

Screening av klorokinrelaterad retinopati.

Bakgrund

Klorokinfosfat och hydroxiklorokin (Plaquenil) används för långtidsbehandling av reumatiska och dermatologiska sjukdomar. De kan ge upphov till irreversibla retinala skador med centrala/paracentrala synbortfall. När synen påverkas är redan det retinala pigmentepitelet skadat vilket ger den kliniska bilden bilateral bull's eye retinopati. Sreeningen syftar till att upptäcka skador på fotoreceptorerna innan det retinala pigmentepitelet påverkas och således innan synnedläggning och bull's eye uppstår. Vid tecken på retinopati ska klorokinbehandlingen avslutas men trots utsättning kan skadan progrediera. Det finns ingen behandling för redan uppkommen retinopati.

Toxicitetsrisk

Risken för retinal toxicitet ökar vid höga doser och lång behandlingstid. Dygnsdosen hydroxiklorokin rekommenderas ligga $\leq 5,0$ mg/kg och för klorokinfosfat $\leq 2,3$ mg/kg kroppsvikt. Vid dessa doser är risken för retinopati mindre än 1% under de första 5 behandlingsåren och mindre än 2% under de första 10 åren, men stiger till nästan 20% efter 20 års behandling. Njurinsufficiens, tidigare makulopati och samtidig behandling med tamoxifen höjer toxicitetsrisken.

Screeningrekommendation

Utgångsstatus senast 1 år efter behandlingsstart.

Utgångsstatus hos ögonläkare bör göras inom 1 år från behandlingsstart. Remiss till ögonläkare skrivs efter beslut om fortsatt sannolik långtidsterapi. Vid känd makulopati rekommenderas remiss till ögonläkare direkt vid terapistart. Man kan överväga att avstå utgångsstatus hos yngre (<40 år), ögonfriska personer.

Utgångsstatus:

- Visusprovning med bästa korrektion.
- undersökning av ögonbotten alternativt ögonbottenfotografering (bra bild över makula).

Vid makulopati vid utgångsstatus kompletteras undersökningen med:

- Humphrey-synfält 10-2.
 - (24-2 eller 30-2 görs på personer med asiatiskt ursprung som får en mer perifer skada närmare kärnbågarna.)
- SD-OCT över makula

Årlig screening

Screening bör utföras årligen efter 5 års klorokinbehandling. Tidigare screening övervägs vid hög dos (hydroxiklorokinfosfat $> 5,0$ mg/kg/dygn eller klorokinfosfat $> 2,3$ mg/kg/dygn), vid tidigare känd makulopati, vid njurinsufficiens eller vid samtidig tamoxifenbehandling. Screeningen ska fortgå så länge behandlingen pågår.

Den årliga screeningen bör innefatta:

- visusprovning med bästa korrektion
- SD-OCT över makula

- Humphrey-synfält 10-2.
 - (24-2 eller 30-2 görs på personer med asiatiskt ursprung som får en mer perifer skada närmare kärnbågarna.)

SD-OCT är en objektiv och specifik undersökningsmetod vid klorokinretinopati synlig som en parafoveal förtunning i yttre retina (påverkan på ellipsoid zon). Humphrey 10-2 är ospecifik men mer sensitiv och kan visa en synfältspåverkan innan strukturella förändringar syns på SD-OCT. Vid en normal SD-OCT men synfältspåverkan på Humphrey 10-2, bör synfältsundersökningen upprepas och annan orsak till synfältspåverkan uteslutas. Om misstanken på klorokinretinopati kvarstår rekommenderas kompletterande undersökningar med autofluorescens och/eller multifokalt ERG för att bekräfta diagnosen samt diskussion med behandlande reumatolog/dermatolog angående utsättning av läkemedlet.

Referenser: American Academy of Ophthalmology. Recommendations on Screening for Chloroquine and Hydroxychloroquine Retinopathy (2016 Revision), Ophthalmology 2016; 123(6):1386-1394

The Royal College of Ophthalmologists recommendations on screening for hydroxychloroquine and chloroquine users in the United Kingdom. <https://www.rcophth.ac.uk/standards.../clinical-guidelines/>

Författat av Leif Tallstedt och Eva Olofsson. Reviderat av Sveriges Ögonläkarförenings styrelse december 2018.