

Elisabeth Loftus:

Menneisyyden kuvittelemine

Kerran kun olin lentokentällä, taas kerran huolestuneena lähdön viivästymisestä ja siksi liian hermostunut vain istumaan ja lukemaan, kävelin rihkamakaupan ohi ja näin esineen, jonka todella halusin ostaa. Se oli luottokortin kokoinen muoviläpykkä, jossa oli Albert Einsteinia esittävä piirros ja toisella puolella joukko hänen maineikkaita lausahduksiaan. 'Kuvittelemine on tärkeämpää kuin tieto', on yksi hänen lainatuimmista huomautuksistaan. Vaikka ei olekaan täysin samaa mieltä siitä, että kun toiseen vaakakuppiin pannaan kuvittelu ja toiseen tieto niin ensimmäinen veisi voiton, mutta ainakin yhdessä mielessä olen valmis lyömään vetoa kuvittelun puolesta. Kuvittelu on sellainen voima, joka voi muuttaa sen mitä uskomme menneisyydestämme, ja mitä ajattelemme tietävämme itsestämme.

Retkeni kuvittelun erityiseen mahtiin alkoi siitä kun syvennyin laajaan materiaaliin kirjoituksia, jotka oli tarkoitettu lapsuuden seksuaalisesta hyväksikäytöstä selviytyjille ja heidän terapeuteilleen. Löysin joukon esimerkkejä siitä, miten mielenterveysalan ammattilaiset rohkaisevat asiakkaitaan, joilla ei ole minkäänlaisia muistikuvia seksuaalisesta hyväksikäytöstä, kuvittelemään, että heillä oli ollut tällaisia kokemuksia lapsena.

Maltz (1991) yksiselitteisesti kehottaa lukijoitaan päästämään kuvittelunsa valloilleen: 'Vietä aikaa kuvitellen, että sinua olisi seksuaalisesti hyväksikäytetty, ilman että keskityt siihen oliko näin todella' (s. 501). Tohtori -tasoisia psykoterapeutteja koskevassa tutkimuksessaan US:ssa ja UK:ssa Poole et al (1995) havaitsivat, että viidennes raportoi antavansa asiakkaalle, joilla ei ollut muistikuvia seksuaalisesta hyväksikäytöstä sellaisen opastuksen, että hänen tulee - paljastaakseen muistonsa - antaa vapaa tila kuvitelmilleen. Ihmettelimme kollegojeni kanssa ääneen: 'Mitä tällainen kuvittelemine mahtaa aiheuttaa ihmisille, joilla ei ole ollut tällaisia kokemuksia?'

Tämän kysymyksen selvittämiseksi esi-testasimme koehenkilöt siitä, miten varmoja he olivat joukosta lapsuuden tapahtumia, jotka olivat sattuneet ennen 10. ikävuotta. Kyseessä olivat sellaiset tapahtumat kuin 'rikoin ikkunan kädelläni' (Garry et al., 1996). Myöhemmin jotkut koehenkilöt saivat kirjallisen ohjeen, jossa sanottiin: 'Ajattele että olet kotona koulun jälkeen ja olet leikkimässä. Kuvitele, että kuulet oudon äänen ulkoa ja juokset ikkunaan saadaksesi selville, mikä se oli. Kun juokset jalkasi tarttuu johonkin, kompastut ja kaadut.' Ohjeessa käytiin läpi yksityiskohtainen mielikuva, jossa koehenkilö rikkoi ikkunan kädellään, sai haavoja ja vuosi verta. Kokeen viimeisessä osassa he vastasivat uudelleen lapsuuden kokemuksiin koskevaan kyselyyn.

Havaitsimme että tällainen yhden minuutin kestävä kuvittelu johti siihen, että merkittävä vähemmistö väitti, että tapahtuma oli mitä todennäköisemmin tapahtunut (suhteessa verrokkiryhmään, jota ei ollut pyydetty kuvittelemään), vaikka he olivat aikaisemmin sanoneet että tapahtumaa ei ollut todennäköisesti tapahtunut. Nimesimme tämän ilmiön 'kuvittelemisen inflaatio' (kuvitelmien laajentuminen, eli henkilön realiteettitaju heikkenee tässä suhteessa, suom.huom.). Tosin sanoen kuvittelemisen inflaatio on ilmiö, jossa kuvittelemine lisää henkilön subjektiivista uskoa siihen, että tapahtuma on todellisuudessa tapahtunut. Jotkut koehenkilöt menivät niin pitkälle, että väittivät kuvitteluistunnon jälkeen, että tapaus on todennäköisesti tapahtunut heidän lapsuudessaan.

