

Opinnäytetyötä korvaavan ammatillisen artikkelin reflektioiva raportti (AMK)

Fysioterapia

2024

Aino Tarkkio

Vireystilojen vaikutus läsnäoloon

- VIREYSTILAT JA DISSOSIAATIO
PSYKOFYYSISESTA NÄKÖKULMASTA



Opinnäytetyön korvaavan ammatillisen artikkelin refleктоiva raportti | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Fysioterapia

2024 | 7 sivua ja 20 liitesivua

Aino Tarkkio

Läsnäolomme vaikuttavat fysiologiset tekijät

- Vireystilojen säätely ja dissosiaatio psykofyysisestä näkökulmasta

Vireystilamme vaikuttaa kykyymme olla läsnä. Yli- tai alivireydessä kehossamme tapahtuu fysiologisia muutoksia, joiden tarkoitus on auttaa meitä selviytymään hengenvaarallisista tilanteista. Tällöin myös huomiomme kaventuu etsimään uhkia, keskittyminen on vaikeaa ja sosiaalinen yhteys ja kanssakäyminen vaikeutuu. Vireystilan sietoikkunassa sen sijaan toimintakykyimme on optimaalinen. Silloin koemme olevamme turvassa ja pystymme luovaan ajatteluun, tietoiseen päätöksentekoon, uteliaisuuteen ja luomaan sosiaalisia yhteyksiä. Tällöin myös keskittymiskykyimme on parhaimmillaan ja pystymme havainnoimaan ympäristöämme avoimesti.

Varhaislapsuuden vakavat traumaattiset kokemukset vaikeuttavat vireystilojen säätelyä, jolloin arkielämässä toimimattomat vireystilat kuluttavat energiaa. Vireystiloja on mahdollista säädellä autonomiseen hermostoon vaikuttavilla teoilla: liikkeellä, hengityksellä, kosketuksella ja kylmäaltistuksella.

Toistuvat varhaislapsuuden traumaattiset kokemukset voivat myös altistaa dissosiaatiohäiriöille. Dissosiaatiohäiriön oireita ovat esimerkiksi arkielämää haittaavat epätodellisuuden tuntemukset itsestä tai ympäristöstä sekä muistikatkokset. Dissosiaatiohäiriön oireita helpottavat läsnäoloharjoitukset, maadoitusharjoitukset sekä vireystilojen säätely. Ensisijainen hoitokeino dissosiaatiohäiriöihin on kuitenkin psykoterapia.

Asiasanat:

Vireystila, trauma, dissosiaatiohäiriöt

Reflective Report on a Professional Article Replacing a Bachelor's Thesis |
Abstract

Turku University of Applied Sciences

Physiotherapist

2024 | 7 pages and 20 attachment page

Aino Tarkkio

Physiological Factors Affecting Our Presence

- Regulation of Arousal States and Dissociation from a Psychophysical
Perspective

Our level of arousal affects our ability to be present. In states of hyperarousal or hypoarousal, physiological changes occur in our bodies aimed at helping us survive life-threatening situations. During these situations, our attention narrows to search for threats, concentration becomes difficult, and social connections and interactions are hindered. However, our functioning is optimal in the window of tolerance for arousal. We feel safe and are capable of creative thinking, conscious decision-making, curiosity, and forming social connections. Our concentration is at its best, and we can openly observe our surroundings.

Severe traumatic experiences in early childhood make it difficult to regulate arousal states, leading to dysfunctional arousal states consuming energy in everyday life. Arousal states can be regulated through actions affecting the autonomic nervous system: movement, breathing, touch, and cold exposure.

Repeated traumatic experiences in early childhood can also predispose individuals to dissociative disorders. Symptoms of dissociative disorders include feelings of unreality about oneself or one's surroundings and memory gaps that interfere with daily life. Symptoms of dissociative disorders can be alleviated through presence exercises, grounding exercises, and arousal regulation. However, the primary treatment for dissociative disorders is psychotherapy.

Keywords:

Arousal State, Trauma, Dissociative Disorders

Sisältö

1 Reflektio näytön sisällöstä	5
2 Opiskelijan kuvaus ja arvio oppimisprosessista	7

Liitteet

Liite 1. Näyttökäsikirja: Dissosiaatio ja psykofyysinen fysioterapia

Liite 2. Ammatillinen artikkeli: Kehon kautta olemme läsnä

1 Reflektio näytön sisällöstä

Ammatillisen artikkelin aihe on vireystilojen vaikutus kykyymme olla läsnä ja havainnoida ympäristöämme. Lähtökohta ammatilliselle artikkelille lähti kiinnostuksestani dissosiaatiohäiriöitä kohtaan. Tahdoin tietää, mitä dissosiaatiohäiriöt ovat ja onko psykofyysisessä fysioterapiassa keinoja dissosiaatiohäiriöiden hoidon tueksi. Kirjoitin tästä tekstin, joka on liitteenä 1. Kiinnostuin läsnäolosta ja siitä miten vireystilat vaikuttavat kykyymme havainnoida ympäristöämme ja itseämme. Ammatillisen artikkelin tavoite oli kirjoittaa tästä aiheesta blogiteksti, joka julkaistaisiin Suomen Psykofyysisen Fysioterapian Yhdistyksen blogissa (psyfy.net/blogi).

Ammatillisessa artikkelissa tietopohjan keruu alkoi tiedon keruulla dissosiaatiohäiriöistä. Tietoa dissosiaatiohäiriöistä on kerätty psykiatrian ja psykologian kirjallisuudesta, joka käsittelee dissosiaatiohäiriöitä ja sensomotorista psykoterapiaa. Tämän kirjallisuuden haussa on käytetty Finna -tietokantaa sekä hakusanoja dissosiaatiohäiriö ja dissociative disorder. Tietopohjana on käytetty myös Duodecimin julkaisuja dissosiaatiosta ja traumaa käsittelevistä artikkeleista, mielenterveyshäiriöiden Käypä hoito-suosituksia, Suomen trauma- ja dissosiaatioyhdistys Disso ry:n tuottamaa materiaalia sekä Kelan tuottamaa kirjallisuuskatsausta psykofyysisestä fysioterapiasta vuodelta 2016 ja fysioterapeutin käsikirjaa. Hakukoneella Google Scholar on haettu dissosiaatiota ja traumaa käsitteleviä meta-analyysseja ja katsauksia. Tietopohjaa on käytetty vastaamaan kysymyksiin mitä ovat dissosiaatio ja dissosiaatiohäiriöt, mikä on niiden alkuperä, miten ne vaikuttavat henkilön toimintakykyyn, miten niitä voidaan hoitaa ja voidaanko psykofyysisistä fysioterapialla käyttää dissosiaatiohäiriöiden hoidon tukena.

Blogitekstin tietopohjana on käytetty samaa tietopohjaa kuin dissosiaatiohäiriöitä käsittelevässä tekstissä vireystilojen osalta. Blogin tietopohjana on tämän lisäksi käytetty kirjallisuutta ja verkkojulkaisuja, jotka selittävät aistien sekä aivojen toimintaa ja perehdyttävät lukijaa hermoston toimintaan (Eagelmanin kirjoittama Aivojen ääretön tarina -kirja, Brysonin kirjoittama Keho -kirja ja retrainpain.org -verkkosivusto).

Ammatillisen artikkelin prosessi sisälsi suunnittelun, tiedonkeruun, toteutuksen, arvioinnin, viimeistelyn ja julkaisun. Aluksi suunniteltiin, haettiin tietoa, toteutettiin ja arvioitiin teksti dissosiaatiohäiriöistä (Liite 1.). Suunnitteluvaiheessa suunniteltiin tekstin aihe, rajaus ja hakusanat. Tiedonkeruussa Finna -tietokannassaa ja Google Scholar -hakukoneella toteutettiin tietopohjan haku ja valittiin aiheeseen liittyvät hyvälaatuiset lähteet. Tietopohjan perusteella tuotettiin teksti. Opettajan arvioinnin perusteella teksti tuli tuottaa blogimuotoon. Prosessi aloitettiin alusta.

Toisella kierroksella suunnitteluvaiheessa suunniteltiin blogimuotoisen ammatillisen artikkelin aihe, kappaleiden aiheet, rajaus ja hakusanat. Tiedonkeruussa aikaisemman tekstin tietopohjasta valittiin blogin aiheen mukainen tietopohja ja Google Scholar -hakukoneella haettiin tietopohjaa joka johdattaa lukijaa blogin aiheeseen.

