# Rikka tai roska silmässä (sarveiskalvon tai sidekalvon vierasesine)

Lääkärikirja Duodecim 17.12.2021 Silmätautien erikoislääkäri Matti Seppänen



- Yleisyys
- Syyt ja riskitekijät
- Oireet
- Taudin toteaminen
- Itsehoito
- Hoito
- Ehkäisy
- Kirjallisuutta

#### Keskeistä

- Silmän pinnalle joutuneen rikan (vierasesineen) huomaa helposti kivusta ja voimakkaasta vetistyksestä.
- Kaikki vierasesineet on poistettava, myös metallirikasta jäänyt ruosterengas.
  Vierasesineen poisto onnistuu useimmiten terveyskeskuslääkärin vastaanotolla.
- Suojalasit riskialttiissa tehtävissä ehkäisevät tehokkaasti silmän vierasesineiltä.

Silmän pinnan vierasesinettä sanotaan sarveiskalvorikaksi silloin, kun se on silmän läpinäkyvällä osalla, sarveiskalvolla. Metallinen vierasesine sarveiskalvolla ruostuu nopeasti, ärsyttää silmää ja voi tehdä sarveiskalvoon arven. Vierasesine voi olla myös sidekalvolla. Sidekalvo on läpinäkyvä rakenne, joka peittää silmämunan valkoista aluetta sekä taittuu luomen sisäpintaa myötäileväksi. Joskus vierasesine voi jäädä luomen sisäpinnalle. Tällöin lääkäri kääntää puudutuksessa silmäluomen ja poistaa roskan.

## Yleisyys

Silmän pinnan vierasesineet ovat yleisiä etenkin työskenneltäessä korkeaenergisten työkalujen kanssa sekä pölyisissä työoloissa. Suojalasit voivat useissa tapauksissa ehkäistä vierasesineiden joutumista silmään.

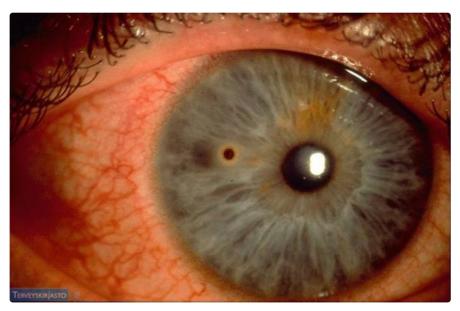
# Syyt ja riskitekijät

Erilaiset metallin työstötehtävät altistavat silmän pinnan vierasesineille. Kulmahiomalaikan (rälläkkä) kipinäsuihkusta voi saada helposti sivullinenkin silmäänsä vierasesineen. Kipinäsuihkussa lentävä kuuma metallihippu nappaa herkästi sarveiskalvoon kiinni. Hitsauskipinä on myös usein otollinen osumaan sivulliseen, jolla ei ole suojalaseja.

Työskentely alhaalta ylöspäin (auton korjaus korin alla, kattotyöt) altistaa helposti silmän vierasesineille. Metallin hakkaaminen vasaralla on myös riski. Jos vierasesine on tullut esimerkiksi vasaralla lyödystä katkenneesta naulasta, on syytä epäillä myös vierasesineen joutumista syvemmälle silmän rakenteisiin. Puutarhatöissä käytettävät siimaleikkurit ja pensasleikkurit lennättävät myös helposti roskia silmään. Työskentely ilman suojalaseja aiheuttaa suuren riskin saada vierasesine silmään.

#### Oireet

Roskan tunne, silmän kipu, valonarkuus sekä runsas vetistys ovat tyypillisiä oireita. Kipu tuntuu usein yläluomen alla. Silmä usein punoittaa, ja luomet voivat olla turvonneet ärsytyksen vuoksi (ks. kuva 1). Jos vierasesine on sarveiskalvon keskeisellä alueella, voi näkö olla reilustikin sumentunut.



**Kuva 1. Rikka silmässä.** Silmän sarveiskalvolla ruskea pyöreä rikka, jonka ympärillä ns. ruosterengas. Rikka on aiheuttanut huomattavan silmän verestyksen.

Suurenna ja pienennä napsauttamalla kuvaa

## Taudin toteaminen

Terveyskeskuslääkäri voi todeta sarveiskalvon tai sidekalvon vierasesineen yksinkertaisilla välineillä. Suurennuslasi, kirkas valo sekä silmän pinnan värjäykseen käytettävä fluoreseiini auttavat vierasesineen havaitsemisessa. Viirumaiset sarveiskalvon raapimisjäljet voivat viitata siihen, että vierasesine on luomireunassa tai luomen alla. Tutkimuksen yhteydessä käännetään silmäluomi puudutuksen jälkeen. Tämä tehdään kevyesti vanupuikkoa, lasisauvaa tai erillistä luomilusikkaa apuna käyttäen.