Parina seuraavana vuonna joukko muita tutkijoita toisti peruslöydökset ja auttoi vastaamaan muutamiin avainkysymyksiin kuvittelun inflaatiosta. Miten kuvittelu toimii? Johtaako se vääriin uskomuksiin vai toimiiko se vihjeenä, jolla kaivaudutaan tosiin uskomuksiin? Muuttaako se ihmisen uskomusta hänen menneisyydestään ja johtaako se todellisuudessa kehittämään erityisiä

pseudomuistoja? Onko olemassa erityisiä ihmistyyppisiä, jotka ovat erityisen herkkiä kuvittelun inflaatiolle?

Miten kuvittelemisen inflaatio toimii?

Charles Manning valmisteli koelaboratoriossamme väitöskirjansa, jossa tulee ilmi miten tärkeä kysymys kuvittelun inflaation muodostuminen on. Hän myös raportoi poikkeuksellisen web-pohjaisen kokeilun tästä aihepiiristä (Manning 2000). Osallistujat vastasivat ensin lapsuuttaan koskeviin kysymyksiin täyttämällä netin kautta 40 kysymyksen lomakkeen Life Event Inventory (LEI). Myöhemmin he kävivät laboratoriossa ja osallistuivat kuvitteluistuntoihin, jotka oli luotu tietyillä kriteereillä LEI teemojen pohjalta (esim. ikkunan rikkominen kädellä, uimavahti pelasti hukumasta, soitto 991:een hätätilanteessa). Sen jälkeen joko päivän, viikon tai kahden kuluttua he taas täyttivät internetissä LEI-lomakkeen.

Kaikkineen 276 henkilöä täytti web-kyselyn. Kuvitteluistunnoissa osallistujille annettiin noin neljä minuuttia aikaa kuvitella ja kirjoittaa jokaisesta kohdetapahtumasta. Heille annettiin yleinen ohje mitä kuvitella, ja he vastasivat myös kysymyksiin koskien heidän luomiaan kuvitelmia. Esimerkiksi yksi koehenkilö joka sai ohjausta 'ikkunan rikkomis' -mielikuvassa kysyttiin seuraavat kysymykset, joihin hän vastasi:

Keitä oli paikalla?

- Veljeni, isäni, kahden nuoremman veljeni äiti ja minä.

Missä tämä tapahtui?

- Vanhassa maalaistalossa jossa asuimme.

Milloin se tapahtui?

- Eräänä päivänä koulun jälkeen, varmaan kohta päivällisen jälkeen

Ensin Manning analysoi montako prosenttia koehenkilöistä oli ruvennut enemmän luottamaan siihen, että joku esitetyistä tapahtumista olisi tapahtunut heille lapsuudessa, erotellen kuvitellut ja kontrolloidut tapahtumat (joiden kuvittelemista ei ollut rohkaistu). Yhden päivän jälkeen vain hienoinen lisääntyminen oli tapahtunut kuvitelluissa verrattuna kontrolloituihin (30% / 26%, joka ei ole merkittävä ero). Yhden viikon jälkeen kuviteltujen ja kontrolloitujen tapausten ero oli laajempi 34% / 25%). Viimeisessä haastattelussa kahden viikon jälkeen ero kuviteltujen ja kontrolloitujen ero kasvoi edelleen (34% / 22%). Kun Manning arvioi tilastollisen keskiarvon, esitestauksen keskiarvo oli verrattuna jälkitestaukseen tilastollisesti merkittävä kahden viikon, mutta ei yhden päivän jälkeen.

Eli ihmiset, kun heitä testattiin välittömästi muistojen luomisen jälkeen osoittivat vain lievää kuvittelun inflaatiota, kun taas ne jotka testattiin pidemmän ajan jälkeen ilmaisivat lisääntyntä inflaatio-vaikutusta (luottavuusprosentteissa ja luottamuksen lisääntymisen keskiarvossa). Miksi näin on? Manning pohdiskelee tuloksiaan familiarity-attribution (tuttuuden tuntu) mallin avulla (esim. Jacoby & Whitehouse 1989). Hän esitti että kun ihmiset täyttivät jälkihaastattelussa LEI-lomakkeen, he reagoivat jokaiseen aiheeseen (esim. ikkunan rikkominen kädellä) sen mukaan millaisen tuttuuden tunnun ne herättivät.