Toteutuksessa tietopohjan perusteella artikkelin teksti tuotettiin ja kirjoitettiin blogimuotoon. Blogimaisuutta lisäämään teksti kuvitettiin tekijäinoikeuksista vapailla kuvilla. Arvioinnissa tekstin arvioivat opettaja ja julkaisija (PSYFY). Viimeistelyssä tekstiä korjattiin palautteen perusteella. Julkaisuvaiheessa ammatillinen artikkeli julkaistiin blogitekstinä Suomen Psykofyysisen Fysioterapian yhdistyksen blogissa.

Näyttöprosessi ei edennyt suoraviivaisesti ja joitakin vaiheita oli tehtävä uudelleen. Ensimmäisen tekstin aihe oli laaja, minkä takia tekstistä tuli pitkä ja kirjoitusprosessista raskas. Tietopohjaan perehtyessä mielenkiintoinen aihe vei heloposti kauas rajatusta aiheesta ja vaikeutti rajaamista. Blogitekstin kirjoituksessa suunnittelussa tehty tarkempi rajaus helpotti blogin kirjoitusta ja tiedonhakua.

2 Opiskelijan kuvaus ja arvio oppimisprosessista

Näiden kahden tekstin kirjoittaminen oli mielenkiintoinen matka. Dissosiaatiohäiriöihin perehtyminen lisäsi ymmärrystäni trauman kehollisuudesta ja autonomisesta hermoston vaikutuksesta hyvinvointiimme. Dissosiaatiohäiriöistä kirjoittaessa perehdyin psykofyysisen fysioterapian menetelmiin ja harjoituksiin, mutta myös sensomotorisiin harjoituksiin, jotka oli suunniteltu psykoterapeuteille. Tämä perehtyminen syvensi ymmärrystäni harjoitusten takana olevista hermostollisista seikoista. Blogitekstiä kirjoittaessani erityisesti perehdyin vireystiloihin, joka syvensi jo fysioterapia -koulutuksessa oppimaani polyvagaaliteoriaa ja auttoi minua kokonaisvaltaisesti paremmin ymmärtämään syventävää psykofyysisen fysioterapian harjoittelua, jonka toteutin ennen blogin kirjoitusta. Tämän oppimisprosessin myötä opin rajaamisen tärkeyden sekä psykofyysisen fysioterapian taustalla olevaa syventävää tietoa vireystiloista, autonomisen hermoston toiminnasta ja traumasta.

Dissosiaatio ja psykofyysinen fysioterapia

Dissosiaatiosta on kirjallisuudessa monia määritelmiä ja sillä saatetaan lähteestä riippuen tarkoittaa eri asioita (Boon ym. 2011, Van der Hart ym. 2009). Tässä artikkelissa tutustutaan Psykiatrian kirjan 15. painoksen (Lönnqvist 2021) määritelmään dissosiaatiosta ja dissosiaatiohäiriöistä sekä Charles Myerin havaintoihin perustuvaan persoonallisuuden rakenteellisen dissosiaation teoriaan, jota pidetään ensimmäisenä dissosiaatioteoria (Boon ym. 2011). Artikkelin lopussa tarkastellaan psykofyysisen fysioterapian mahdollisuuksia dissosiaatio-oireiden hoidon tukena. Liitteenä on muutama esimerkkiharjoitus.

Dissosiaatio

Ihmisellä on luontainen kyky yhdistää tunteensa, muistinsa, ajatuksensa, toimintansa, aistihavaintonsa, tietoisuutensa ja identiteettinsä moniulotteiseksi jatkuvaksi sekä mielekkääksi kokonaisuudeksi itsestään (Lyssenko ym. 2018, Rovasalo 2021). Hänellä on myös kyky todentaa, realisoida, eli olla tietoinen todellisuudesta sellaisena kuin se on, hyväksyä se ja sopeutua siihen (Janet 1935, Janet 1945). Näin ihminen kykenee olemaan kokonaisvaltaisesti tietoinen itsestään, aistimuksistaan ja ympäristöstään nykyhetkestä käsin. Lähemmin tarkasteltuna persoonallisuuden kohdalla kyky yhdistää eli integraatio tarkoittaa omien kokemustensa liittämistä osaksi omaa elämäntarinaa ja minäkokemusta, jolloin ihmisen elämäntarina on eheä ja minäkäsitys rakentunut kokemusten pohjalle. Integraation ja todentamisen ansiosta ihminen pystyy erottamaan menneisyyden nykyisyydestä, kokemaan itsensä kokonaan itsekseen ja kehittämään persoonallisuuttaan kokemustensa ja oppimansa kautta. (Lönnqvist 2021, Rovasalo 2021, Boon ym. 2011.)

Dissosiaatio on vastakohta integraatiolle ja se merkitsee poisleikkautumista, erottamista (Lönnqvist 2021). Dissosiaatiossa integraatio ja todentaminen epäonnistuvat ja edellä mainitusta kokonaisuudesta lohkeaa palanen (Steele ym. 2017). Tällöin omassa elämäntarinassa voi olla aukkoja. Osa kokemuksista, tunteista tai ajatuksista eivät tunnu omilta tai ympäristö tai itse voi tuntua vieraalta tai epätodelliselta (Boon ym. 2011). Ihmisestä voi tuntua, että hän katsoo itseään kuin itsensä ulkopuolelta. Ajan tai paikan taju voi joidenkin kokemusten kohdalla vääristyä tai voi ilmetä täydellisiä, tai osittaisia muistikatkoksia. (Lönnqvist 2021.) Näiden oireiden ilmeneminen hyvin lievinä ja lyhytaikaisina on harmitonta ja yleistä. Lievää ja lyhytaikaista hetkellistä dissosiaatiota

ilmenee ihmisen arkielämässä esimerkiksi kirjaan tai elokuvaan eläytymisessä, jolloin oma ympäristö hetkellisesti katoaa ja unohtuu tai esimerkiksi autolla ajaessa, jolloin osa itsestä ajaa ja osa uppoutuu ajatuksiinsa. (Rovasalo 2021, Lönnqvist 2021.) Hetkellistä dissosiaatiota ilmenee yleisesti myös voimakkaissa uupumistiloissa sekä voimakkaasti stressaavissa ja uhkaavissa tilanteissa. Voimakkaat, pitkäaikaiset ja toimintakykyä häiritsevät oireet luokitellaan oirekuvan perusteella dissosiaatiohäiriöiksi. Diagnoosin dissosiatiiivisista häiriöistä tekee lääkäri. (Lönnqvist 2021.)

Dissosiaatiohäiriöt

Tautiluokitusjärjestelmän DSM-5 mukaan (Lönnqvist 2021) dissosiatiiivisia häiriöitä ovat dissosiatiiivinen identiteettihäiriö eli sivupersonahäiriö, dissosiatiiivinen muistinmenetys, depersonalisaatio ja derealisaatio sekä muut määrittelemättömät dissosiaatiohäiriöt. Derealisaatiossa ympäristö tunnetaan vieraaksi ja tämä yleensä liitetään depersonalisaatioon eli itsensä vieraaksi tuntemiseen. Dissosiatiiivisessa muistinmenetyksessä ihminen ei muista esimerkiksi traumaattista tapahtumaa. Henkilö voi myös matkustaa jonnekin muistamatta tätä. Dissosiatiiivisessa identiteettihäiriössä henkilön persoonan osien yhteys toisiinsa on katkennut. Tästä kerrotaan lisää rakenteellisen dissosiaation teorian luvussa. Tautiluokitusmääritelmästä riippuen neurologistyyppillisiä toiminnallisia oireita aisteissa tai tahdonalaisten lihasten hallinnassa ilman kehollista selittävää tekijää voidaan myös määritellä dissosiatiiiviseksi häiriöksi (ICD-11 luokitusjärjestelmän mukaan tätä kutsutaan myös konversiohäiriöksi). (Lönnqvist 2021.) On muistettava, että oireiden diagnosointi ja erittely häiriöksi ovat tapoja luokitella yksilön kokemuksia, eivätkä ne yksistään kuvaa tai määrittele yksilöä. Diagnoosit kuitenkin auttavat asianmukaisen hoidon saamisessa. (Boon ym. 2011)

Dissosiaatiohäiriön yleisyyden on arvioitu olevan väestössä 3–11 % (Lönnqvist 2021, Rovasalo 2021, Kate, Hopwood & Jamieson 2020). Dissosiaatio-oireita on todettu ilmenevän lähes kaikissa mielenterveyshäiriöissä, erityisesti post-traumaattisessa stressihäiriössä (PTSD) ja epävakaassa persoonallisuushäiriössä (Lyssenko ym. 2018). On tutkittu, että aivojen fysiologisilla ominaisuuksilla, jotka myötävaikuttavat rikkaaseen aistihavaintojen käsittelyyn tai jotka vaikeuttavat tunteiden tuntemista, on altistava vaikutus dissosiaatiohäiriöön yhdessä traumaattisten kokemuksen kanssa (Lönnqvist 2021, Kate 2020, Brand 2016).