Jos silmään on joutunut esimerkiksi pieni metallisiru tai lasikuidun tai lasin kappale, niitä voi olla hankalampaa havaita terveyskeskuslääkärin tutkimusvälineillä. Tällöin saatetaan tarvita silmälääkärin tekemä tutkimus biomikroskoopin avulla.

## Itsehoito

Silmän hieromista tulee välttää, jottei sarveiskalvon pintasolukko vaurioituisi lisää. Pienemmät roskat poistuvat usein kyynelnesteen mukana. Silmässä voi olla epämukava tunne useamman tunnin ajan roskan poistumisen jälkeen.

Jos epämukava tunne muuttuu edelleen pahenevaksi kivuksi, on syytä hakeutua terveyskeskuslääkärin tutkimuksiin mielellään saman vuorokauden aikana. Vierasesineen poistaminen riittävän varhaisessa vaiheessa nopeuttaa silmän pinnan paranemista.

#### Hoito

Vierasesineen poisto onnistuu usein terveyskeskuslääkärin vastaanotolla. Sarveiskalvolta vierasesine poistetaan erityisen instrumentin, rikkaneulan avulla. Kyseessä ei ole varsinaisesti neula vaan väline, jossa toinen pää on kourumainen ja toisessa päässä on kolmiomainen kärki.

Silmän pinta puudutetaan silmätippojen avulla, ja useinkaan potilas ei tunne kipua toimenpiteen aikana. Jos vierasesine on sarveiskalvon ja sidekalvon rajalla (ns. limbusalue), voi poisto olla kivuliasta, samoin jos vierasesine on ollut pitkään sarveiskalvolla ja sarveiskalvo on tulehtunut. Jos vierasesine on sidekalvolla, se saadaan usein poistettua huuhtelulla tai puuduteaineeseen kostutetun vanupuikon avulla.

Tutkimuksen aikana käytettävä puuduttava tippa vie silmästä kivun yleensä kokonaan. Sitä ei kuitenkaan saa käyttää hoitona, koska tällöin silmän pinnan paraneminen vaarantuu.

Jos sarveiskalvolla todetaan nirhauma ja jos poiston jälkeen sarveiskalvon pintasolukko on rikkonainen, laitetaan vastaanotolla silmään antibioottivoidetta. Jos nirhauma on laaja-alaisempi, antibioottivoidetta käytetään usein muutaman päivän ajan. Silmän peittämistä harsolapulla toimenpiteen jälkeen on käytetty aiemmin enemmänkin, mutta tutkimusten mukaan silmän peittäminen ei välttämättä nopeuta paranemista. Jos silmän peittäminen lapulla tuntuu potilaasta mukavammalta kuin silmän auki pitäminen, päädytään siihen usein.

Sarveiskalvon vierasesineen poiston jälkeen pintasolukko on usein rikkonainen muutaman päivän. Sarveiskalvon paranemisen jouduttamiseksi on usein syytä välttää pölyisiä työtehtäviä joidenkin päivien ajan.

Joskus sarveiskalvon vierasesine ei poistu ensi yrittämällä. Tällöin terveyskeskuslääkäri voi asettaa silmään antibioottivoidetta sekä peittolapun. Usein vierasesine saadaan poistettua seuraavana päivänä terveyskeskuksessa, sillä vierasesine on usein irtonaisempi antibioottivoiteen käytön jälkeen. Ellei uusintakäynnillä saada poistettua kaikkea vierasta materiaalia (esim. ruoste), tehdään lähete silmätautilääkärille jatkohoitoa varten. Lääkärin tekemän toimenpiteen jälkeen silmän puudutus kestää noin tunnin ajan. Puudutusaineen vaikutuksen lakattua silmän särky tuntuu voimakkaampana.

Sarveiskalvorikan poiston jälkeen potilaan tulee itse hakeutua hoitoon, jos oireilu pahenee.

## Ehkäisy

Suojalasit riskialttiissa työtehtävissä ehkäisevät tehokkaasti vierasesineiltä. Metalliset kipinäsuihkut (kulmahiomakone) voivat ujuttautua helposti myös suojalasien taakse, jos sivustat ovat avoimet. Lasivillan käsittelyssä umpinaiset suojalasit ovat hyödyllisiä. Lasivilla ärsyttää helposti silmiä ja lasivillan havaitseminen ei aina ole ongelmatonta silmälääkärin suorittamassa mikroskooppitutkimuksessakaan.

Artikkelin tunnus: dlk00925 (027.011) © 2022 Kustannus Oy Duodecim