



## ASIAKAS APTEEKISSA

TEKSTI ESSI HYNYNEN

# Kilpirauhasen liikatoiminta

Apteekkiin on saapunut nuori, alle 30-vuotias nainen, jolla on todettu kilpirauhasen liikatoiminta. Lääkäri on määrännyt hänelle tyreostaatti karbimatsolia, sekä beetasalpaaja bisoprololia. Asiakas kertoo, että hänelle aiotaan tehdä radiojodihoito, kun eutyreoosi on saavutettu. Asiakasta huolestaa lääkkeiden haittavaikutukset ja erityisesti häntä kiinnostaa hoitojen vaikutus lasten hankkimiseen, sillä hän haluaisi perheenlisäystä puolisonsa kanssa lähivuosina.

**HYPERTYREOOSIA** eli kilpirauhasen liikatoiminta esiintyy Suomessa noin yhdellä prosentilla väestöstä. Hypertyreoosi on yleisempää naisilla kuin miehillä ja yleisimmän sen aiheuttaa autoimmuunisairaus Basedowin tauti, joka tunnetaan myös nimellä Gravesin tauti. Basedowin tautiin liittyvät myös hypertyreoosin silmäoireet, kuten ulospullottavat silmät, vetistely ja hiekan tunne silmissä, joita ei esiinny muiden hypertyreoosin aiheuttajien yhteydessä.

Muita aiheuttajia hypertyreoosille voivat olla esimerkiksi monikyhmystyruuma, adenooma ja tietyt lääkkeet, kuten amiodaroni. Tyypillisimpiä liikatoiminnan oireita ovat erilaiset sydänoireet, kuten sydämen tykytys, rytmihäiriöt ja korkea syke, sekä muun muassa hikoilu, käsiin vapina, lisääntynyt ruokahalu, vilkastunut suolen toiminta ja painon lasku riittävästä syömisestä huolimatta.

Laboratoriokokeissa hypertyreoosi diagnosoidaan selvästi pienentyneen TSH (tyreotropiini) pitoisuuden ja suurentuneiden T4 (tyrokksiini) ja T3 (trijodityroniini) pitoisuuksien perusteella. Hoito suunnitellaan yksilöllisesti, mutta yleensä heti määrätään beetasalpaaja, yleisimmän propranololi tai bisoprololi, lievittämään oireita ja tyreostaatti, eli kilpirauhasen toimintaa estävä aine.

Tyreostaatteja ovat propyyliotiourasiili, tiamsoli ja Suomessa yleisimmän käytössä oleva karbimatsoli. Beetasalpaajan annosta pienennetään sitä

mukaa, kun kilpirauhasen toimintaa saadaan hillittyä. Sen käyttö voidaan lopettaa täysin, kun eutyreoosi on saavutettu. Joskus päädytään pitkäaikaiseen hoitoon tyreostaatilla, mutta usein eutyreoosin saavuttamisen jälkeen päädytään radiojodihoitoon tai leikkaushoitoon, josta on seurauksena pysyvä kilpirauhasen vajaatoiminta.

Basedowin taudin silmäoireet eivät parane kilpirauhasen liikatoiminnan hoitolla, vaan niitä hoidetaan jaksottaisilla suurilla kortisoniannoksilla. Myös tupakointi pahentaa merkittävästi Basedowin silmäoireita, minkä vuoksi tupakoinnin lopettaminen on erittäin tärkeää.

### Asiakkaan lääkitys

Karbimatsoli kuuluu tyreostaateista tiokarbamideihin. Se estää jodin sitoutumista tyrosiiniin sekä jodityroniinin muodostumista. Karbimatsoli on aihiolääke ja se muuttuu elimistössä aktiiviseksi kilpirauhasen kertyväksi metimatsoliksi. Muiden tiokarbamidien tavoin karbimatsoli ei vaikuta jodinottoon verenkierrasta kilpirauhaseseen.