Rakenteellinen dissosiaatioteoria

Persoonan rakenteellisen dissosiaatioteorian mukaan mielen kestokyvyn ylittävä eli traumaattinen kokemus eriytyy yhden persoonallisuuden osan kannettavaksi, jota kutsutaan emotionaaliseksi persoonallisuuden osaksi. Toinen osa, jota kutsutaan näennäisen normaaliksi persoonallisuuden osaksi jatkaa siis näennäisen normaalia elämää ilman traumamuistoa. Tällä tavalla ihminen ei koe menneisyyden traumaattisten kokemusten tapahtuneen hänelle. Hän välttyy tuskallisilta muistoilta, mutta silti osa hänestä jää jumiin traumaan. Persoonallisuuden osia voi eriytyä useita ja rakenteellinen dissosiaatio voi ilmetä monella eri tavalla ja tasolla. Teorian mukaan persoonallisuuden eri puolien, osien yhteys toisiinsa on heikentynyt tai vakavimmissa tapauksissa katkennut. Katkennut yhteys persoonan osien välillä ilmenee dissosiatiiivisena identiteettihäiriönä, jonka esiintyvyydeksi on arvioitu 1–1,5%. (Brand ym. 2016) Emotionaalinen persoonallisuuden osa voi välillä tunkeutua tietoisuuteen, jolloin kuin tyhjästä ilmenee takaumia traumaattisista muistoista, ajatuksia, tunteita, kipua, ääniä tai muita häiritseviä sisäisiä kokemuksia. Eri persoonallisuuden osilla voi olla eri muistot, toistaan poikkeavat reagoititavat ja minäkokemus. (Leikola 2014.) Dissosiatiiivisessa identiteettihäiriössä vaihdos persoonallisuuden osasta toiseen tapahtuu usein äkillisesti. Henkilö voi olla tietoinen persoonallisuutensa eri osasista, osat voivat olla tietoisia toisistaan tai henkilö voi olla täysin tietämätön eri osistaan. (Positive Outcomes for Dissociative Survivors 2016.)

Dissosiaatio on mielen luova selviytymisstrategia

Dissosiaatio on mielen selviytymisstrategia sen traumaattisiin kokemuksiin. Lyhytkestoisena se suojelee ihmisen psyykettä, mutta pitkäkestoisena se vie voimavaroja ja altistaa psyykkisille sairauksille. (Rovasalo 2021.) Vakava traumatisoituminen voi johtaa dissosiaatiohäiriön kehittymiseen. Vakavat dissosiaatiohäiriöt ovat usein peräisin varhaisesta traumatisoitumisesta kiintymyssuhteissa, joissa lapsi on joutunut pitkäaikaisesti hoivaajansa laiminlyömäksi, kaltoinkohtelemaksi tai emotionaalisen, fyysisen tai seksuaalisen väkivallan uhriksi. Lapsi on erityisen herkkä kehittämään dissosiatiiivisen identiteettihäiriön, kun hänen integraatiokykynsä on vielä kehittymätön traumojen tapahtuessa. (Suokas-Cunliffe & Van der Hart 2006.)

Trauman vaikutus hermostoon

Varhaisnuoruudessa koettu toistuva altistus voimakkaille stressitekijöille, laiminlyönnille tai väkivallalle häiritsee lapsen aivojen ja hermoston säätelykyvyn luonnollista kehitystä (Suokas-Cunliffe & Van der Hart 2006). Aivojen turvallisuutta havaitseva autonominen prosessi, neuroseptio, voi herkistyä tulkisemaan vaarattomia tilanteita ja asioita vaarallisiksi, jolloin tilanteesta riippuen henkilön vireystila voi nousta taistele tai pakene -reaktion vuoksi liiallisesti (sympaattisen hermoston aktivoituminen) tai se voi laskea liian matalaksi ja aiheuttaa lamaantumisen. Polyvagaaliteorian mukaan alivireys on seuraus parasympaattisen hermoston vagushermon dorsaalisen haaran aktivoitumisesta. Ventraalisen haaran aktiivisuus mahdollistaa sopivassa vireystilassa toimimisen, turvan kokemisen ja sosiaalisen kanssakäymisen. Huomionarvoista on, että vireystilaan vaikuttavat hermostolliset reaktiot ovat tahdosta riippumattomia ja traumatisoituneella ne voivat aktivoitua epäkäytännöllisesti palvelematta alkuperäistä tarkoitustaan suojella vaaroilta. (Leikola ym. 2016, Ogden ym. 2006.) Pidemmällä aikavälillä hermostolliset muutokset voivat haitata myös tunnesäätelyä, sosiaalista kiintymystä, impulssikontrollia ja kognitiivista prosessointia (Anda ym. 2006 2010, Whitfield 1998). Neuroverkon plastisuus antaa kuitenkin mahdollisuuden oppia säätelemään vireystiloja jälkikäteen ja mahdollistaa tien toipumiselle (Anda ym. 2006, Van Der Kolk 2006, Weiss & Wagner 1998).

Trauman ja dissosiaation oireet

Trauman ja dissosiaatiohäiriöiden aiheuttamat oireet ovat moninaisia ja ne voidaan helposti sekoittaa muihin mielenterveyshäiriöihin. Dissosiaatio-oireet ilmenevät niin psyykkeessä kuin kehollisinakin oireina. (Ogden & Fisher 2016.) Dissosiaatiohäiriöihin liittyy siis arjen toimintakykyä häiritseviä derealisaatiota ja depersonalisaatiota, muistikatkoksia, somatisaatiota (mm. kiputilat), aistiongelmia (kuten tunnottomuutta, yliherkkyttä tai aistiharhoja) ja takaumia, joissa tuntemukset voivat olla hyvin voimakkaita (Lönnqvist 2021, Rovasalo 2021). Koska dissosioitunut persoonan osa on kokenut trauman, dissosiaatiohäiriöön kuuluu myös trauman oireita. Suomen trauma- ja dissosiaatioyhdistys (Disso ry 2018) luettelee dissosiaation oireiksi myös unihäiriöt, vireystilan säätelyn ongelmat, riippuvuudet, itsetuhoisen ja pakko-oireisen käytöksen sekä mielialan vaihtelut. Mielenterveyden keskusliitto mainitsee dissosiaatiohäiriön oireiksi

keskittymiskyvyttömyyden, muistikatkot, hajamielisyyden, toimintakyvyn lamaan tuisen, syömishäiriöt, riippuvuudet, somaattiset kivut, epäluottamuksen toisiin ihmisiin, tunnottomuuden, masennuksen, uupumuksen ja aistiharhat (*Mielenterveyden Keskusliitto*). Edellä mainittuja oireita voi ilmetä myös ilman trauman taustaa esimerkiksi joissain sairauksissa, mutta silloin oireet ovat ohimeneviä (Levine 2008).

Dissosiaatiohäiriöiden hoito

Dissosiaatiohäiriöiden ensisijainen hoitokeino on psykoterapia, jossa keskitytään ensin potilaan kanssa turvallisuuteen, vakauttamiseen, oireiden hallintaan ja toimintakykyä tukevien taitojen oppimiseen (Steele ym. 2017). Vakauttamisessa psykofysiologisten vireystilojen säätelyn opettelemisella on tärkeä rooli, sillä dissosiaatiohäiriöistä kärsivillä on usein huono yhteys kehoonsa ja vaikeuksia säädellä vireystilaansa. He ovat usein yli- tai alivireydessä, joka aktivoi puolustukseen liittyviä persoonallisuudenosia. Tällöin nykyhetken realistinen havainnointi häiriintyy ja henkilö kokee mennyttä traumatapahtumaa. (Suokas-Cunliffe & Van der Hart 2006.) Riittävien arjen toimintakykyä tukevien taitojen turvin potilaan kanssa käsitellään traumamuistoja ja uudelleen eheytetään persoonaa. Psykoterapiassa tavoitteena on integroida dissosioituneet muistot, kokemukset ja tuntemukset takaisin osaksi eheää minäkokemusta, elämäntarinaa ja persoonaa. (Steele 2017.)

