

1) Millainen vaikutus maskien käytöllä voi olla tunteiden tulkitsemiseen?

2) Voiko vauva oppia liikkumaan yms. nopeammin siksi, että peilisolujen avulla oppii liikkeet isosisaruksilta?

3) Entä voiko peilisoluilla olla vaikutusta siihen, että toiset menevät mukaan järjettömään toimintaan? Voiko päihteet aiheuttaa sekavuustilan, jossa empatiakyky heikentyy vai onko aina taustalla joku tila, jossa henkilön empatiakyky on rajallinen?

(Jenni, 38v)

Miiamaaria Kujala ja Tiina Parviainen:

1) Maskien käyttö estää muita ihmisiä näkemästä toisen nenää, suuta ja leukaa eli kasvojen alaosaa. Suun liikkeet kuten hymy ja irvistykset jäävät siis piiloon toisten katseilta. Tällä on kuitenkin yllättävän vähän vaikutusta toisen tunteiden tulkintaan, koska ihmiset tulkitsevat toistensa tunteita ja tunnetiloja onneksi kasvojen lisäksi eleistä, koko kehon asennosta ja äänensävyistä. Lisäksi esimerkiksi aito, hyväntahtoinen hymy kohottaa poskipäitä ja aiheuttaa silmäkulmiin ”naururypyt”, jotka näkyvät maskista huolimatta: tätä sanotaan ns. Duchenne-hymyksi. Tämän ovat korona-aikaan huomanneet myös monet päiväkodeissa työskentelevät henkilöt, jotka ovat maskia pitäessään huomanneet pientenkin lasten vastaavan aitoon hymyyn hoitajan maskista huolimatta. Sen sijaan opeteltu, kohteliaaksi tarkoitettu hymy ilman aitoa tunnetta ei yllä silmiin ja jää siis maskin peittoon.

2) Opimme paljon tarkkailemalla muita, ja kuopukset oppivat paljon asioita vanhemmilta sisaruksiltaan. Aivan pieni vauva kuitenkin keskittyy vielä enemmän omiin ja hoitajiensa välittämiin tuntemuksiin, eikä näe vielä tarkasti ympärillä olevien liikkeitä. Liikkumiseen tarvittavat hermoyhteydet täytyy jokaisen harjoitella toimiviksi itse, ja kehittyminen näissä on yksilöllistä – kuopus ei välttämättä opi liikkumaan sen nopeammin kuin vanhemmat sisaruksensa. Peilisoluilla viitataan soluihin, jotka joillakin eläinlajeilla aktivoituvat sekä toisen liikkeen katsomisesta, että vastaavasta omasta liikkeestä. Ihmisillä tietyt aivoalueet aktivoituvat samalla tavoin, mutta varsinaisia peilisoluja ei ihmisellä olla osoitettu. Joka tapauksessa tällaisella aivomekanismilla voi olla osuutta tarkempien taitojen opettelussa. Opimme liikkeitä paremmin katsomalla ja matkimalla muita sen sijaan että liike selitettäisiin täsmällisesti pelkästään vaikkapa sanallisesti. On mahdollista, että lapsen on helpompi oppia liikkeitä toiselta lapselta kuin aikuiselta, koska perspektiivi on sopivampi – tästä ei kuitenkaan tietääkseni ole tutkittua tietoa.

3) Erilaiset päihteet vaikuttavat aivojen ja siis myös empatiakyvyn toimintaan monella tavalla. Viimeaikaisten tutkimusten perusteella esimerkiksi alkoholilla voi olla usealla tavalla empatiaa vähentäviä vaikutuksia. Alkoholilla vaikuttaa toisaalta laaja-alaisesti erilaisiin tiedollisiin toimintoihin, ja arviointikykyyn yleensä. Empatiakyky vaihtelee yksilöllisesti, ja päihteiden mahdollisesta erilaisesta vaikutuksesta normaalisti enemmän ja vähemmän empaattisiin henkilöihin ei ole kattavaa tutkimusta. Peilisolujärjestelmän roolista empatian kokemisessa on paljon spekulatioita, mutta tutkimukset eivät anna tälle suoraviivaista tukea. Vaikka osa liikeaivokuoren hermosoluista reagoi myös nähtyyn liikkeeseen, tämä aktivaatio ei kuitenkaan sellaisenaan johda omaan liikkeeseen tai toimintaan terveillä ihmisillä. Se ei siis myöskään pelkästään aiheuta ihmisen lähtemistä mukaan erilaisiin tapahtumiin.