

Kategori: Pasientbehandling/Fagprosedyrer/Annet/Annet 3	Gyldig fra/til: 04.07.2024/04.07.2025
Organisatorisk plassering: Helse Bergen HF/Øyevdelingen	Versjon: 5.04
Godkjenner: Jenssen, Frank Tore	Retningslinje
Dok. ansvarlig: Morten Hove	Dok.id: D24027

H34.8 Retinal sentralveneokklusjon (Central retinal vein occlusion = CRVO)

Epidemiologi:

Prevalens <0,1-0,4%

Like hyppig hos menn som hos kvinner

Hyppighet øker med alder (oftest alder >65 år)

Ca 7% utvikler CRVO i det andre øyet ila 5 år

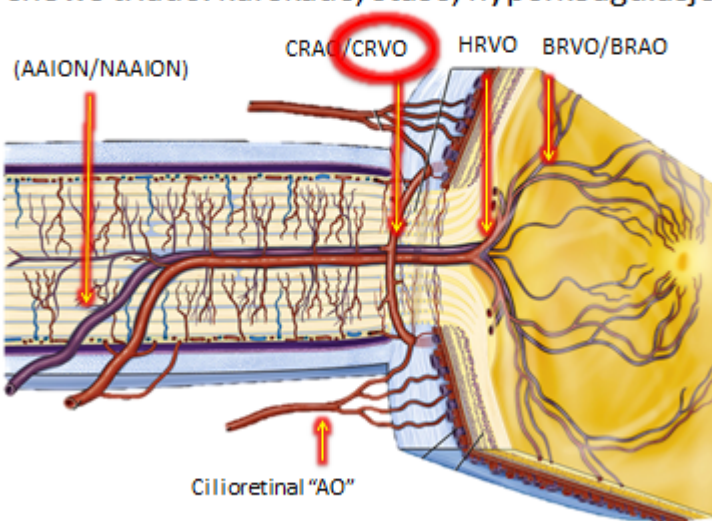
Etiologi:

Vanlige årsaker: Arteriosklerose (arterie avklemmer sentral retinal vene), hypertensjon, diabetes, glaukom/okulær hypertensjon, papille-ødem, papille-druser i kombinasjon med alder

Sjeldne årsaker (utredes ved alder <50 eller ingen av de ovennevnte årsaker): Øket koagulasjons-tendens, vasculitt (f.eks. sarkoidose, SLE, syfilis, HIV), medikamenter (p-piller, diuretika), retrobulbær ekstern kompresjon (thyroideaftalmopati, orbital tumor), migrene

Patofysiologi CRVO

Virchows triade: karskade, stase, hyperkoagulasjon



Obs: Non-ischemisk CRVO lokalisert lenger proximalt, mens ischemisk i nivå lamina cribrosa

HRVO: Dual-trunk anomaly (prevalans 20%)

Inndeling:

Iskemisk (=haemorrhagisk) 20-25 % av tilfellene

-Fotopisk flicker ERG peak time/latens > 35 ms

-Oftest visus så vidt eller dårligere enn tavlesyn og RAPD

Non-iskemisk (=partiell, truende) 75-80 % av tilfellene

-Fotopisk flicker ERG peak time/latens < 35 ms

-Oftest visus >0,3 og ikke RAPD

Symptomer:

Akutt, smertefri synsreduksjon (klassisk «våknet med redusert syn»), varierende visusnedsettelse avhengig av alvorlighetsgrad, tåkesyn, sentralt skotom.

Symptomer kan være fluktuerende eller med "trappevis" forverring (gjentatte okklusjoner). Oftest unilateralt, simultant bilateralt sees nesten aldri.

Funn:

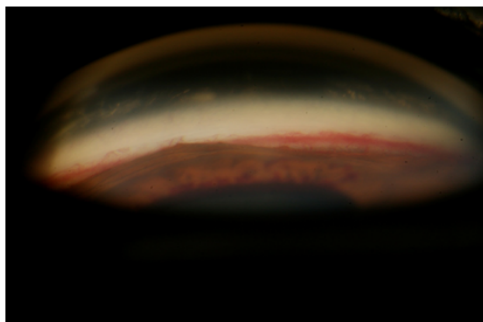
I alle fire kvadranter: dilaterte, slyngede vener, stripeformede haemorrhagier, «dot and blot»-haemorrhagier, retinalt ødem, bløte eksudater. I tillegg eventuelt papilleødem, maculaødem og afferent pupilledefekt.

