



## ASIAKAS APTEEKISSA

TEKSTI ANTTI SUORANIEMI

# Ketamiini masennuksen hoidossa

**Psykiatriselle osastolle tuotiin 30-vuotias mies, jonka lähipiiri oli havainnut hänessä itsetuhoisia piirteitä viime aikoina. Lähipiiri oli saanut puhuttua miehen hakeutumaan hoitoon. Miehellä oli aikaisemmin ollut käytössä essitalopraami masennuksen hoitoon, mutta lääkkeestä ei tuntunut olevan apua. Miehen itsensä mukaan itsetuhoiset ajatukset ovat olleet mielessä jo usean kuukauden ajan. Osaston erikoislääkäri haluaisi kokeilla ketamiini-infuusiota itsetuhoisten ajatusten akuuttiin hoitoon.**

**MASENNUKSEN** laukaisevana tekijänä pidetään psykososiaalista stressiä. Tila alkaa yleensä kielteisen elämänmuutoksen jälkeen, esimerkiksi avioeron tai työpaikan menettämisen seurauksena.

Masennuksen diagnoosi perustuu aina lääkärin tekemään haastatteluun. Hoitovaihtoehdot vaihtelevat masennuksen vakavuuden mukaan. Vaikeaan masennukseen hoidoksi käytetään kognitiivista, psykodynaamista tai interpersonaalista psykoterapiaa yhdessä antidepressiivisen lääkehoidon kanssa. Suomessa käytettäviä masennuslääkkeitä ovat selektiiviset serotoniinin takaisinoton estäjät (SSRI), selektiiviset ja reversibelit monoamiinioksidaasin estäjät (MAO-A) sekä trisykliset masennuslääkkeet. Psykoottisiin oireisiin käytetään lisäksi psykoosilääkkeitä. Toisen polven psykoosilääkkeiden yhdistämisellä SSRI-lääkitykseen on saatu tehokas vaste hoitoresistentissä masennuksessa.

Kipupotilaita hoidettaessa havaittiin ketamiinin lievittävän samanaikaisesti esiintyvän masennuksen oireita. Ensimmäiset lumekontrolloidut kaksoissokkotutkimukset ketamiinin käytöstä masennuksen hoidossa tehtiin vuonna 2000. Ketamiini on eksitatorisen NMDA-reseptorin kilpailematon antagonisti. Sen tarkkaa vaikutusmekanismia ei kuitenkaan tunneta. Masennusta lievittävän vaikutuksen epäillään perustuvan aineenvaihduntatuote hydroksinorketamiiniin.

Suomessa ketamiinia käytetään pääsääntöisesti ihmisten ja eläinten anestesia- ja puudutuslääkkeenä. Ketamiini annostellaan injektoitavana liuoksena anestesiologian erikoislääkärin valvonnan alaisena.

Ketamiinia ja esketamiinia ei voida käyttää sellaisille potilaille, joille kohonnut verenpaine muodostaisi vakavan riskin. Lääkkeitä ei myöskään käytetä raskaana oleville eklampsia ja pre-eklampsia riskin vuoksi. Lääkettä ei saa psykotomimeettisten haittavaikutusten takia antaa psykoottisesta depressiosta kärsiville potilaille.

Yliherkkyyks jollekin lääkevalmisteen ainesosalle estää lääkkeen käytön. Lääkkeitä ei saa yhdistää samanaikaisesti ksantiinijohdosten (esimerkiksi teofylliini) kanssa, koska kouristuskynnyksen on todettu madaltuvan kliinisesti merkittävästi. CYP3A4-entsyymiä indusoivat tai inhiboivat lääkkeet voivat vaikuttaa ketamiinin annostukseen. Ketamiinin yleiset haittavaikutukset näkyvät psyykkisinä häiriöinä (hallusinaatiot, painajaiset), sydämen toiminnan muutoksina (verenpaineen nousu, sykkeen nopeutuminen), hengityksen nopeutumisena ja ruuansulatuselimistön häiriöinä (pahoinvointi, oksentelu). Pitkäaikaisessa käytössä tai lääkkeen väärinkäyttötapaussissa on havaittu maksavaurioita. Lääke aiheuttaa riippuvuutta ja sillä on suuri väärinkäyttöpotentiaali.



