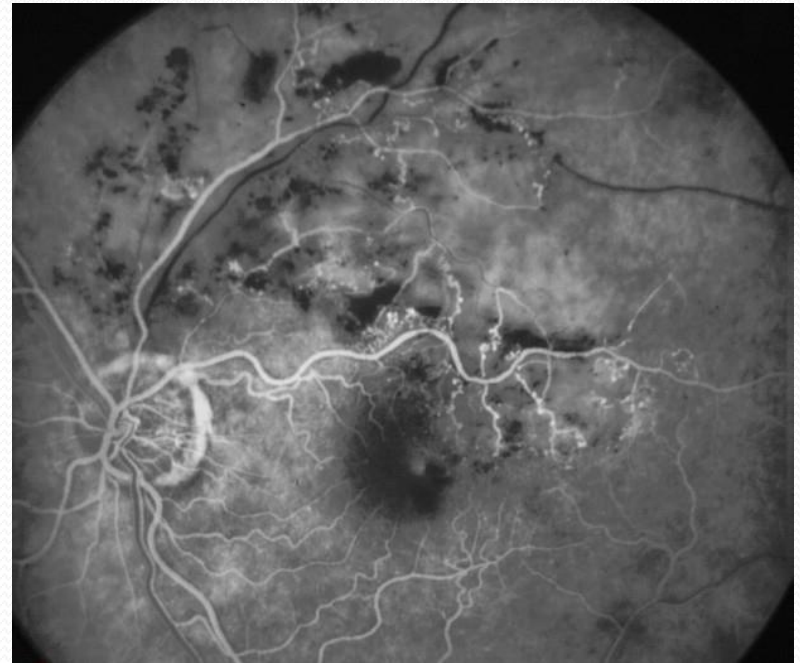
- Maakuli turse
- Neovaskularisatsioon
- Isheemia

- Maakuli turse

Branch vein occlusion study

(GRID LASER ravi)

- Paranemine peale laserravi võtab u 3 kuud
- Nägemine 20/40 või halvem
 - Nägemine paranes (2 rida)
 - Ravitud 65%, mitteravitud 37%



Komplikatsioonid reetina soonte sulgusel

- Tingitud isheemiast ja neovaskularisatsioonist
- Halvimal juhul tekib ravile halvasti alluv sekundaarne glaukoom, mille tulemuseks võib olla pime ja valutav silm.



Kokkuvõte

- Reetina veresoone sulgus on patsiendile tihti raske haigus
- Silma poolt on vaja pikaaegset ravi
- Seotus süsteemsete riskifaktoritega
- Mõjutab oluliselt patsiendi elukvaliteeti
- Vajalik on interdistsiplinaarne koostöö

TÄNAN!