Noin 15 prosenttia tyreostaattien käyttäjistä saa lieviä haittavaikutuksia, kuten ihottumaa, kutinaa, nivelkipuja ja turvotusta, kuumetta ja pahoinvointia, mutta vakavat haittavaikutukset, kuten agranulosytoosi, ovat harvinaisia. Agranulosytoosi esiintyy noin 0,1–0,5 prosentilla potilaista, minkä vuoksi verenkuvan seurataan tarkasti parin ensimmäisen kuukauden ajan. Karbimatsolia

ei tulisi käyttää raskaana olevilla, sillä se voi aiheuttaa epämudostumia sikiölle ja hedelmällisessä iässä olevilla tulee olla käytössä tehokas ehkäisy.

Karbimatsolia ja sen metaboliittia erittyy myös rintamaitoon, joten imetämisen aikana käyttöön on suhtauduttava varauksella. Karbimatsolihoito keuhketytään radiojodihoidon ajaksi. Karbimatsolilla ei ole juurikaan yhteisvaikutuksia muiden lääkeaineiden kanssa, mutta esimerkiksi digoksiiniin, aminofylliiniin, varfariiniin ja teofylliiniin kanssa on yhteisvaikutuksia, joihin voidaan vaikuttaa annosmuutoksilla.

Bisoprololi on selektiivinen beetasalpaaja, joka salpaamalla beeta-1 reseptoreja estää noradrenaliinin ja adrenaliinin vaikutuksia elimistössä. Hypertyreoosipotilailla beetasalpaajalla pyritään hillitsemään adrenergisen hermoston järjestelmän yliaktiivisuutta ja sen aiheuttamia oireita. Bisoprololille tyypillisiä haittavaikutuksia ovat bradykardia, huijaus, päänsärky ja ruuansulatusvaivat.

Radiojodihoidossa säteily aiheuttaa kilpirauhasessa solujen vaurioitumisen. Siinä potilaalle annetaan radioaktiivista jodin isotoppia suun kautta kapselina. Yleisin haittavaikutus radiojodihoidossa on kilpirauhasen vajaatoiminta ja säteily voi myös hieman nostaa riskiä sairastua syöpään. Radiojodihoitoa ei tehdä raskaana oleville tai imettäville ja suositus on, että miehet ja naiset eivät yritäisi hankkia lapsia neljän kuukauteen hoidon jälkeen.

**Lähteet:** Abraham P, Avenell A, McGeoch S, Clark L, Bevan J: Antithyroid drug regimen for treating Graves' hyperthyroidism. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 4. Art. No.: CD003420. DOI: 10.1002/14651858.CD003420.pub4. • Huupponen R, Savontaus E: Tyreostaatit. Kirjassa Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia. 5. uudistettu painos, s. 821-822. Toim. Ruskoaho H, Hakola J, Kustannus Oy Duodecim 2019. Metso S: Onko hypertyreoosin radiojodihoito turvallista? Suomen Lääkäriliiton 10: 901-907, 2009. • Schalin-Jäntti C: Basedowin taudin silmäoireyhtymä. Lääkärin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim 28.12.2019. Artikkelin tunnus: ykt01618 (024.036). www.terveysportti.fi • Schalin-Jäntti C: Hypertyreoosi. Lääkärin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim 12.11.2019. Artikkelin tunnus: ykt00589 (024.035). www.terveysportti.fi • Välimäki M, Schalin-Jäntti C: Hypertyreoosi. Kirjassa: Endokrinologia. Kustannus Oy Duodecim 1.4.2010. Artikkelin tunnus: end00604 (006.004). www.oppiportti.fi

## Asiakkaalle kerrottavia asioita:

➤ Karbimatsolin vaarallinen haittavaikutus on agranulosytoosi, eli jos asiakkaalla ilmenee kurkkukipua, kuumetta, suun haavaumia, mustelmia, verenvuotoa tai heikkoa yleiskuntoa, tulee verenkuvan tarkistaa välittömästi. Muut karbimatsolin haitat ovat lievempiä, kuten erilaisia ihottumia, kutinaa, päänsärkyä ja pahoinvointia.

