



Huumeidenkäyttö, ajokyvyn heikentyminen ja liikenneonnettomuudet

Tämä kirjallisuuskatsaus tarjoaa kattavan raportin huumeidenkäytön, ajokyvyn heikentymisen ja liikenneonnettomuuksien välisestä yhteydestä. Katsauksessa käsitellään metodologisia näkökohtia, esitellään kuljettajien parissa tehtyjen yleisyystutkimusten tuloksia sekä luodaan yleiskatsaus vuoden 1999 jälkeen julkaistuihin tärkeimpiin kansainvälisiin epidemiologisiin tutkimuksiin. Raportti kokoaa yhteen myös kokeellisista tutkimuksista ja kenttätutkimuksista saatuja näyttöjä huumeidenkäytön, ajokyvyn heikentymisen ja liikenneonnettomuuksien välisestä yhteydestä.

Tämän alan tutkimukset voidaan laajasti ottaen jakaa kokeellisiin ja epidemiologisiin tutkimuksiin. Kummassakin lähestymistavassa on omat hyvät ja huonot puolensa.

- Kokeellisia tutkimuksia voidaan tehdä laboratoriossa, ajosimulaattorissa tai yleisellä tiellä, ja huumetta annetaan vapaaehtoisille mitattuina annoksina. Näiden tutkimusten tuloksena voi olla yhteen syyhyn perustuva tulkinta, mutta niissä voidaan määritellä vain mahdollisia riskitekijöitä. Joissakin tapauksissa tulokset voivat olla rajallisesti käyttökelpoisia epärealististen annosten käytön, vapaaehtoisten koehenkilöiden huumeidenkäyttötaustan tai yksilöiden välisten erojen vuoksi.
- Epidemiologisissa tutkimuksissa tutkitaan huumeidenkäytön yleisyyttä eri tutkimusväestöissä. Tällaisia tutkimuksia ovat tienvartiutkimukset, huumeidenkäytön yleisyyttä tietyssä kuljettajaryhmässä käsittelevät tutkimukset, onnettomuusriskitutkimukset, vastuuanalyysit, yleisväestön parissa tehdyt tutkimukset sekä farmakoepidemiologiset tutkimukset. Epidemiologinen tutkimus on kuitenkin rajoittunutta siitä syystä, että huumeidenkäyttöön voi liittyä riskitekijöitä, jotka eivät paljastu tutkimusten löydöksistä. Toinen epidemiologisen tutkimuksen haittapuoli on se, ettei siinä pystytä erottelamaan ”todellisia” riskitekijöitä ja muita tekijöitä, jotka saattavat korreloida suuresti riskitekijöiden kanssa. Lisäksi eri tutkimusten tulokset eivät välttämättä ole keskenään vertailukelpoisia. Tämä voi johtua monista syistä, esimerkiksi tutkimusväestöjen tai käytettyjen otosten välisistä eroista.

Kokeellisten tutkimusten tulokset osoittavat, että monet laittomat huumeet voivat vaikuttaa ajokykyyn. Monien, joskaan ei kaikkien, huumeiden vaikutukset ovat annoksesta riippuvaisia.

- Kannabis voi heikentää joitakin ajamiseen tarvittavia kognitiivisia ja psykomotorisia taitoja.
- MDMA (ekstaasi) vaikuttaa suorituskykyyn sekä kielteisesti että myönteisesti.
- Alkoholin ja huumeiden yhteisvaikutuksia tarkastelleiden tutkimusten tuloksista on käynyt ilmi, että tällaisissa tapauksissa eräät huumeet (esimerkiksi kannabis) saattavat lisätä ajokyvyn heikentymistä, kun taas toiset (esimerkiksi kokaiini) voivat osittain toimia päinvastoin. MDMA saattaa vähentää joitain, mutta ei kaikkia, alkoholin vahingollisia vaikutuksia, joskin alkoholin muut negatiiviset vaikutukset saattavat voimistua.
- Kaikkien huumeiden krooniseen käyttöön liittyy jossain määrin kognitiivisen ja/tai psykomotorisen suorituskyvyn heikentymistä, ja se voi johtaa ajokyvyn huonontumiseen, vaikka henkilö ei olisi enää päihteiden vaikutuksen alainen.

Kokeellisten tutkimusten tulosten mukaan myös jotkin lääkeaineet heikentävät suorituskykyä selvästi.