**Lääke aiheuttaa riippuvuutta ja sillä on suuri väärinkäyttöpotentiaali.**



Kutukset näkyvät psyykkisinä häiriöinä (hallusinaatiot, painajaiset), sydämen toiminnan muutoksina (verenpaineen nousu, sykkeen nopeutuminen), hengityksen nopeutumisena ja ruuansulatuselimistön häiriöinä (pahoinvointi, oksentelu). Pitkäaikaisessa käytössä tai lääkkeen väärinkäyttötapaussissa on havaittu maksavaurioita. Lääke aiheuttaa riippuvuutta ja sillä on suuri väärinkäyttöpotentiaali.

Ketamiini-infuusiota on annettu Suomen psykiatrisissa sairaaloissa jo usean vuoden ajan. Depression hoidossa ketamiini annostellaan 40 minuutin aikana 0,5 mg/kg annoksella infuusiona. Ketamiini-infusion masennusta lievittävä vaikutus ilmenee nopeasti, mikä on hoidon parhaita puolia. Lisäksi ketamiinin on havaittu auttavan myös

**Lähteet:** Andrade Chittaranjan. Ketamine for Depression 1: Clinical Summary of Issues Related to Efficacy, Adverse Effects, and Mechanism of Action. *J Clin Psychiatry* 2017;78(4): e415–e419, <https://doi.org/10.4088/JCP.17f11567> • Depressio, Käypä hoito-suositus, julkaistu 08.01.2020, [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi) • Duodecim Lääketietokanta. Haettu internetistä 16.1.2020. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi) • Isometsä Erkki. Depressio. [päivitetty 1.11.2018]. Lääkärin käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim 2020. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi), artikkeli: ykt00845 • Rytsälä Heikki. Depression lääkehoito. [päivitetty 9.12.2019]. • Lääkärin käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim 2020. • [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi), artikkeli: ykt00858 tekstiviite: (Rytsälä 2019) • Taiminen Tero. Ketamiini masennuksen hoitona. • Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim* 2017;133(1):52–60

## Asiakkaalle kerrottavia asioita:

- › Akuutin tilanteen vuoksi halutaan kokeilla ketamiini- infuusiota, jonka käytöstä on hyviä tuloksia isetuhaisuuden hoidossa.
- › Potilaalla ei ole vasta-aiheita lääkkeen käytölle. Infuusion hoitovaste on lyhytaikainen, mutta hänen jatkohoidosta sovitaan infuusioidon aikana.
- › Hoitoa valvoo anesthesiologian erikoislääkäri.
- › Mahdollisia yleisiä haittavaikutuksia ovat sydämen toiminnan muutokset, kuten sykkeen nousu, ruuansulatuskanavan häiriöt, kuten pahoinvointi, ja mahdolliset psyykkiset häiriöt. Erikoislääkäri valvoo, että haittavaikutukset eivät ole hoidon aikana liian vakavia.
- › Mikäli hoito joudutaan keskeyttämään, tehdään hoidon uudelleenarviointi.

Asiakas apteekissa -paistaa kirjoittavat Iis-Suomen yliopiston farmasian opiskelijat lääkehoidon-  
opintojakson kohtena. Asiassallion tarkastavat opintojakson opettajat Fat Kirsti Laitusen johdolla.

muuten lääkeresistentissä depressiossa.

