

Huumeista hoidoksi?

Iso-Britannian johtava psykofarmakologi David Nutt on todennut, että useampien huumaussaineiden soveltuvuus hoitomenetelmiksi on ollut 40 vuoden ajan ilmeistä. Hiljattain FDA arvioi ekstaasin (3,4-metyleenedioxymethamphetamine MDMA) läpimurroksi traumaperäisen stressihäiriön (PTSD) hoidossa, mikä nopeuttaa rekisteröintiprosessia (1).

Läpimurroksi luokittelu tarkoittaa sitä, että alustavan näytön mukaan uusi hoito toisi merkittävää parannusta saatavilla oleviin hoitoihin nähden. FDA hyväksyi juuri MDMA:n faasi III-vaiheen hoitoprotokollan. Tutkimusta rahoitaisi voittoa tuottamaton yhdistys, Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies, Santa Cruzissa Kaliforniassa. Arviolta 25 miljoonaa USD maksava tutkimus on määrä aloittaa 2018 ja sen arvioidaan päättyvän 2021.

Ayahuasca on Amazonin alueella etenkin hengellisissä menoissa käytetty kahdesta kasvista tehty uute, joka sisältää dimetyltryptamiinia, joka on 5-HT_{2A}-agonisti ja harmiinia, joka on MAO-A:n estäjä. Yhden ayahuasca-annoksen raportoitiin ensin toimivan nopeavaikutteisena antidepressanttina kuuden potilaan aineistossa. Avoimesa koeasetelmassa 17 toistuvasta masennuksesta kärsivää sai ayahuasca 2,2 ml/kg. Potilaiden oireita kartoitettiin tunnetuilla oiremittareilla viikon välein kolmeen viikkoon asti. Potilaat eivät olleet saaneet apua muista hoidoista, mutta ayahuascalla oireet lie-

vittyivät muutamassa tunnissa ja pysyivät lieväasteisina koko seurannan ajan. Ainoana haittavaikutuksena oli oksentaminen vajaalla 50 %:lla. Tutkijat havaitsivat uutteen aktivoivan mm. nucleus accumbensia ja oikean puolista insulaa, jotka osallistuvat tunteiden ja mielialan säätelyyn, sekä stimuloivan neurogeneesiä ja kohentavan tietoista läsnäoloa ilmeisesti glutamaattivälitteisesti (2,3,4). Todennäköisesti ylhäältä alaspäin suuntautuva frontaalinen kontrolli lieventyy ja siten informaatio kulkee alemmista aivorakenteista vapaammin ylöspäin. Hermoverkkojen hierarkiat höltyvät tilapäisesti, jolloin sisäinen tutkiskelu on helpompaa.

Lontoolainen tutkijaryhmä raportoi hiljattain, että huumesienen vaikuttava aine psilosybiini, joka on serotoniiniagonisti, yhdistettynä psykoterapeuttiseen tukeen lievitti hoitoresistenssiä kärsineiden potilaiden masennusta kahden annoksen jälkeen ja vaste säilyi koko kolmen kuukauden seurannan aikana. Tutkimus oli asetelmaltaan avoin ja mukana oli 12 potilasta. Psilosybiini oli turvallinen ja tutkijat suosittelivat satunnaistettujen ja kontrolloitujen kokeiden tekemistä (5). Psilosybiinin ja terapiaistuntojen yhdistelmää on tutkittu kaikkiaan seitsemässä kokeessa, joissa hoidon kohteena oli masennus, ahdistuneisuus tai päihdehäiriö.

Euroopan Psykiatriyhdistyksen kongressissa Firenzessä huhtikuussa

2017 tutkijat olivat sitä mieltä, että LSD:n käytön kieltäminen tieteellisissä tarkoituksissa on ollut vahingollinen. Aivan samaan tapaan kuin psilosybiini, myös LSD:llä on hyvin kattava vaikutus hermoverkkojen toimintaan, jonka seurauksena avoimuuden persoonallisuuden piirre korostuu pitkäkestäen (6).

Pienissä alustavissa kokeissa on siten havaittu positiivisia ja kooltaan suuria positiivisia vaikutuksia. Nähtäväksi jää, miten nämä aineet pärjäävät kriittisemmissä koeasetelmissä. Ekstaasin osalta havainnot ovat herättäneet optimismia.

Kirjallisuutta:

1. Kupferschmidt K. All clear for the decisive trial of ecstasy in PTSD patients. *Science* 2017 Aug 26. <http://www.sciencemag.org/news/2017/08/all-clear-decisive-trial-ecstasy-ptsd-patients>
2. McKenna D, Riba J. New World Tryptamine Hallucinogens and the Neuroscience of Ayahuasca. *Curr Top Behav Neurosci*. 2017 Apr 2. doi: 10.1007/7854_2016_472. [Epub ahead of print]
3. Morales-García JA, ym. The alkaloids of Banisteriopsis caapi, the plant source of the Amazonian hallucinogen Ayahuasca, stimulate adult neurogenesis in vitro. *Sci Rep*. 2017 Jul 13;7(1):5309.
4. Sampedro F, ym. Assessing the Psychedelic "After-Glow" in Ayahuasca Users: Post-Acute Neurometabolic and Functional Connectivity Changes Are Associated with Enhanced Mindfulness Capacities. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2017 Sep 1;20(9):698-711.
5. Carhart-Ellis RL, ym. Psilocybin with psychological support for treatment-resistant depression: an open-label feasibility study. *Lancet Psychiatry* 2016;3:619-627.
6. Lebedev AV, ym.. LSD-induced entropic brain activity predicts subsequent personality change. *Hum Brain Mapp*. 2016 Sep;37(9):3203-13.