- Bentsodiatsepiinit vaikuttavat yleisesti suorituskykyä heikentävästi. Tietyyntyyppiset bentsodiatsepiinit (sen mukaan, onko kyse pitkä-, keskipitkä- vai lyhytvaikutteisista) saattavat aiheuttaa vakavia häiriöitä, kun taas toisentyypisistä ei ole huomattavaa vaikutusta enää seuraavana päivänä.
- Ensimmäisen sukupolven antihistamiinit ovat yleensä ottaen väsyttävämpiä kuin toisen sukupolven, vaikka molemmissa ryhmissä on poikkeuksia.
- Trisykliset masennuslääkkeet heikentävät suorituskykyä uudempia lääkkeitä enemmän, joskin toisen sukupolven selektiivisten serotoniinin takaisinoton estäjien käytön jälkeen tehtyjen kokeellisten tutkimusten tulokset eivät ole aina johdonmukaisia.

Jokaisessa terapeutisessa ryhmässä on lääkeaineita, jotka heikentävät suorituskykyä vain vähän tai eivät lainkaan. Tällaisia lääkeaineita tulisi ensisijaisesti määrätä niille potilaille, joiden täytyy pystyä ajamaan autolla.

Monia kokeellisten tutkimusten tuloksia on voitu vahvistaa epidemiologisissa tutkimuksissa. Noin 1–2 prosentilla tienvarsitutkimuksissa pysäytetyistä kuljettajista syljestä tehdyn huumeestinin tulos on ollut positiivinen, joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta.

- Ajaminen alkoholin ja huumeiden yhteisvaikutuksen alaisena ei ole epätavallista.
- Huumeiden, lääkkeiden ja/tai alkoholin osuutta liikenneonnettomuuksissa (kuolemaan johtaneissa tai ei johtaneissa) osallisina olleilla kuljettajilla tarkastelleissa tutkimuksissa havaittiin, että alkoholia esiintyi muita psykoaktiivisia aineita enemmän, mutta myös huumeita tavataan säännöllisesti ja useammin kuin autoa ajavassa yleisväestössä.
- Analysoiduista huumeista kannabista esiintyi eniten alkoholin jälkeen. Kun näytteistä etsittiin myös bentsodiatsepiineja, niitä löytyi joskus jopa enemmän kuin kannabista.
- Tilastollisesti kannabikseen, bentsodiatsepiineihin, amfetamiineihin, heroiiniin ja kokaiiniin havaittiin liittyvän kohonnut onnettomuuteen joutumisen ja/tai onnettomuuden aiheuttamisen riskiä. Monet näistä riskeistä suurenevät, kun huumetta käytetään yhdessä jonkin toisen psykoaktiivisen aineen, esimerkiksi alkoholin, kanssa.

Epidemiologisten ja kokeellisten tutkimusten tuloksia tulisikin tarkastella yhdistetysti, jolloin saataisiin hyvä arvio tiettyjen huumeiden vaikutuksesta ajokykyyn ja onnettomuusriskiin. Kansainvälisistä asiantuntijoista koostuva komitea, jossa oli myös EMCDDA:n ja NIDA:n edustajia, luonnosteli vuosina 2006–2007 ohjeistuksen huumeita ja ajokykyä koskevia tulevia tutkimuksia varten entistä yhteensopivampien tutkimusmenetelmien löytämiseksi. Laajamittainen EU-rahoitteinen DRUID-hanke on hyväksynyt ohjeistuksen. Hankkeen tavoitteena on tuottaa vertailututkimuksia alkoholin, laittomien huumeiden ja lääkkeiden vaikutuksesta ajokykyyn. Hankkeessa myös analysoidaan alkoholin ja muiden psykoaktiivisten aineiden yleisyyttä onnettomuuksissa osallisina olleilla kuljettajilla ja autoa ajavalla yleisväestöllä sekä lasketaan monien laittomien huumeiden ja lääkkeiden analyttisiä ja riskeihin liittyviä rajoja useissa Euroopan maissa. DRUID-hanke päättyy vuonna 2010.

Drug use, impaired driving and traffic accidents — EMCDDA Insights No 8 -raportti (englanninkielinen) on saatavana painettuna versiona (hintaa 24 EUR) ja ladattavana PDF-tiedostona (maksuton) EMCDDA:n verkkosivuilta (<http://www.emcdda.europa.eu/publications/insights/driving>).