Itsehoidollisia keinoja dissosiaation hoidon avuksi ovat terveyttä ja hyvinvointia tukevat elämäntavat. Näitä ovat säännöllinen vuorokausirytmii, hyvä ja riittävä uni, terveellinen ja säännöllinen ravitsemus sekä fyysisestä kunnosta huolehtiminen. Arjessa olisi myös hyvä huolehtia riittävästä palautumisesta ja rentoutumisesta, jolloin rentoutusharjoituksista voi olla hyötyä. (Boon ym. 2011.) Dissosiaatiohäiriöitä kokevan suositellaan myös välttämään päihteiden käyttöä ja purkamaan stressiä tuottavia tekijöitä (Rovasalo 2021).

Psykofyysinen fysioterapia

Psykofyysinen fysioterapia on fysioterapian erikoisala, jossa korostetaan ihmisen kokonaisvaltaisuutta. Se perustuu kokemukselliseen oppimiseen, jossa pyritään mahdollistamaan potilaalle oman kehollisuuden kokeminen, tunnistaminen ja hyväksyminen. (psyfy 2024.) Psykofyysisen fysioterapian lähestymistavan mukaan keho ja

mieli vaikuttavat toisiinsa ja harjoitteet painottuvat niiden väliseen yhteyteen tuoden kuntoutujalle ymmärrystä oman kehonsa ja mielensä toiminnasta. Harjoitteilla pyritään siis integroimaan ihmisen kokemat fyysiset tuntemuksen emotionaalisiin ja psyykkisiin tuntemuksiin. Harjoituksilla pyritään myös auttamaan ymmärtämään miten oma elämänhistoria on vaikuttanut kehoon ja sen toimintaan. (Kauranen 2021.) Psykofyysisessä fysioterapiassa käytettävät harjoitukset liittyvät tietoiseen läsnäoloon, hengitykseen, kehon hahmottamiseen, tasapainoon, kehon tuntemuksiin, tietoiseen liikkeeseen ja vireystilojen havainnoimiseen ja säätelyyn. Harjoitusten kautta henkilö oppii itsesäätelyä, mikä lisää henkilön turvallisuuden tunnetta. (psyfy 2024, Kauranen 2021, Härkönen ym. 2016.)

Suomessa psykofyysisestä fysioterapiaa käytetään esimerkiksi kipuoireiden ja neurologisten sairauksien kuntoutuksessa, mutta myös mielenterveysongelmien, kuten syömishäiriöiden, masennuksen, unihäiriöiden, skitsofrenian ja stressiperäisten ongelmien hoidossa (Härkönen ym. 2016). Käypä hoito -suositusten mukaan psykofyysisestä fysioterapiaa voidaan käyttää traumaperäisen stressihäiriön (PTSD) ja ahdistuneisuushäiriöiden hoidossa, vaikkakin tutkimustietoa psykofyysisen fysioterapian vaikuttavuudesta on suositusten mukaan toistaiseksi vähän (*Käypä hoito -suositus 2019, Käypä hoito -suositus 2022*).

Psykofyysinen fysioterapian keinot dissosiatiiivisista oireista kokevan tueksi

Psykofyysisestä fysioterapiasta, sellaisessa muodossa kuin sitä Suomessa toteutetaan, on jonkin verran tutkimustietoa. Kelan 2016 toteuttamaan kirjallisuuskatsaukseen, jossa tutkittiin psykofyysisen fysioterapian vaikutuksia ja hyötyjä asiakas- ja ammattilaiskokemusten sekä kirjallisuuskatsauksen valossa vuosilta 2000-2015, valikoitui 18 tutkimusta. Yksikään näistä ei suoraan koske dissosiaatiota, mutta kahdeksassa tutkittiin kehotietoisuutta Basic Body Awareness Therapy (BBAT) näkökulmasta.

Kirjallisuuskatsauksen päätulokset osoittivat, että kokonaisvaltaisella kehotyöskentelyllä olisi keskeinen merkitys autettavan toimintakykyyn ja itsesäätelyn vahvistumiseen. Myös oiretuntemusten havaittiin vähenevän, itsensä hyväksymisen lisääntyvän ja vastaanottavaisuus tuelle parani. Samassa katsauksessa toteutettiin Kelan toimesta pieni (n=4) teemahaastattelu, jonka tuloksissa todettiin psykofyysisessä fysioterapiassa toteutetun kehotietoisuusharjoittelun vähentävän traumaattisiin sairaskokemuksiin liittyvien dissosiatiiivisten poissaolotuntemusten määrää. Psykofyysisen fysioterapian käytöllä

kuntoutuksessa ylipäätään todettiin olevan kuntoutusasiakkaiden toimintakykyä, terveyttä ja elämänlaatua kohetavia vaikutuksia, eikä sillä havaittu olevan haittavaikutuksia. (Härkönen ym. 2016.)

Tutkimustietoa fysioterapeuttisesta näkökulmasta dissosiaatioon on tätä kirjoittaessani niukasti, mutta kehollisista lähestymistavoista psykoterapian näkökulmasta traumaan ja dissosiaatioon on runsaasti kirjallisuutta, oppaita ja tutkimustietoa. Esimerkiksi sensomotorisessa psykoterapiassa keskeistä on keholliset lähestymistavat kielellisen terapian lisäksi. Se on kehitetty perinteisen psykoterapian tiedon pohjalta tuomaan helpotusta trauman aiheuttamiin fyysisiin oireisiin. Kehon aktiivinen käyttäminen osana terapiaa ottaa huomioon trauman kehollisen luonteen sekä keho–mieli-yhteyden. Sensomotorinen psykoterapia sisältää laajan skaalan harjoitteita, joista osa on yhteneväisiä psykofyysisen fysioterapian kanssa, esimerkiksi kehotietoisuus, läsnäolo ja vireystilan säätely. Yhteistä molemmille on myös terapian tavoite opettaa kehon tiedostamista, opettaa havainnoimaan kehon ja mielen yhteyttä, miten tunteet ja minäkäsitys vaikuttavat fyysisiin aistimuksiin, asentoon ja vireyteen sekä päivastoin. Molemmissa tavoite on myös vahvistaa autettavan minäpystyvyyttä, lisätä voimavaroja ja herättää uteliaisuus kehon reaktioita kohtaan. (Ogden ym. 2006.)

Pohdinta

Trauman kehollisuus ja fysiologiset vaikutukset antavat työsarkaa keholliselle työskentelylle terapiassa. Aiheesta kirjoittaminen sai minut pohtimaan neuroplastisuutta ja hermostoamme. Hermostomme muovautuu jatkuvasti, opimme jatkuvasti uutta tai vahvistamme vanhoja hermoratoja toiminnallamme. Tämä sisään rakennettu uskomaton ominaisuutemme antaa mahdollisuuden vaikuttaa trauman aiheuttamiin oireisiin, jos ei kokonaan niin ainakin osittain. Kehollisten reaktioiden ja mielen yhteyttä en konkreettisemmin tässä tutkielmassa käynyt läpi, vaikka se on oleellinen osa oman kehon ja mielen ymmärtämistä. Konkretiaa tuomaan laadin esimerkkiharjoituksia kehollisista harjoituksista liitteisiin. Esimerkki vireystilan voimakkaasta vaikutuksesta ajatuksiin ja tunteisiin on, että alivireydessä mieli tuntuu tyhjältä ja olo turtuneelta ja ylivireydessä tunteet tuntuvat puolestaan hyvin voimakkailta, ajatuksia voi olla paljon ja olo ahdistunut (Leikola ym. 2016, Boon ym. 2011). Minna Martin kuvailee oivallisesti hengityksen olevan silta kehon ja mielen välillä. Hengityksen avulla on mahdollista säädellä vireystilaa ja

ankkuroitua nykyhetkeen, jonka takia se on tärkeä väline läsnäolon, maadoittumisen ja itsesäätelyn harjoituksissa. (Martin ym. 2014.)

Keholliset harjoitukset on toteutettava sen perusteella, mitä autettava kaipaa ja mikä on hänelle turvallisen tuntuista. Näistä lähtökohdista käsin toteutetut keholliset harjoitukset antavat mahdollisuuden vahvistaa kehon ja mielen yhteydestä löytyvää nykyhetkessä olemista. Psykofyysisessä fysioterapiassa läsnäolon ja maadoittumisen harjoituksia voi toteuttaa liikkeen, aistien, hengityksen tai kosketuksen kautta. Kehon hahmottamisen harjoituksissa voidaan myös käyttää esimerkiksi liikettä kehon painopisteen ja keskilinjan löytämisessä tai proprioseptisten aistimusten tuottamisessa ja kosketusta kehon rajojen havainnoimisessa. Itsesäätelyä vahvistavissa harjoituksissa tapoja on monia. Ne voivat liittyä läsnäoloon ja nykyhetkeen ankkuroitumiseen, vireystilojen säätelyyn, rentoutumiseen tai turvan luomiseen. Vireystilan säätelyssä käytetään apuna usein hengitystä, aisteja ja liikettä. Rentoutumisessa käytetään rentoutusharjoituksia, liikettä tai vaikkapa turvapaikka harjoitusta. Psykoedukaatiolla on myös tärkeä rooli psykofyysisessä fysioterapiassa ja se antaa autettavalle tietopohjaa harjoituksista ja valaisee ymmärtämään kehon reaktioita laajemmin.

