# Punasolujen kiihtynyt hajoaminen (hemolyyttinen anemia)

Lääkärikirja Duodecim 7.12.2022 *Veritautien erikoislääkäri Juha Lievonen* 



- Yleistä
- Hemolyyttisen anemian syyt
- Hemolyyttisen anemian oireet
- Hemolyyttisen anemian toteaminen
- Hemolyyttisen anemian hoito
- Ehkäisy
- Kirjallisuutta

#### Keskeistä

- Punasolujen kiihtynyt hajoaminen johtaa anemiaan, koska luuydin ei ennätä valmistaa uusia punasoluja hajonneiden tilalle.
- Hemolyyttisen anemian syitä on useita.
- Hemolyyttinen anemia todetaan ja sen syy selvitetään tutkimalla veri- ja virtsanäytteitä.
- Hemolyyttisen anemian hoito riippuu hemolyysin aiheuttajasta.

#### Yleistä

Veren punasolut elävät suunnilleen 120 päivää. Elimistö hävittää vanhentuneet punasolut ja tuottaa uusia tilalle luuytimessä. Punasolujen kiihtynyttä hajoamista kutsutaan hemolyysiksi. Tila johtaa anemiaan eli hemoglobiiniarvon alenemiseen silloin, kun luuydin ei ehdi valmistaa riittävästi uusia punasoluja hajonneiden tilalle.

Hemolyyttinen anemia on harvinainen. Autoimmuunihemolyyttistä anemiaa eli AlHAa todetaan vuosittain Suomessa alle sadalla henkilöllä.

#### Hemolyyttisen anemian syyt

Hemolyyttisen anemian syitä on useita. Suomessa yleisin syy on autoimmuunihemolyyttinen anemia eli AIHA, jossa punasolujen osia vastaan syntyneet vasta-aineet aiheuttavat punasolujen hajoamisen (ks. <u>Autoimmuunisairaudet</u>). Muualla maailmassa tavallisimpia syitä ovat synnynnäiset sirppisoluanemia 1, <u>talassemia</u> ja hemoglobiinin rakenteen poikkeavuudet. Lisäksi viat muissa punasolujen osissa, kuten solukalvossa, voivat aiheuttaa hemolyysiä. Hemolyysi voi johtua myös esimerkiksi sydämen tekoläpästä, lääkkeistä, tulehduksesta tai harvinaisesta sairaudesta nimeltä <u>ajoittainen yöllinen hemoglobiinivirtsaisuus</u>.

## Hemolyyttisen anemian oireet

Anemia voi aiheuttaa heikotusta, huimausta ja aiempaa herkempää hengästymistä. Hemolyysissä virtsa voi värjäytyä punertavaksi tai tummaksi ja iho voi alkaa kellertää. Myös päänsärkyä, vatsakipuja tai rintakipuja voi esiintyä. Joskus anemia on niin lievää ja oireetonta, että se todetaan sattumalta terveystarkastuksessa tai muun syyn vuoksi otetuissa verikokeissa.

## Hemolyyttisen anemian toteaminen

Hemolyyttinen anemia todetaan ja sen syy selvitetään tutkimalla potilaan veri- ja virtsanäytteitä. Joskus on syytä tutkia myös luuydinnäyte ja tehdä röntgentutkimuksia. Punasolujen kiihtyneeseen hajoamiseen viittaavat anemia ja suurentunut punasolujen esiasteiden eli retikulosyyttien osuus sekä kohonnut laktaattidehydrogenaasientsyymin (LD) määrä veressä.

## Hemolyyttisen anemian hoito

Rajun hemolyyttisen anemian hoito pitää aloittaa sairaalassa. Hoito riippuu hemolyysin aiheuttajasta.

Autoimmuunihemolyyttisen anemian hoidoksi annetaan verensiirto vain henkeä uhkaavassa tilanteessa, sillä vasta-aineet aiheuttavat myös siirrettyjen punasolujen hajoamista. Kortisoni on ensisijainen hoito. Mikäli kortisoni ei tehoa riittävästi, harkitaan pernan poistamista. Myös rituksimabi-nimistä suoneen annettavaa lääkettä saatetaan käyttää. Joskus joudutaan käyttämään solunsalpaajia tai immuunireaktioita vaimentavia lääkkeitä. Kiihtyneen punasolutuotannon vuoksi voidaan suositella foolihappotablettien käyttämistä.

#### Ehkäisy

Useimpiin hemolyyttisiin anemioihin ei tunneta ehkäisyä. Infektioihin liittyvää anemiaa voidaan välttää ehkäisemällä infektiot. Sydämen tekoläppien aiheuttaman hemolyysin riskiä voidaan vähentää käyttämällä bioläppiä.

Aiemmat kirjoittajat: Veritautien erikoislääkäri Jonna Salonen Artikkelin tunnus: dlk00923 (003.004) © 2023 Kustannus Oy Duodecim