



# SILMÄSAIRAUDET

# GLAUKOOMA

- + Hitaasti etenevä silmän sairaus
- + •Aiheuttaa näkökenttä puutoksia sekä vaurioita näköhermon päähän että hermosäikekerrokseen
- + •Silmään tulee toiminnallisia että rakenteellisia muutoksia
- + •Krooninen silmäsairaus
- + •Suvuittain
- + •Yli 40 vuotiailla
- + •Toinen yleisesti käytetty nimitys silmänpainetauti
- + •harhaan johtava sillä noin kolmanneksella sairastuneista on normaali silmänpaine
- + •Suomessa n. 97 000 sairastunutta, uusia tapauksia n. 2500 vuodessa

# GLAUKOOMA

- + lääkällä todettu avokulmaglaukooma on silmänpohja ikärappeuman jälkeen toiseksi yleisin rekisteröidyn näkövammaisuuden syy Suomessa
- + • Havaitaan usein sattumalta lääkärintarkastuksen yhteydessä
- + • Näkö alkaa hävitä näkökentän keskiosan viereltä ja näköpuutos etenee sekä kentän keskustaa että reunoja kohti
- + • Yleensä lukeminen vaikeutuu, teksti näkyy epäselvänä, kirjaimia häviää
- + • Mikäli glaukooma on vain toisessa silmässä sitä on vaikea havaita, sillä terve silmä kompensoi näkökenttäpuutosta

# Akuutti sulkukulmaglaukooma

- + Äkillisesti alkava → nopeasti toimitettava hoitoon → voi johtaa pysyvään näön menetykseen
- + Oireet: suuri, valojäykkä mustuainen, silmäsärky, näön heikentyminen, päänsärky, pahoinvointi ja oksentelu, silmän punoitus, silmän sarveiskalvon turvotuksesta johtuvat sateenkaarirenkaat valojen ympärillä
- + Ensihoito: silmänpainetta alentava lääkitys (asetatsoliamidi) (suun kautta otettava), silmätipat (pilocarpiini, timololi), päivystyksestä osastolle, laseriridotomia (silmän kammionesteen kulku vapautetaan)

# Glaukooman riskitekijät

- + Ikä
- + **Silmänpaine** (tärkein riskitekijä)
- + Normaali silmänpaine on 10-21 mmHg
- + Riski kasvaa kun silmänpaine on yli 30 mmHg

# Glaukooman tutkiminen

- + Silmänpaineen mittaaminen (optikko, lääkäri)
- + Gonioskopia eli kammiokulman tähtystys
- + Näkökenttätutkimukset (tutkitaan näköhermon pään muotoa)
- + Lisätietoa Terveyskylästä

# Glaukooman hoito ja ohjaus

- + Tavoite estää glaukooman aiheuttamaa näkövammaisuutta
- + Hoito perustuu silmänpaineen alentamiseen 25 %:n lähtötasosta
- Lääkehoidolla
- Leikkauksella
- Laserhoidolla

# Gluakooman lääkehoito

- + Paikallinen lääkehoito eli silmätipat → lisätään kammionesteen poistumista silmästä
  - + Tavallisesti aloitetaan yhdellä valmisteella, tarvittaessa voidaan käyttää neljää valmistetta yhtä aikaa
  - + Esimerkki: **Ensin tiputetaan kaikkein juoksevin ja vesimäisin tippa eli Xalcomja pidetään vähintään kymmenen minuutin tauko. Tauon jälkeen tiputetaan maitomaisempi silmätippa Azopt.**
  - + Myös suun kautta otettava lisälääkitys on mahdollista
  - + Lääkehoidon sivuvaikutukset silmien punoitus, silmien ärsytys ja silmien kutina
- johtaa lääkityksen keskeyttämiseen

# Glaukooman leikkaus ja laserhoito

## Laserhoito

- + Kammiokulman laserkäsittely on yleensä kivuton toimenpide
- + Teho on väliaikainen
- + Laserhoidon jälkeen usein käytössä myös glaukoomalääkkeet
- + Laserhoito voidaan uusida

## Leikkaushoito

- + •Tulee ajankohtaiseksi jos lääkehoito ja/tai laserhoidosta ei ole apua silmänpaineen laskemisessa
- + •Kammionesteelle tehdään uusi ulostuloaukko
- + •Paikallispuudutuksessa leikkausolosuhteissa

