



RAVI anti -VEGF silmasisese süstiga.

Anti- VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) ravi pidurdab silmas uudisveresoonte (neovaasade) teket ja vähendab võrkkesta turset. Uudisveresooned ja võrkkesta turse võivad tekkida mitmete silmahaiguste korral.

Maakula degeneratsiooni ehk **silmapõhja lupjumise** korral kahjustub ainevahetus võrkkesta kollatähnis ehk kõige teravama nägemise alal.

Silma veeni sulgus tekib tavaliselt eelneva südameveresoonekonda kahjustava haiguse foonil. Tihti on veeni sulguse põhjuseks kõrgenenud vererõhk.

Suhkruhaigusest tingitud veresoonte kahjustus e diabeetiline retinopaatia tekib nii esimest- kui teist tüüpi suhkruhaiguse korral.

Muudest silmahaigustest tekkinud uudisveresooned ehk neovaasad. **Muudest silmahaigustest tingitud kollatähni turse.**

Nende haiguste puhul võib tekkida silmapõhja kollatähni alale turse ja võivad tekkida uudisveresooned. Uudisveresoonte sein on väga nõrk ja tihti võivad tekkida verevalumid. Uudisveresoonte kasvu pidurdamiseks kasutatakse ravi **anti-VEGF ravimitega.**

Anti- VEGF ravim on preparaat, mis vähendab



uudismoodustunud veresoonte teket põhjustavate ainete sisaldust silmas. Tavaliselt on süsti vajalik korrata, et vältida uudismoodustunud veresoonte edasist teket ja arengut.

Kaugelearenenud muutuste korral ei pruugi ravi nägemisteravust parandada, vaid aitab ainult nägemist säilitada.

Anti- VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) e veresoonte siseseina kasvu vastane ravi on olnud kõikides teostatud uuringutes efektiivne. Raviks on võimalik kasutada mitut sarnast preparaati.

EYLEA JA LUCENTIS on registreeritud silmaravimid. Ravimite kasutamise korral tasub patsient ravimite eest ise, sest momendil ei ole ravimid Eesti Haigekassa poolt kompenseeritavate ravimite nimekirjas. Enne protseduuri annab raviarst patsiendile retsepti, mille alusel saab ravimi apteegist välja osta. **LUCENTIS**e toimeaineks on ranibitsumaab, ehk monoklonaalne antikeha. Monoklonaalne antikeha on aine (teatud valk), mis tunneb ära teatavates keharakkudes leiduva antigeeni ja seondub sellega. Ranibitsumaab on välja töötatud veresoone endoteeli kasvuteguri A (VEGF-a) blokeerimiseks. VEGF-a tase on eriti maakuli degeneratsiooniga patsientide silmades kõrge. Tegurit blokeerides väheneb uudisveresoonte kasv. **EYLEA** toimeaine on aflibercept, mis samuti blokeerib veresoonte kasvufaktorid.

AVASTIN, mille toimeaine, bevatsisumab, on samuti monoklonaalne antikeha (teatud valk), mis tunneb ära organismi teatud rakkudes või veres leiduva spetsiifilise struktuuri (antigeeni) ja seondub sellega. Bevatsisumab seondub veresoone endoteeli kasvufaktoriga (VEGF). VEGF on vereringes leiduv



tegur, mis soodustab veresoonte kasvu, VEGFiga seondumisel blokeerib Avastin teguri toime ja uudisveresoonte kasv pidurdub.

AVASTIN ei ole momendil Eestis silmaravimina registreeritud. Ravimit on aga edukalt juba paar aastat kasutatud ja ravi tulemused on kõikides teostatud uuringutes head. Ravimi eest eraldi tasuma ei pea. Ravim on kasutusel nn *off label* preparaadina, see tähendab, et ravim on meditsiinis kasutusel, aga silmaravimina ei ole ravim registreeritud. Samas on tõestatud ravimi toime ja piisav ohutus. Ravimit saab kasutada, kui patsienti on sellest eelnevalt informeeritud ja patsient on andnud oma nõusoleku ravimi kasutamiseks.

KENALOG, mille toimeaine on triamtsinoloon, mis on sünteetiline kortikosteroid, millel on tugev põletikuvastane toime. Vähesel määral on ravimil ka anti- VEGF toime. Kasutatakse erineva tugevusega lahuseid. Kasutatakse põhiliselt ulatusliku kollatähni turse korral.

30-40% inimestel põhjustab triamtsinolooni kasutamine silmasisese rõhu tõusu. Tavaliselt piisab silmarõhu normaliseerimiseks silmarõhku alandavate silmatilkade kasutamisest. Kenalog ei ole silmaravimina registreeritud. Kõikides teostatud uuringutes on ravimi toime olnud efektiivne.

Anti- VEGF silmasisene süst on ambulatoorne protseduur, mis viiakse läbi steriilsetes tingimustes operatsioonitoas mikroskoopi kasutades.



Enne süsti on vajalik laiendada pupilli. Silmalaud puhastatakse ja silma loputatakse joodilahusega. Silma ümbrus kaetakse steriilse lina ja kilega. Silm tuimestatakse tuimestustilkadega ja kogu protseduur on valutu. Silma asetatakse lauhoidja, et silm püsiks avatuna. Ravim süstitakse silma sisse väga peenikese süstlanõelaga.

Koos ettevalmistusega võtab kõik aega orienteeruvalt paar tundi. Süsti järgselt on nägemine veidi udune. Kindlasti peaks koju minekuks keegi järgi tulema või tellitakse takso. Autorooli ei tohi ise 12 tunni jooksul istuda. 2- 3 päeva peaks vältima tugevat pingutust ja sauna. **Paari nädala jooksul peab tarvitama silmaarsti poolt määratud silmatilku.**

Süsti järgselt võib esineda silma vähest punetust ja ärritust. Need sümptomid mööduvad mõne päeva jooksul. Tihti võib esineda musti laike ja täppe silma ees. Need on tingitud klaaskeha hägusustest ja on ohutud.

Võimalikud süstiga kaasuvad tüsistused võivad olla veel:

- silma tugev põletik e endoftalmiit
- võrkkesta rebend ja irdumine
- silma klaaskeha verevalum
- läätse mehhaaniline vigastus
- silma siserõhu tõus

Neid tüsistusi on vajalik täiendavate protseduuride ja operatsioonidega ravida.

Süsti järgselt määrab arst Teile vastuvõtule aja. Kui silm hakkab valutama, või nägemine järsult halveneb, tuleb kiiresti pöörduda



silmaarsti vastuvõtule.

Tööpäeviti saab registreeruda silmaarsti vastuvõtule

Vastuvõtukabinettide tel. numbrid	447 3456
	447 3457
	447 3458

Nädalavahetusel saab pöörduda AS ITK Silmakliiniku valvetuppa Tallinnas, aadressil Ravi 18, kus valvesilmaarst võtab vastu 08.00- 20.00.

Koostaja: Elo Sein

Koostatud/ täiendatud/üle vaadatud 2019