Psykofyysinen fysioterapia sisältää monia keinoja läsnäolon, kehon tuntemusten ja itsesäätelyn kehittämiseksi. Psykofyysisen fysioterapian kuntoutus antaa kuntoutettavalle työkaluja itsesäätelyyn ja lisää näin toimintakykyä arjessa. Toimintakykyä häiritsevä dissosiaatio on vahvasti kytköksissä traumaan, mikä tekee dissosiaatiohäiriöiden oireista hyvin moninaisia ja yksilöllisiä. Tutkimustietoa Suomessa toteutetun psykofyysisen fysioterapian käytöstä dissosiaatiohäiriöiden hoidosta on hyvin vähän, jonka takia aihe tarvitsee lisätutkimusta.

Kirjoittaja

Aino Tarkkio

Fysioterapeuttiopiskelija

11.5.2024

Kiitokset PsT, psykoterapeutti Ferdinand Garoffille ja Psykofyysiselle fysioterapeutille Jenny Ruotsalaiselle lähdevinkeistä. Kiitos opiskelijakollegalle Anna Rantalalle kommentaista ja tekstin hienosäädöstä.

Turun AMK:n opinnäytetyötä korvaavan ammatillisen artikkelin näyttöraportti
Aino Tarkkio

Harjoituksia:

Kaikki harjoitukset eivät toimi kaikille. Siksi on tärkeää huomata, mitkä harjoitukset ovat sopivia ja toimivia juuri sinulle. Alla on muutama esimerkkiharjoitus, joiden tarkoitus on auttaa yhdistymään nykyhetkeen. Itselleen sopivia läsnäoloharjoituksia olisi hyvä harjoitella säännöllisesti, niin että ne olisivat tuttuja, jotta harjoitus olisi helppoa ja luontevaa toistaa kun huomaa otteen todellisuuteen hälvenevän. Harjoitusten tekeminen eri asennoissa (seisten/istuen/maaten) voi myös auttaa soveltamaan harjoituksia erilaisissa tilanteissa.

Ankkurointi / maadoitusharjoitus aistien kautta: Suuntautuminen nykyiseen aikaan ja paikkaan

Mukailtu Boon ym. 2011.

1. Havainnoi ympärilläsi olevaa tilaa, jossa olet. Kiinnitä huomio kolmeen asiaan. Anna itsesi katsella näitä esineitä rauhassa ja nimeä niistä ääneen kolme ominaisuutta (kuten esim. muoto, väri, pinta, koko...).
2. Kiinnitä huomiosi ympäristösi ääniin. Valitse kolme ääntä ja nimeä ääneen jokaiselle kolme ominaisuutta (esim. kova, toistuva, hiljainen, epäsäännöllinen, miellyttävä...).
3. Kiinnitä huomiosi kolmeen lähelläsi olevaan esineeseen ja kosketa niitä. Nimeä itsellesi ääneen jokaiselle esineelle kolme ominaisuutta, joita huomaat niistä koskettaessasi niitä (esim. pehmeä, karhea, sileä, kylmä...).
4. Kiinnitä huomiosi uudelleen kolmeen asiaan, joita katsoit ja keskity siihen tosiasiaan, että olet tässä ja nyt näiden asioiden kanssa tässä paikassa. Kiinnitä huomiosi ääniin ja keskity siihen tosiasiaan, että olet tässä paikassa nyt kuuntelemassa juuri näitä ääniä. Lopuksi kiinnitä huomio koskettamiisi esineisiin ja totea jälleen, että olet tässä paikassa näiden esineiden kanssa.

Hengitysharjoitus: 3x3x3

Mukailtu (Boon ym. 2011).

Hengitys pystyy olemaan apukeinomme läsnä pysymisessä. Jos yhteys nykyhetkeen katoaa, ihmisillä on yleensä taipumus hengittää pinnallisesti ja nopeasti tai pidättää hengitystä (Boon ym. 2011). Tietoinen rauhallinen hengittäminen auttaa pysymään läsnä ja rauhoittamaan mieltä sekä kehoa (Martin ym. 2014).

1. Hengitä sisään samalla laskien hitaasti kolmeen.
2. Pidätä hengitystä kolmeen laskien.
3. Päästä ilma ulos laskien kolmeen.

4. Toista tämä sykli useita kertoja tarpeen mukaan (esim 3–15).

Maadoitusharjoitus kehon tuntemusten kautta

Mukailtu Vakauttamisopas, Traumateriapiakeskus 2019.

Tämän harjoituksen tarkoituksena on auttaa pysymään läsnä ulkoisessa todellisuudessa ja auttaa ottamaan tervettä etäisyyttä voimakkaisiin tunteisiin tai toimintaimpulsseihin. Toisin sanoen harjoituksen tarkoituksena on auttaa sisäisen olotilan kestämisessä ja ulkoisen todellisuuden tiedostamisessa kehollisten tuntemusten kautta. Harjoitus toimii istuma-/seisoma -asennoissa.

1. Huomaa asentosi

- istutko vai seisotko?
- Vie huomiosi jalkoihisi, millaisessa asennossa ne ovat? Mitkä kohdat koskevat maahan?
- Millaisessa asennossa kätesi ovat? Lepäävätkö ne jonkin päällä?
- Huomaa missä kehosi keskilinja on (esim. oletko kallistunut eteenpäin tai jommallekummalle sivulle?)

2. Vahvista tuntemusta asennosta liikkeellä

- Liikuttele jalkojasi (esim. kipristä varpaitasi, paina jalkateriä maahan tai jalkoja toisiaan vasten) ja etsi niille lopuksi mukava asento.
- Liikuttele käsiäsi (esim. purista kädet nyrkkiin ja avaa ne, pyörittele hartioita tai paina käsiäsi kehoasi vasten) ja etsi niille lopuksi mukava asento.
- Liikuta painopistettäsi siirtämällä painoa puolelta toiselle ja myös eteen ja taakse. Huomaa miten kehosi keskilinja siirtyy ja tuntemus asennostasi vahvistuu. Ota lopuksi asento, jossa koet olevasi keskilinjassa.

3. Kiinnitä huomiota siihen tosiseikkaan, että sinulla on keho, joka on tässä asennossa, tässä tilassa.

Lähteet

Anda, R. F., Butchart, A., Felitti, V. J., & Brown, D. W. (2010). Building a framework for global surveillance of the public health implications of adverse childhood experiences. *American journal of preventive medicine*, 39(1), 93–98.

Anda, R. F., Felitti, V. J., Bremner, J. D., Walker, J. D., Whitfield, Ch., Perry, B. D., Dube, Sh. R., & Giles, W. H. (2006). The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood: A convergence of evidence from neurobiology and epidemiology. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256(3), 174–186.

Boon, S., Steele, K., & Van der Hart, O. (2011). Traumaperäisen dissosiaatiohäiriön vakauttaminen. *Taito-ohjelma potilaille ja terapeuteille*. Helsinki: Traumaterapiakeskus. 2011.

Brand, B. L., Sar, V., Stavropoulos, P., Krüger, C., Korzekwa, M., Martínez-Taboas, A., & Middleton, W. (2016). Separating Fact from Fiction: An Empirical Examination of Six Myths About Dissociative Identity Disorder. *Harvard Review of Psychiatry*, 24(4), 257–270.