# KAIHI

- + Valonkulku verkkokalvolle vaikeutuu → näkökyky heikkenee → mykiö sumentuu
- + Yleisin sokeuden aiheuttaja maailmassa
- + Yleisin on aikuisiän harmaakaihi → yleisin sokeuden aiheuttaja
- + Kaihin syitä ovat:
  - Ikääntyminen
  - Elintavat: tupakointi, alkoholi, ylipaino
  - Diabetes
  - Pitkäaikaiset silmätulehdukset; sarveiskalvontulehdus, värikalvontulehdus
  - Silmän vammat; traumakaihi (mykiö vaurioituu)
  - Lääkeaineet (kortisonivalmisteet isoina annoksina pitkään käytettyinä)
  - Auringonvalo
  - Silmään kohdistuvat leikkaukset (lasiaisen poisto, glaukoomaleikkaukset)
  - Ionisoiva säteily (sädehoito, röntgensäteet)

# Kaihin oireet

- + Muutokset etenevät vähitellen
- + Ensimmäiset oireet lukemisen ja hämäränäkemisen vaikeutuminen
- + Todetaan usein lääkärintarkastuksessa (autolla ajo hämärässä vaikeutuu)
- + Värien näkeminen hankaloituu (musta ja valkoinen) →mykiön samentuminen
- + Kaihin edetessä näkökyky muuttuu →voi pärjätä jopa ilman lukulasena →väliaikainen tilanne  
→lukunäkö heikkenee ajan mittaan

# Kaihin tutkimukset ja hoito

- Kaihi voidaan todeta mikroskoopilla tai silmätähystimellä
- Kaihileikkaus
- Kaihileikkauksessa silmästä poistetaan samentunut mykiö ja tilalle asetetaan tekomykiö



# Kaihileikkaus

## Valmistautuminen

- Ab-tipat 3 vrk ennen leikkausta
- Kotihoidon tarve selvitetään
- Kaihileikkaus
- Paikallispuudutus → näkökyky hämärtyy
- Nopea toimenpide

## Tarkkailu:

- Kipu silmässä ja silmän ulkonäkö
- Luomen ulkonäkö ja turvotus
- Mustuaisen koko ja symmetrisyys
- Sarveiskalvon kirkkaus ja väri

# Itsehoito

- + Kuukauden ajan kortikosteroiditipat
- + Antibioottitipat 2-4 viikkoa
- + Läpinäkyvä kilpi 1-7 päivän ajan
- + Hyvä käsihygienia
- + Sidekalvo voi punoittaa ja silmässä voi tuntua, että on roska
- + Näkökyky voi vaihdella pari viikkoa
- + Yhteys toimenpiteen tekijään, jos seuraavia oireita ilmenee: silmä rähmii, esiintyy voimakasta kipua, näöntarkkuus heikkenee tai sidekalvon punoitus lisääntyy

# Silmätippojen tiputusjärjestys

- + Juoksevimmat (vesimäiset) silmätipat
- + Maitomaiset silmätipat
- + Voiteet
- + Muista pitää n. 15 minuutin tauko tippojen tiputuksen välissä

# Kuivasilmäisyys

- + Yleinen oire
  - + Kyynelerityksen väheneminen
  - + Oireet : silmien punoitus, roskan tunne, kirvely, valonarkuus, väsyneet silmät, rähmiminen, vetisyys
- Oireita esiintyy erityisesti tv:tä katsellessa, lukiessa, tietokonetyöskentelyssä, tupakansavussa oleskelussa, tehokas ilmastointi, ulkoillessa tuulessa ja pakkasessa

# Kuivasilmäisyyden syyt

- + Hormonaaliset muutokset (naisilla 2-3 kertaa yleisempää)
- + Sidekudossairaudet
- + Ihosairaudet
- + Umpierityssairaudet
- + Eräät lääkeaineet (silmänpainelääkkeet, beetasalpaajat, antihistamiinit, mielialalääkkeet ja silmätippojen säilöntäaineet)
- + Kuiva huoneilma
- + Taittovirheleikkaukset
- + Alaluomen virheasennot

# Tutkiminen ja hoito

- + Schirmerintesti
- + Sarveiskalvon tilaa voidaan tutkia myös silmämikroskoopilla
- + Itsehoidon merkitys on suuri
- + Älä huuhtelee kasvoja aamulla vesijohtovedellä sillä se kuivattaa silmiä
- + Huolehdi saunassa kosteasta ilmasta
- + Huoneilman riittävä kosteus
- + Tauota näyttöpäätetyöskentelyä
- + Vähennä piilolinssien käyttöä
- + Pidä silmiä välillä kiinni
- + Käytä aurinkolaseja ulkoillessa
- + Kostutustipat ja geelit
- + Jos käytössä glaukoomalääkkeet annostellaan ne ensiksi ja lopuksi