Hoidon vaikutus havaitaan yleensä jo muutamassa tunnissa, kuitenkin lähes aina 1. vuorokauden aikana. Hoidon indikaationa pidetään potilaan akuuttia itsemurhavaaraa silloin, kun muut hoidot eivät ole tehonneet. Hoidon vaikutus on kuitenkin lyhytaikainen, eikä pitkäaikaisesta ketamiinihoidosta ole tarpeeksi tutkimustietoa. Tutkimuksia tehdään kuitenkin koko ajan lisää ja tutkimuksiin osallistuvien vapaaehtoisten määrä on kasvussa.



## PUHEENJOHTAJISTOLTA

Palstalla vuorottelevat puheenjohtajat.

## Täysi-ikäisyyden kynnyksellä

**M**uistan, kuinka synnyin.

Se oli jännittävä kirje, jonka sisältä minua tervehdit.

Taaperoikäisten jäsentesi esittäytyessä Kuopion kampuksella en voinut aavistaa, että tuolloin vieressäni istuva tuntematon komistus olisi tuleva lasteni isä, ja sinä uskollinen kumppanini.

Pian ompelin merkkiäsi vihreään hihaan sormet verillä muiden vastasyntyneiden seurassa. Nauroin katketakseni, itkinkin. Taisin jossain vaiheessa ahtaa itseni poreammeeseen 16 muun kanssa, sillä täytyyhän lasten kylpeä.

Kirjoitin sivuillesi Irlannin sateisesta talvesta ja hämmennyksestä, kun kukaan ei halunnut sairaalan käytävillä kuulla vastausta kysymykseen How are you, dear? Myöhemmin saattelit minut dekaanin aveciksi KYYN vuosijuhlaan ja pujotit kultakäärmeet sormeeni.

Vaikeina aikoina seisoin rintamassasi Kuopion torilla lehdistön kysyessä: Tyttö parka, miksi olet täällä sateessa, etkä sisällä palkan juostessa? Koulutit minua lukemaan ne pienetkin pränit ennen käsien paiskamista ja allekirjoittamista.

Teini-ikäisenä halusin itsenäistyä vain päätyäkseni pohjoismaisen sisaresi helmoihin. Hän piti minusta hyvää huolta ensimmäisestä päivästä lähtien. Paluu kotiin oli kuoppainen, mutta teit parhaasi auttaaksesi minut taas jaloilleni. Tuit taloudellisesti, jotta pärjäsin työttömyyden keskellä ja löysin uuden polun pään matkallani.

Näin aikuisuuden kynnyksellä luulin jo hetken, että tiemme eroaisivat, mutta pelkoni oli onnekseni aiheeton. Nuoruuden uhmakkuus alkaa taittua, mutta tarvitsen yhä tukea kasvukivuissani. Kenties johdatat eteeni seuraavaksi mentorin?

Lapsuudenystäväni, nuo alussa mainitsemani taaperot, ovat kukin tahoillaan kasvaneet ja menestyneet ja saaneet sinulta tukea ja rakkautta. Kukapa olisi arvannut syntyessämme, mitä meistä vielä tulisi! Ammatti-identiteettini juuret ovat sinussa ja olet syyttänyt vahvan vaikuttamisen liekin. Siksi kai uskalsin pitää palopuheen ministerille, ylpeänä kollegojen edessä seisten ja soihdun kantamiseen osallistuen.

Joskus vielä haaveilen eläkkeestä luonasi, sillä kuka nyt kodistaan lähtisi. Olethan kuitenkin ikäiseksesi kovin nuorekas ja aktiivinen, silti vakaa ja turvallinen, mutta samaan aikaan monessa asiassa edelläkävijä – aivan kuten yhdessä visioimme. Pidäthän minusta ja sisaruksistani aina huolta?

Syyslukukauden alkaessa täysi-ikäinen jäsenesi

**PAULA HAAPAKOSKI**

*Suomen Farmasialiiton edustajiston varapuheenjohtaja*



**Luulin jo hetken, että tiemme eroaisivat, mutta pelkoni oli onneksi aiheeton.**