Kuvittelemisen inflaatio riippuu siitä, miten hyvin henkilö kykenee havaitsemaan samankaltaisuuden, joka syntyi kuvittelutilanteessa ennen testausta. Jos testaus tehtiin nopeasti ihmiset kykenevät helposti liittämään tuttuuden tilanteeseen, jossa he kuvittelivat tapahtumaa. Tällä on vastavaikutus kuvittelemisen inflaatioon. Kun aikaväliä pidennetään kuvittelutilanteen ja jälkikäteisen LEI-testauksen välillä, kuvittelun sisältämät muistot heikkenevät, jolloin koehenkilö ei kykene enää yhdistämään tuttuuden tunnetta kuvittelutilanteeseen.

Tietenkin ajan oloon, kun on kulunut riittävän pitkä aika kuvittelutilanteesta ja LEI-testistä, voidaan odottaa, että kuvittelutilanteen muistikuvat haalistuvat ja häviävät liki kokonaan.

Kuvittelemisen inflaatiota ei voi havainnoida. Mutta toisaalta, tuskin voimme uskoa, että muutaman minuutin kuvittelutuokio vaikuttaisi koehenkilöihimme viiden vuoden jälkeenkin.

Mikä inflaation aiheuttaa?

Kun asia oli tuotu esiin oli ilmeisen luonnollista, että lukuisat tutkijat kiinnostuivat yksilöllisistä eroista kuvittelemisen aiheuttamassa inflaatiossa. Kun useimmat meitä ovat epäilemättä herkkiä muuttamaan käsityksiämme kuvittelemisen jälkeen, jotkut tutkijat miettivät, ovatko jotkut herkempiä kuin toiset. Monissa tutkimuksissa on havaittu (ei kaikissa), että henkilöillä, joilla on enemmän muistamisen ja keskittymisen ongelmia, tai on heidän itsensä antama arvio siitä, että he sotkevat toden ja epätoden, ovat alttiimpia kuvittelun inflaatiolle (Heaps & Nash, 1999, Paddock et al. 1998). Nämä havainnot vastaavat aikaisempia havaintoja muistin vääristymistä, tai illusoorisista muistoista, ja osoittavat myös miten suggestio vaikuttaa henkilöihin, joilla on korkeat dissosiativisuuden testiarvot (omaehtoiset raportit muistin ja havaintokyvyn pettämisestä, ks. esim. Hyman & Billings 1999, Ost et al 1997).

Horselenberg et al. (2000) havaitsi, että mitä parempi kuvittelukyky, sitä suurempi inflaatio (mitattuna esim. kysymyksillä 'Miten elävästi voit kuvitella suolan maun?'). He totesivat henkilökohtaisen luottamuksen lisääntymisen olevan peräisin yksittäisestä kuvittelutilanteesta, ja että lisääntyminen on suhteellisen vähäistä, mutta kuitenkin merkittävää. Koejärjestelyn muuttaminen siten, että ihmiset kirjoittaisivat ylös kuvitelmansa aiheuttaisi huomattavan muutoksen.

Menneiden todellisten muistojen muuttuminen vai pseudomuisto?

Useimmat kuvittelemisen inflaatiota koskevat tutkimukset käsittelevät vakuuttuneisuuden muutoksia sen suhteen, tapahtuiko menneisyydessä sellainen tapaus, kuin ikkunan rikkominen. Ilmeisesti ihmiset voivat kehittää tällaisen uskomuksen, vaikka heillä ei olisi kertomukseksi puettavaa konkreettista muistikuvaa. Uskomme, että olemme kokeneet napanuoran katkaisun kohta syntymämme jälkeen, mutta meillä ei ole aktiivista muistikuvaa tästä. Useimmat kuvittelemisen inflaatiota koskevat tutkimukset ovat osoittaneet vakuuttuneisuuden muutosta, mutta eivät ole keskittyneet siihen liittykö vakuuttuneisuuteen todellinen vai pseudomuisto.

Unen tulkinan paradigmassa (asiantuntija) kertoi koehenkilölle, että äskettäin nähty uni mahdollisesti tarkoitti sitä, että heillä oli ollut ennen kolmatta ikävuottaan järkytystä aiheuttanut kokemus (esim. eksyminen tai pelastuminen vaarasta) (Mazzoni et al 1999). Monet koehenkilöt raportoivat myöhemmin, että heillä oli ollut tällaisia väitettyjä kokemuksia. Tutkijat selvittivät myös liittykö näihin lisääntyneisiin uskomuksiin 'muistoja', ja totesivat, että puolessa tapauksista oli näin. Toinen paradigma, jota kuvataan seuraavassa kappaleessa saattaa sopia paremmin sen kysymyksen pohtimiseen, aiheuttaako mielikuvien käyttö muistojen ymppääntymistä.