Disso ry. (2018). *Trauma- ja dissosiaatio-oireet. Trauma oireet, oireilun syyt ja oireiden hallinta*. Suomen trauma- ja dissosiaatioyhdistys Disso ry. https://www.disso.fi/wp-content/uploads/2020/05/Trauma-ja-dissosiaatio-oireet_03-2020.pdf [Viitattu 5.5.2024]

Dissosiaatio ja dissosiaatiohäiriöt. (ei pvm.). MTKL, Mielenterveyden keskusliitto. <https://www.mtkl.fi/mika-askarruttaa/yleisia-mielenterveyden-hairioita/psykkiset-traumat/dissosiaatio-ja-dissosiaatiohairiot/> [Viitattu 7.5.2024]

Härkönen, U., Muhonen, M., Matinheikki-Kokko, K., & Sipari, S. (2016). *Psykofyysinen fysioterapia kuntoutusmuotona. Kuntoutuksen vaikutukset ja hyödyt asiakas- ja ammattilaiskokemusten sekä kirjallisuuskatsauksen valossa*. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/f742b96f-988b-42c9-8491-0c7c0e8e1cda/content> [Viitattu 20.4.2024]

Kate, M.-A., Hopwood, T., & Jamieson, G. (2020). The prevalence of Dissociative Disorders and dissociative experiences in college populations: A meta-analysis of 98 studies. *Journal of Trauma & Dissociation*, 21(1), 16–61.

Kauranen, K. (2021). Fysioterapeutin käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 4. uudistettu painos.

Käypä hoito -suositus. (2019). Ahdistuneisuushäiriöt. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50119> [Viitattu 20.4.2024]

Käypä hoito -suositus. (2022). Traumaperäinen stressihäiriö. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50080?tab=suositus> [Viitattu 20.4.2024]

Leikola, A. (2014). *Katkennut totuus: Traumatutkielma : emotionaalinen trauma, rakenteellinen dissosiaatio ja psykopatologia*. Prometheus.

Turun AMK:n opinnäytetyötä korvaavan ammatillisen artikkelin näyttöraportti
Aino Tarkkio

Leikola, A., Mäkelä, J., & Punkanen, M. (2016). *Polyvagaalinen teoria ja emotionaalinen trauma*. <https://www.duodecimlehti.fi/duo12910> [Viitattu 5.5.2024]

Levine, P. A. (2008). *Kun tiikeri herää: Trauma ja toipuminen*. Traumaterapiakeskus.

Lyssenko, L., Schmahl, C., Bockhacker, L., Vonderlin, R., Bohus, M., & Kleindienst, N. (2018). Dissociation in Psychiatric Disorders: A Meta-Analysis of Studies Using the Dissociative Experiences Scale. *American Journal of Psychiatry*, 175(1), 37–46.

Lönnqvist, J. 2021. *Psykiatria*. 15., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 2021.

Martin, M., Seppä, M., Koponen, P., & Törö, T. (2014). *Hengitys itsesäätelyn ja vuorovaikutuksen tukena* (Uusi laaj. laitos.). Mediapinta.

Ogden, P., & Fisher, J. (2016). *Sensomotorinen psykoterapia: Keinoja trauman ja kiintymyssuhdevaurioiden hoitoon—Turku University* (Ensimmäinen painos). Kopio Niini Oy, Helsinki 2016.

Ogden, P., Pain, C., & Fisher, J. (2006). A Sensorimotor Approach to the Treatment of Trauma and Dissociation. *Psychiatric Clinics of North America*, 29(1), 263–279.

POSITIVE OUTCOMES FOR DISSOCIATIVE SURVIVORS -(2016). PODS uk.

https://www.dcjs.virginia.gov/sites/dcjs.virginia.gov/files/training-events/6851/did_for_professionals.pdf [Viitattu 7.5.2024]

psyfy. (2024). Mitä on psykofyysinen fysioterapia? *PSTFY*. <https://psyfy-net.hel10.wp-cloud.dev/psykofyysinen-fysioterapia/> [Viitattu 5.5.2024]

Rovasalo, A. (2021, toukokuuta 5). *Dissosiaatiohäiriöt*. Duodecim Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00360> [Viitattu 8.4.2024]

Steele, K., Boon, S., & van der Hart, O. (2017). *Treating trauma-related dissociation: A practical, integrative approach*. WW Norton & Company.

Suokas-Cunliffe, A., & Van der Hart, O. (2006). *Dissosiaatiohäiriö—Varhaisen, jatkuvan traumatisoitumisen pitkäaikaisseuraamus*. <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2006/16/duo95941> [Viitattu 5.5.2024]

Van der Hart, O., Nijenhuis, E., & Steele, K. (2009). Vainottu mieli: Rakenteellinen dissosiaatio ja kroonisen traumatisoitumisen hoitaminen. *Helsinki: Traumaterapiakeskus*.

Van Der Kolk, B. A. (2006). Clinical Implications of Neuroscience Research in PTSD. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071(1), 277–293.

Weiss, M. J. S., & Wagner, S. H. (1998). What explains the negative consequences of adverse childhood experiences on adult health. *American Journal of Preventive Medicine*, 14(4), 356–360.

Whitfield, C. L. (1998). Adverse childhood experiences and trauma. *American journal of preventive medicine*, 14(4), 361–364.

Turun AMK:n opinnäytetyötä korvaavan ammatillisen artikkelin näyttöraportti
Aino Tarkkio

3 Kehon kautta olemme läsnä

Koemme maailman ja todellisuutemme kehomme kautta. Voimme nähdä, kuulla, maistaa, haistaa ja tuntea asioita ympäristöstämme. Voimme tuntea aistimuksia kehomme sisäpuolelta, esim. lihastemme liikkeen ja sijainnin proprioseptiikan kautta ja aistia tasapainoa vestibulaarireseptoreiden kautta. Aistireseptorit muuttavat aistimansa ärsykkeet sähkösignaaleiksi, joista aivomme tulkitsevat ja muodostavat sen, mitä koemme aistimuksena tai tuntemuksena. Aivomme ovat pimeässä kallomme sisällä eivätkä todellisuudessa näe, kuule, maista, haista tai tunne mitään, vaan ne luovat nämä tuntemuksemme ja aistimuksemme perustuen hermojen välittämiin sähkösignaaleihin. Kokemus itsestämme ja ympäristöstämme syntyy aivoissamme tulkinnanvaraisesti ja sitä säätelevät myös monet evoluution aikana kehittyneet selviytymismekanismit, mikä tekeekin kaikesta vekkulimpaa. Tulkinnanvaraisuus on myös syy, miksi lankeamme silmänkääntötemppeihin. ¹

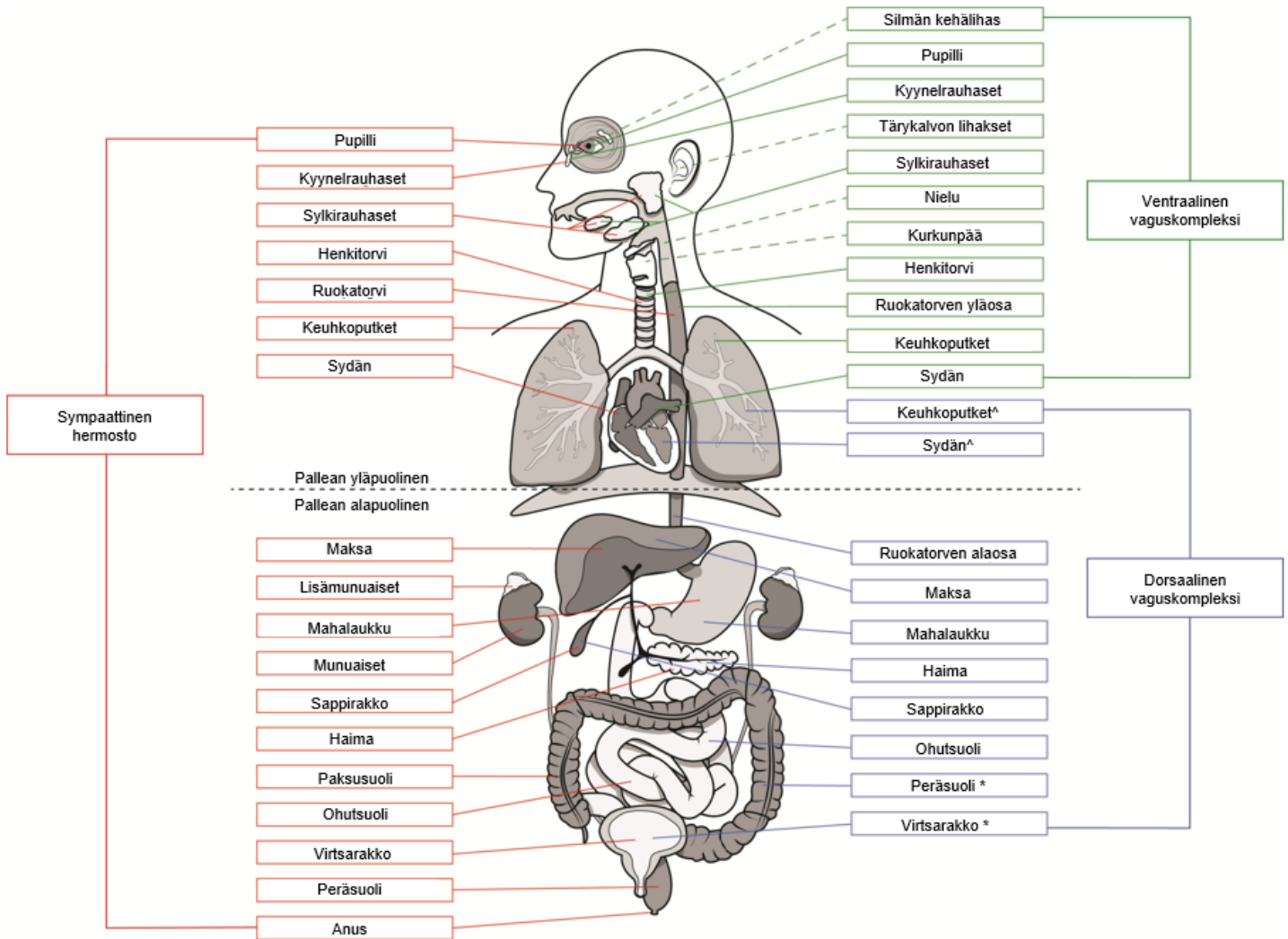
3.1 Kivunsäätelyjärjestelmä vaikuttaa siihen, miten tulkitsemme ärsykeitä

