|  |  |
| --- | --- |
| OUS_logo_RGB_HighRes | Vedlegg til:  **Graft versus host disease (GVHD) - diagnostikk og behandling av kronisk** |
| Pasientinformasjon ved kronisk GVHD øyne | |

Kronisk GVHD( kGVHD) eller kronisk transplantat mot vert sykdom er en komplikasjon etter allogen stamcelletransplantasjon. Ved GVHD angriper T-lymfocytter fra donor celler og vev i din kropp og lager en immunologisk reaksjon. Behandlingen av kGVHD går ut på å dempe aktiviteten hos disse immuncellene.

Ved kGVHD øyne er det tåreproduksjonen som er angrepet. Det kan gi tåremangel og dårlig tårekvalitet. Vi kjenner ikke eksakt årsakssammenheng mellom GVHD og tørre øyne. Dette kan gjøre det mer utfordrende å behandle.

**Kriterier** for å stille diagnosen **kGVHD øyne**

1. Måling av tåreproduksjon: Dette gjøres ved Schirmers test. En spesiell papirstrimmel legges med enden bak nedre øyelokk i 5 minutter. Papiret tas vekk og mengden av absorbert tårevæske måles. Denne undersøkelsen gjøres ikke rutinemessig.
2. Undersøkelse av hornhinnen: Hornhinnen er den gjennomsiktige hinnen som sitter foran iris og pupillen. Den har ingen blodkar og får næring fra øyets tårefilm og kammervann. Hornhinnen har som oppgave å beskytte øyet mot støv, skitt og ytre skader. Hornhinnen hjelper også med å fokusere lyset som kommer inn. Staining (farging) av hornhinnen er en undersøkelse for å se etter skade på hornhinnen. Lege tar på et fargestoff som legger seg i sårflaten på hornhinnen og synliggjør om der er skade. (Graderes; 0 ingen, 1 minimal, 2 moderat, 3 alvorlig ).
3. Gradering av røde øyne: Tørre øyne blir rød og irriterte. Røde øyne skyldes utvidelse av blodkar. Konjuktiva er en slimhinnemembran som dekker den hvite delen av øyet og innsiden av øyelokkene. Konjuktiva produserer slim og tårer, men mindre volum av tårer enn tårekjertelen. ( Gradering; 0 ingen, 1 mild, 2 alvorlig)
4. Egen opplevelse av tørre øyne: Du skal svare på et spørreskjema (OSDI). Dette er et validert/ godkjent spørreskjema for tørre øyne. Skjema blir ikke alltid brukt da man ofte får nok informasjon om dette fra samtale.
5. Vurdering om du har GVHD andre steder: Har du systemisk GVHD eller ikke.

Kronisk **GVHD** øyne klassifiseres slik

1. Ingen
2. Trolig kGVHD øyne
3. Sikker kGVHD øyne

Hvilken gruppe man kommer i avhenger av hvordan man skårer på kriteriene for diagnosen kGVHD.

**Tåresammensetning og produksjon.**

Øyet produserer hele tiden tårevæske som danner en smørende og beskyttende film, tårefilmen. Den er bygd opp i flere ulike lag, og er blant annet viktig for å rense og beskytte øynene våre mot omgivelsene og å forhindre sår, skader og infeksjoner. Tårefilmen fornyes hver gang man blunker med øyet og den fordamper etter ca. 10 sekunder.

Et **ytre lipidlag** hindrer fordamping av tårer og bidrar til at tårene forblir på øyet. Øyelokket glir da smidig over den fremre gjennomsiktige delen av øyet.

Et **midtre vannlag** fukter øye, gir næring over den fremre gjennomsiktige delen av øyet og forebygger infeksjon.

Det **indre laget** sørger for at vannlaget får lagt seg jevnt over den fremre gjennomsiktige delen av øyet.

**Tørre øyne**

**Symptomer** på tørre øyne varierer ut fra hvor alvorlig tilstanden er. Alt fra lett irritasjon/ ubehag til røde og smertefulle øyne. Noen opplever at synet varierer (gjerne verts på kvelden). Noen beskriver mer sekret i øyekroken om morgningen når de våkner. Tåreflod er også et symptom på tørre øyne.

Ubehag og svie er vanlige symptomer og det er ikke uvanlig at øynene kan bli røde og irriterte. Dersom tilstanden er mer alvorlig vil du kunne ha smerter og noen gir uttrykk for at det føles som at man har sand som gnisser på øynene. Øynene kan også begynne å renne når de er tørre.

Dersom plagene skyldes mangel på fettstoffer i tårefilmen er det vanlig at plagene er verst om morgenen i tillegg til at øynene kan føles irriterte og mer ømfintlige for lys.

Mulige **tiltak** som kan bedre tørre øyne:

1. Ved bruk av PC bør du se til at skjerm ikke står for høyt. Hvis skjermen står for høyt må du se opp og tårefilmen i øyet fordamper raskere.
2. Når du ser på TV eller PC bør du blunke oftere og ta pauser fra skjerm.
3. Benytt kontaktlinser som er fuktgivende eller slutt med kontaktlinser og benytt briller i stedet.
4. Benytt luftfukter dersom inneluft er tørr.
5. Det anbefales bruk av solbriller

**Behandling kGVHD øyne**

1. **Kunstig tårevæske uten konserveringsmiddel på blå resept.**

Kunstig tårevæske er øyedråper, geleer og salver som påføres tørre øyne. Den smører øyet og gjenoppretter balanse i tårefilmen. Øyedråper egner seg best på dagtid og geleer og salver egner seg godt til bruk på kveld og nattestid.

Det finnes øyedråper med og uten konserveringsmiddel. Personer med kGVHD øyne skal ikke benytte tårevæske med konserveringsmiddel siden dette kan gjøre forholdene værre. Engangsdoser med tårevæske bør benyttes.

1. **Steroid tårevæske**
2. **Ciclosporin øyendråper**
3. **Serum dråper**
4. **ECP**

Tilstanden ved kGVHD øyne kan endre seg over svært kort tid. Det er viktig å komme tidlig til behandling. Ved kGVHD øyne skal du følges opp av øyelege ved lokal øyeavdeling, alternativt avtalespesialist.

Tørre øyne trenger rett behandling ellers kan øyet bli skadet med redusert syn som følge.

Dersom øynene dine renner, kan du likevel ha tørre øyne, og det er viktig å kontakte lege.