Väärien vai tosien uskomuksien palautuminen?

Useimmissa kuvittelemisen inflaatiota koskevissa tutkimuksissa avainkokemukset, joista on kyse, ovat tapahtuneet lapsuudessa, eikä ole olemassa todisteita siitä tapahtuiko niin. On oletettavaa, että sellaisen tapahtuman kuvittelu, kuin ikkunan rikkominen kädellä, saattaisi tuoda mieleen tällaisen todellisen menneisyyden tapahtuman. Kun myöhemmin kysytään tähän kategoriaan kuuluva kysymys jotkut voivat kertoa sen tapahtuneen, mutta he muistavat todellisen tapauksen, joka ei ole muistunut mieleen aikaisemmin.

Välttääkseen tämän vaikeuden jotkut tutkijat ovat keskittyneet sellaisten kuvitelmien

sisältöön, jotka koskevat lähiajan tapahtumia, joista tiedetään tosiasiat. Esimerkiksi Goff ja Roediger (1998) esittivät koehenkilöille väitteitä asioista (esim. kolikon heittäminen), jotka nämä olivat todella tehneet tai kuvitelleet. Toisessa koetilanteessa he kuvittelivat, että he olivat tehneet joukon tekoja. Kolmannessa koetilanteessa heidän muistamisensa testattiin sen suhteen, mitä he olivat tehneet ensimmäisessä istunnossa. Keskeinen löydös oli se, että kun kuvittelun määrää lisättiin toisessa istunnossa, samanaikaisesti lisääntyi se todennäköisyys, että osallistujat väittivät tehneensä kyseisen teon ensimmäisessä istunnossa. Vastaavat tutkimukset osoittavat, että kuvittelu saa koehenkilöt jopa uskomaan, että he ovat tehneet tekoja, jotka ovat omituisia ja epätavallisia, kuten ‘muovisammakon suutelu’ tai ‘pään raaputtaminen liidulla’ (Bulevich et al 2001; Thomas & Loftus 2001). Tällaiset ovat tietenkin varsin yksinkertaisia toimintoja, joten herää kysymys voivatko ihmiset ruveta uskomaan kokeneensa monimuotoisempia tapahtumia sen jälkeen kun he ovat kuvitelleet ne.

Tosiasiasissa ihmiset voidaan johdatella raportoimaan virheellisesti, että he olisivat kokeneet monimutkaisiakin tapahtumia. Sellaisten tapahtumien kuvittelu, joita ei ole koskaan tapahtunut, on johtanut siihen, että ihmiset uskovat olleensa todistamassa tällaisia tapahtumia. Tämä on osoitettu selkeästi yhdessä viimeaikaisessa tutkimuksessa. Siinä osallistujat katsoivat ensin kahden minuutin videopätkän humalassa ajamisesta (Wright et al. painossa). Videolla kolme poliisia aloittaa lauantain iltavuoronsa lauttalaturilla. Yksi heistä varoittaa useita matkustajia ajoon lähdöstä, koska he saattoivat olla liian humalassa. Pitkähkön keskustelun jälkeen pitäisikö mennä junalla vai autolla, miehet menevät autoihinsa. Yksi pelkääjän paikalla istuva näyttää humalaiselta tai nukkuvalta.

Toiselle puolelle katsojista, niille joilta saatu tieto on merkittävää kuvittelemisen vaikutusten kannalta, kuva siirtyi nyt toiseen poliisiin, joka asettuu auton eteen estääkseen sen kulun. Poliisi ja matkustaja huutavat, auto törmää poliisiin ja hän luisuu makaamaan auton katolle. Tästä seuraa kaaos. Video loppuu siihen, että autossa olleet pidätetään ja yritetään hoitaa loukkaantunutta poliisia.

Osallistujia pyydettiin sen jälkeen kuvittelemaan videolla esitettyjen näkymien osia ja arvioimaan asteikolla 1:stä (vaikea) 11:een (helppo), miten vaikeaa eri näkymien kuvittelu oli. ‘Kuvitteluun’ osallistuneita pyydettiin kuvittelemaan sellainen näkymä, joka ei pitänyt paikkaansa, eli poliisi pysäyttää auton, pyytää kuljettajaa ottamaan avaimen lukosta ja nousemaan autosta, mutta kuljettaja kieltäytyy ja lähtee ajamaan. Kuvittelutuokio kesti noin viisi minuuttia.