Kivunsäätelyjärjestelmä on yksi hyvä esimerkki, miten aivot kaikessa hiljaisuudessa säätelevät tuntemuksiamme. Aivot arvioivat jatkuvasti eloonjäämisen mahdollisuuksiimme, tämän takia kivun iskiessä, aivot tekevät pikaisen arvion, millainen kipu palvelisi parhaiten eloonjäämistä. Tarvittaessa aivot voivat tuottaa välittäjäaineita, jotka joko vähentävät kiputuntemusta tai vahvistavat sitä. Aivot voivat siis tarvittaessa vähentää kiputuntemustamme tai herkistää kivulle ilman, että olisimme siitä tietoisia. Esimerkiksi petoa karkuun juostessa, tiellä olevien nokkosten aiheuttama kipu haittaisi pakoa, joten niitä on turha tuntea. Sen sijaan vaarattomassa tilanteessa aivojen mielestä on oleellista tuntea nokkosen aiheuttama kipu, jotta hoitaisimme pistoskohtaa. Kipua lieventäviksi välittäjäaineiksi on tunnistettu dopamiini, serotoniini, dynorfiini, edorfiini, enkefaliini, noradrenaliini ja endokannabinoidi. Kipua voimistavan välittäjäaineen on tutkittu olevan kolekystokiniini. Kivunsäätelyjärjestelmän takia jo pelkkä kivun odotus voi aiheuttaa kiputuntemuksia, tai todellisuudessa tehoton voide lievittää tutkittavan kipua, jos tutkija niin sanoo. ²

Kivunsäätelyjärjestelmä liittyy yllättävästi myös muuhunkin kuin kipuun. Sama järjestelmä vastaa siitä, miten koemme kosketuksen. Lähimmäisen kosketus olkapäällä tuntuu mukavalta, sillä aivomme tietävät, ettei siihen liity uhkaa. Yllättävä kosketus olkapäähän karmivan elokuvan aikana aiheuttaa takuvarman epämiellyttävän tuntemuksen. Aivomme tulkitsevat tällöin kantajansa olevan vaarassa. Epämiellyttävää kosketusta on luonnollista välttää ja saatamme refleksinomaisesti vetäytyä pois käden alta. Kokemamme todellisuus on siis eräällä tapaa suhteellista ja subjektiivista, mutta yksilölle todellista välittäjäaineita myöten.²

3.2 Autonominen hermosto säätelee vireystilojamme

Sukelletaan syvemmälle elimistömme tahdosta riippumattomiin säätelymekanismeihin. Autonominen hermostomme säätelee monia ruumiintoimintojamme, joiden toiminnasta meidän ei tarvitse yksityiskohtaisesti tietää, kuten hengityksen, ruuansulatuselimistön tai sydämen ja verisuonten toimintaa (ks. kuva 1). Tämä säästää meiltä energiaa ja vapauttaa huomiomme muihin asioihin.³ Se miten autonominen hermosto säätelee elimiemme toimintaa, liittyy vireystiloihimme ja evoluution saatossa kehittyneeseen kykyymme säilyä hengissä.⁴ Jotta reagoisimme vaaraan oikea-aikaisesti ja sopivalla tavalla, autonominen hermostomme arvioi jatkuvasti ympäristömme turvallisuutta ja on valmiina aktivoimaan ne puolet autonomisesta hermostosta, jotka auttavat selviytymisessä. Tätä hälytysjärjestelmän kaltaista uhan arviointiprosessia kutsutaan neuroseptioksi.⁵



Kuva 1. Autonomisen hermoston hermottamat elimet polyvagaalisen teorian mukaan. Katkoviiva tarkoittaa somatomotorisia yhteyksiä, kiinteä viiva viskeromotorisia yhteyksiä. * tarkoittaa vain afferentteja eli tuovia hermoyhteyksiä ja ^ tarkoittaa polyvagaaliteorian ehdotelmaa yhteydestä. Kuva on mukaelma Kolasc ym. (2019) julkaisusta. ⁶

Autonominen hermosto jaetaan kahteen osaan, sympaattiseen ja parasympaattiseen hermostoon. Sympaattisen hermoston tehtävä on aktivoida kehoa, nostaa vireystilaa ja mahdollistaa taistele tai pakene -reaktio. Polyvagaaliteorian mukaan parasympaattinen hermosto jakautuu kahteen osaan, joilla on eri tehtävät: vatsan puoleiseen ja selän puoleiseen kiertäjähermoon. Kiertäjähermo kutsutaan myös vagushermodiksi. Henkeä uhkaavassa tilanteessa, jossa pakeneminen tai taisteleminen ei ole mahdollista, vireystilamme laskee ja lamaannumme. Reaktio on kuin pikkunisäkkään valekuolema ja siitä vastaa selänpuoleinen kiertäjähermo. Kun aistimme olevamme turvallisessa tilassa, vatsan puoleinen kiertäjähermo on aktiivinen ja samalla jarruttaa sympaattista hermostoa.

Tällöin vireytemme on sopiva, olemme rentoja, keskittymiskykyisiä ja olemme kykeneväisiä vastavuoroiselle sosiaaliselle kanssakäymiselle. ⁴

3.3 Vireystilat vaikuttavat kehoomme sekä kykyymme ajatella ja tuntea

Yleisesti ottaen, kun vireystilamme on optimaalinen, sanotaan vireystilamme olevan sietoikkunassa. Sietoikkunan sisäpuolella vireytemme voi nousta ja laskea, mutta pystymme toimimaan joustavasti, luovasti ja läsnäolosta käsin. Sykkeemme on rauhallinen ja hengityksemme joustaa toimintamme mukana. Vireystilan sietoikkunasta käsin pystymme havainnoimaan ympäristöä uteliaasti, ajattelemaan, päättämään ja tunnetta luottamusta. Mikä tärkeintä, olemaan sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. ⁴ Sietoikkunassa oleminen siis mahdollistaa ympäristömme laajan havainnoinnin.

Mielenkiintoista on, mitä tapahtuu, kun vireystila menee sietoikkunan yli ylivireyteen tai alivireyteen. Ylivireydessä kehomme valmistautuu taistelemaan tai pakenemaan.