➤ Bisoprololi on oirelääke ja sen käytön tarve vähenee sitä mukaa, kun kilpirauhasen liikatoiminta lievenee.

➤ Karbimatsolin ja radiojodihoidon vaikutus lasten hankkimiseen: karbimatsolia ei käytetä raskauden aikana, joten hoidon aikana tehokkaasta ehkäisystä huolehtiminen on tärkeää ja radiojodihoidon jälkeen tulisi odottaa mielellään ainakin neljä kuukautta ennen lapsien hankkimista. Asiakkaalta kannattaa vielä tässä vaiheessa varmistaa, onko ehkäisyasiat kunnossa.

Asiakas apteekissa -palkaan kirjoittavat: Iina Suomen Yliopiston farmasian opettaja, lääkehoito-opettaja ja opettajien kouluttaja, Aasiakseen tarkastajat opettajat ja Kirsi Laitinen, jhdoaja.



## PUHEENJOHTAJISTOLTA

Palstalla vuorottelevat puheenjohtajat.

## Asioista teoiksi

**K**untavaaleihin on aikaa noin kaksi kuukautta, mikä voi ajallisesti tuntua joko paljolta tai vähältä. Ehdokaslistoja kerätään ja toivena toki on, että jäsenistöistä löytyisi innokkaita henkilöitä mukaan ehdokkaiksi. Myös me liittona haluamme tuoda esiin jäseniämme ehdokkaina.

Mikäli ehdokkuutta ei kuitenkaan koe omakseen on olemassa myös toinen tapa olla vaikuttamassa. Kun kuntavaalehdokkaat esiintyvät toreilla, menkää mukaan juttelemaan heille. Kuulkaa heidän näkemystään, mutta tarjotkaa myös omaa asiantuntemustanne. Teillä on tarjota erityistä asiantuntemusta, jota ehdokas ei välttämättä ole edes ajatellut. Tämä ei tule useinkaan mieleen, sillä usein näkyvimpänä kuntavaalikeskusteluissa ovat muut asiat. Se ei kuitenkaan tarkoita, että meidän osaamista ja asiantuntijuutta ei kannattaisi tuoda esiin.

Kuntavaalien alla yksi keskustelun aihe on toki meidän alaamme lähellä: sosiaalija terveydenhuollon uudistus eli sote-uudistus. Tällä hetkellä emme tiedä, millaisella aikataululla sote-uudistus lopulta etenee, mutta kuntalaisten ja erityisesti vanhusien terveyden ja toimintakyvyn tukeminen ovat aika varmasti keskustelun aiheita. Me pystymme tuomaan keskusteluun näkökulmia järkevistä lääkkehoidosta, moniammatillisesta yhteistyöstä ja lääkitysturvallisuudesta eli useammasta farmasian alan erityisosaamisesta. Uskon, että tätä viestiä pystymme kaikki viemään eteenpäin.

Farmasialiitto on pitkään puhunut lääkkehoidon arviointien palveluselesteistä, sillä näemme, että säännönmukaisilla arvioinneilla saataisiin potilaiden lääkityksiä kuntoon.

Välttämättä lyhyestä juttuhetkestä ei saada kokonais kuvaa rakennettua, mutta yksittäinen pieni asia voi jäädä muhimaan. Yksittäisistä asioista voi tulla ajatuksia, ajatuksista ideoita ja ideoista tekoja. Pienistä kohtaamista voi siis syntyä suuria tekoja.

ANTTI KATAJA

Suomen Farmasialiiton puheenjohtaja



**Yksittäisistä asioista voi tulla ajatuksia, ajatuksista ideoita ja ideoista tekoja.**