Viimeiseksi lyhyen, noin neljän minuutin lomakkeentäytön jälkeen, osallistujien videota koskeva muistaminen testattiin. Vapaassa kuvauksessa, jossa vain kaksi prosenttia kontrolliryhmäläisistä esitti väärää yksityiskohtia, 15 prosenttia ‘kuvittelu’ -ryhmäläisistä teki niin. Myös havaintomuisti testattiin. Esitettiin kriittinen havainnointikysymys tilanteesta, jossa poliisi oli pysäyttänyt auton, vaatinut ajajaa ulos autosta, tämä oli kieltäytyi ja lähti ajamaan. Vain 15 prosenttia kontrolliryhmäläisistä, mutta 41 prosenttia ‘kuvittelevasta’ ryhmästä havainnoi tämän merkittävän tapahtuman yksityiskohdat virheellisesti.

Kuvittelu voi siis vaikuttaa sellaisenkin monimutkaisen tapahtuman muistamiseen, joka tapahtui vain muutama minuutti ennen kuvittelemista. Vähemmässä ajassa kuin omeletin valmistaminen, ihmiset voidaan ohjata kertomaan tapahtumista, jotka voisivat aidoissa tapauksissa todistaa rikoksesta.

Ohjeita

Miten väärät muistikuvat syntyvät? Yksi selitys on se, että suggeroivissa tilanteissa, jotka voivat olla mielikuvien käyttöä tai muiden ihmisten kuvauksia, pieniä tiedon paloja syötetään muistijärjestelmään. Kun myöhemmin kysytään tapahtuiko tietty tapaus todellisuudessa,

ihmisten täytyy käyttää eräänlaista realiteettien tutkintakysymystä: Tapahtuiko minulle niin? Näinkö sen yksityiskohtan itse? Vaikuttaako se minusta tutulta, koska kuvittelin sen, vai jostain muusta syystä kuin henkilökohtainen kokemus? Jos ihminen selkeästi muistaa kuvittelutilanteen, hän voi tunnistaa tuttuuden tunteen, eikä lankea sen aiheuttamaan suggestioon. Mutta jos ihminen ei muista kuvittelutilannetta hän saattaa reagoida tuttuuden tunteeseen ja virheellisesti uskoa, että tapahtuma on osa hänen omaa menneisyyttään. Kuvittelemisen tuottaa yksityiskohtien palasia. Yksityiskohtien myöhempi kertaaminen saattaa muuttaa ne elämäkerrallisiksi tiedoiksi.

Suggestiivisilla menetelmillä luoduilla uskomuksilla ja muistoilla on merkitystä käytännön elämään. Usein on niin että merkityksellistä on se, mitä ihminen uskoo todeksi, ei se mikä on totta, ja tämä vaikuttaa siihen miten ihmiset toimivat tietyssä tilanteessa. Varsin paljon ihmisten sosiaalisesta käyttäytymisestä on sen varassa mitä jotkut nimittävät 'mielen teoriaksi' tai 'mentalisoinniseksi' (Frith & Frith 1999). Lopullinen mentalisoinnin hallinnan testi, on kyetä arvioimaan miten ihmiset toimivat omaksumiensa väriin uskomustensa perusteella. Tutkittaessa mitä ihmiset väriin uskomustensa vuoksi tekevät, voidaan olla varmoja, että tekemistä ohjaa ihmisen mentaalinen tila, eivätkä fyysiset realiteetit.

Väriin uskomusten ja muistien parissa työskentely elämäkerrallisessa mielessä pitäisi ottaa omaksi tutkimusharakseen, joka laajentaisi tietämystämme siitä, miten 'mielensisäiset teorit' vaikuttavat siihen millaisia olemme ja miten toimimme. Kuten huijaamallakin istutetut väriin uskomukset myös muut väriin uskomukset vaikuttavat toimintaamme. Toivon mukaan niitäkin voidaan muuttaa tai ainakin minimoida opetuksen keinoin.

Professori Elisabeth Loftus työskentelee muistin tutkijana Psykologian laitoksella Washingtonin yliopistossa Seattlessa.

(Artikkeli on käännetty ja jaossa kirjoittajan luvalla)

Käännös Anu Suomela Sexpo säätö