**Utredning:**

Anamnese: Tidfeste debut. Diabetes, hypertensjon, glaucom, revmatisk sykdom, venøs tromboemboli hos pasienten/i familien. Røykevaner. Medikamenter.

Klinisk undersøkelse: Visus, IOP, pupillereaksjon, gonioskopi på udilatert pupille (NVI/NVA), oftalmoskopi (glaucom?, NVE/CME)

New vessels in the angle NVA



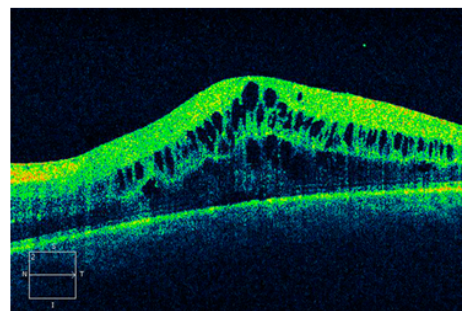
New vessels on iris NVI



New vessels elsewhere NVE



Cystoid makulaødem CME



Supplerende utredning:

- OCT: Cystoid ødem
- (-Autofluorescens papille ved mistanke om papilledruser)
- Fotopisk fullfeltsERG: Stabilt 3 uker etter debut CRVO. Utføres av spesialsykepleier i ERG-poliklinikk, latens /peak time: 35 ms grenseverdi (Dersom allerede neovaskularisering på diagnostetidspunktet, pr def. iskemisk CRVO, dropp ERG)
- Pasienter >60 år med kjente risikofaktorer trenger ikke videre systemisk utredning, men optimalisert behandling av risikofaktorene. Dersom ikke kjente risikofaktorer: Utredning av de vanligste systemiske årsakene hos fastlege: BT, HbA1c, lipidstatus, forhøyet homocystein, SR.

Ved alder <50 tas følgende prøver avhengig av pasientens symptomer: (CRVO analysepakke = inneholder prøvene 1-4)

- 1) Gjennomgått trombose utredningspakke: p-antitrombin 3, p-protein S fri, p-protein C akt, p-lupus antikoagulant, protrombinmutasjon, faktor V

Leidenmutasjon, anti-kardiolipin IgG og IgM, anti-Beta 2 glycoprotein IgG og IgM,

2) Fastende p-homocystein, HDL, LDL, tot kol, TG, glucose, HbA1C

3) Hb, Lpk m diff, tpk, s-protein, s-IgG, s-IgA og s-IgM, s-proteinelektroforese

4) SR, CRP, ANA, ACE

5) Serologi syphilis, HIV, Herpes Zoster

6) TSH, fT4

7) Dersom 3) patologisk videre utredning med Ph-myeloproliferativ sykdomspakke

-MR cerebrum et orbita

(-Ev rtg thorax ved mistanke om Sarcoidose)

Prognose:

Iskemisk:

-Dårlig mtp visusbedring, bedret utkomme ved anti VEGF- behandling

-Risiko for neovaskulært glaucom uten behandling

Non-iskemisk:

-50% får normalisering av visus, bedret utkomme ved anti VEGF-behandling

-Lav risiko for neovaskulært glaucom

Behandling:

1) Visusbedring og forebygge komplikasjoner i CRVO-øyet:

-Avastin intravitrealt månedlig i 6-9 mnd, deretter treat and extend med økende intervall inntil 2-3 år etter debut (iskemisk og non-iskemisk, dersom CME)

-Eylea intravitrealt månedlig x 3, deretter hver 6 uke i 6-9 mnd, deretter treat and extend, dersom manglende effekt av Avastin eller behov for færre inj

-Ozurdex kan vurderes hos phake, non steroid reponders, dersom manglende effekt av Avastin/Eylea eller ved behov for færre inj

-Iskemisk: Mild panretinal fotokoagulasjon etter 3.injeksjon

-Målrettet fotokoagulasjon av iskemisk netthinne basert på vidvinklet FA ved behandlingsrefraktært CME

2) Forebygge CRVO i det andre øyet:

-Utrede og behandle bakenforliggende årsak til CRVO!

(-Obs unngå overbehandling av HT, nattlig hypotensjon øker risiko for ny CRVO)

-Bred utredning av unge pasienter

Referanser:

Retina; Ryan et al 2013

Cochrane review 2014 Anti VEGF ved CRVO:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24788977>

Anti VEGF+PRP:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24914476>

Anti VEGF vs Ozurdex:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26197958>