Fysiologisia muutoksia ovat esim. hengityksen ja sykkeen kiihtyminen, käsien hikoilu, pupillien suureneminen, verenpaineen nousu, lihasten jännittyminen ja ruuansulatuksen hidastuminen. Myös tunnemaailmamme muuttuu, tunnetta pelkoa, ahdistusta tai paniikkia. Mieleemme täyttyy sinkoilevista ajatuksista ja voimakkaista vaihtelevista tunteista. ^{4,7} Myös keskittymiskyky huononee ja havainnointi kapenee etsimään uhkia ja vaaroja, sekä kiinnittämään niihin erityisen paljon huomiota. ⁸

Alivireydessä kehomme toiminnot hidastuvat ja lamaannumme. Ilmenee liikkumattomuutta ja ruokahaluttomuutta. Tunnetta ahdistuneisuutta, tunteettomuutta, häpeää ja jännittyneisyyttä. Looginen ajattelukyky hidastuu ja mieli tuntuu tyhjältä. Myös alivireydessä huomiokykymme kaventuu ja suuntautuu havainnoimaan ongelmia kuten ylivireydessä. ^{4,5,7}

3.4 Vireystiloihin voi vaikuttaa myös itse

Vireystiloja voi säädellä autonomista hermostoa aktivoimalla liikkeen, hengityksen ja huomion suuntaamisen avulla. Esimerkiksi fyysinen aktiivisuus, liikunta ja sisäänhengityksen korostaminen aktivoivat sympaattista hermostoa ja nostavat vireyttä. Vireystilaa laskevat esim.

rentoutusharjoitukset, tietoinen rauhallinen liike, kosketus ja uloshengityksen koostaminen. Myös rauhallinen ympäristö ja muiden ihmisten läsnäolo voivat auttaa vireystilan säätelyssä. Jo

pelkästään oman vireystilan havainnointi ja tietoisuuden kääntäminen itseen rauhoittaa. Tapoja säädellä vireystiloja on monia ja eri ihmisille toimivat eri keinot.⁷

3.5 Vireystilojen säätely ei aina ole täydellistä

Yli- ja alivireyden tarkoitus on suojella meitä, mikä tapahtuukin niiden toimiessa oikea-aikaisesti oikeissa tilanteissa. Näin ei kuitenkaan aina käy, vaan välillä vaarattomissa tilanteissa lauenneet hermostolliset pelastautumisyrietykset sen sijaan haittaavat arkielämäämme. Joissakin tapauksissa vireystilojemme tarpeettoman heittelyn syy voi olla syvemmällä kasvuhistoriassamme.

Hermostomme kehittyminen on riippuvainen varhaislapsuutemme olosuhteista. Vakavat traumaattiset kokemukset varhaislapsuudessa häiritsevät lapsen hermoston normaalia kehitystä ja voivat aiheuttaa ongelmia vireystilojen säätelyssä. Turvattomissa ja mahdollisesti vaarallisissa kasvuolosuhteissa neuroseptio virittyy palvelemaan selviytymistä. Tämä voi tarkoittaa, että myöhemmässä elämässä turvallisissa olosuhteissa neuroseption viritys on tavallaan väärä, vanhentunut. Se saattaa hälyttää tilanteissa, jotka eivät enää ole vaaraksi, tai jopa jättää hälyttämättä todellisissa vaarallisissa tilanteissa. Trauman kokeneille vireystilojen heittely on yleistä ja vireys saattaa olla sietoikkunan ulkopuolella enemmän kuin sisäpuolella, mikä vaikuttaa voimakkaasti kykyymme havainnoida ympäristöämme ja itseämme.^{9,10} Sietoikkunan ulkopuolella mielemme on valmistautunut suojautumaan, minkä takia kiinnitämme huomiomme uhkiin. Tämä tarkoittaa, että meiltä jää vähemmälle huomiolle muut seikat, jotka voisivat kertoa ympäristömme turvallisuudesta. Tällöin maailmamme näyttää todellisuutta kaoottisemmalta ja pelottavammalta. Omin sanoin, todellisuutta rumemmalta. Neuroverkon plastisuus antaa kuitenkin mahdollisuuden uudelleen kouluttaa neuroseptiota ja antaa mahdollisuuden oppia säätelämään vireystiloja jälkikäteen.^{9,11} Vireystilan sietoikkunaa on myös mahdollista kasvattaa, mikäli se on kaventunut pieneksi uhkaavan tuntuudessa maailmassa.¹²

3.6 Turvan tunne vapauttaa meidät olemaan avoimesti läsnä

Opimme siis, että turvallisessa ympäristössä pystymme parhaiten havainnoimaan maailmaa ja itseämme. Jotta voimme kokea turvaa ja avoimuutta maailmaa kohtaan, on vireystilamme oltava sietoikkunassa. Vireystilojen tunnistaminen antaa mahdollisuuden säädellä niitä. Tapoja säädellä vireystiloja on monia ja eri keinot toimivat eri henkilölle parhaiten. Mikäli haluat aktivoida arjessasi ventraalista vagushermaa, jonka aktiivisuus mahdollistaa palautumisen ja sosiaalisen vuorovaikutuksen, sitä tutkitusti aktivoivia asioita ovat kylmälle vedelle altistuminen, kuten avantouinti tai kasvojen kasteleminen kylmällä vedellä, sekä kosketus ja lempeä hieronta.^{13,14} Laulaminen, hyräily, hengitysharjoituksiin yhdistetty meditointi sekä uloshengityksen jälkeinen tauko aktivoivat myös ventraalista vagushermaa.^{15–19} Tutkittujen keinojen lisäksi meillä jokaisella on omia turvaa tuovia asioita kuten muistomme, läheisemme, lemmikkimme, lempipaikkamme tai jokin muu sinulle uniikki asia.

Kirjoittaja Aino Tarkkio, Fysioterapeuttiopiskelija 12.9.2024

Kuvat on luotu tekoälyllä (DALL-E3 by OpenAI)

Tässä linkki psyfy.net sivuilla julkaistuun blogitekstiin:

<https://psyfy.net/blogi/opiskelijan-blogi-kehon-kautta-olemme-lasna/>

Lähteet:

1. Eagleman D. *Aivojen ääretön tarina*. Atena; 2022.
2. RetrainPain 2024. Verkkosivu. <https://www.retrainpain.org/languages/finnish> [Viitattu 21.6.2024]
3. Bryson B. *Keho*. Wsoy; 2020.

4. Porges SW. *The Polyvagal Theory: Neurophysiological Foundations of Emotions, Attachment, Communication, and Self-Regulation*. WW Norton & Company; 2011.
5. Leikola A, Mäkelä J, Punkanen M. Polyvagaalinen teoria ja emotionaalinen trauma. Julkaistu 2016. Verkkosivu. <https://www.duodecimlehti.fi/duo12910> [Viitattu 10.4.2024]
6. Kolacz J, Kovacic KK, Porges SW. Traumatic stress and the autonomic brain-gut connection in development: Polyvagal Theory as an integrative framework for psychosocial and gastrointestinal pathology. *Developmental Psychobiology*. 2019;61(5):796-809.
7. Boon S, Steele K, Van der Hart O. Traumaperäisen dissosiaatiohäiriön vakauttaminen. *Taito-ohjelma potilaille ja terapeuteille*. Traumaterapiakeskus ry; 2011.
8. Gilbert P. *Myötätuntoinen mieli: sopusointuisen elämän tie*. 1. uudistettu painos. Viisas Elämä; 2021.
9. Suokas-Cunliffe A, Van der Hart O. Dissosiaatiohäiriö - varhaisen, jatkuvan traumatisoitumisen pitkäaikaisseuraamus. Published 2006. Verkkosivu. <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2006/16/duo95941> [Viitattu 5.5.2024.]
10. Disso ry. Trauma- ja dissosiaatio-oireet. Trauma oireet, oireilun syyt ja oireiden hallinta. Julkaistu 2018. https://www.disso.fi/wp-content/uploads/2020/05/Trauma-ja-dissosiaatio-oireet_03-2020.pdf [Viitattu 5.5.2024]
11. Anda RF, Felitti VJ, Bremner JD, et al. The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood: A convergence of evidence from neurobiology and epidemiology. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2006;256(3):174-186.
12. Ogden P, Fisher J. *Sensomotorinen Psykoterapia. Keinoja Trauman Ja Kiintymyssuhdevaurioiden Hoitoon*. Ensimmäinen painos. Traumaterapiakeskus ry; 2016.
13. Chappleau MW, Sabharwal R. Methods of assessing vagus nerve activity and reflexes. *Heart Fail Rev*. 2011;16(2):109-127.
14. Field T. Touch for socioemotional and physical well-being: A review. *Developmental Review*. 2010;30(4):367-383.

15. Porges SW. The polyvagal theory: phylogenetic substrates of a social nervous system. *International Journal of Psychophysiology*. 2001;42(2):123-146.
16. Howland RH. Vagus Nerve Stimulation. *Curr Behav Neurosci Rep*. 2014;1(2):64-73.
17. Kromenacker BW, Sanova AA, Marcus FI, Allen JJB, Lane RD. Vagal Mediation of Low-Frequency Heart Rate Variability During Slow Yogic Breathing. *Psychosom Med*. 2018;80(6):581-587.
18. Kang J, Scholp A, Jiang JJ. A Review of the Physiological Effects and Mechanisms of Singing. *Journal of Voice*. 2018;32(4):390-395.
19. Breit S, Kupferberg A, Rogler G, Hasler G. Vagus Nerve as Modulator of the Brain–Gut Axis in Psychiatric and Inflammatory Disorders. *Front Psychiatry*. 2018;9.