

Daniel Goleman: Aivot ja tunneäly uusimmat oivallukset
Englanninkielinen alkuperäisteos The brain and emotional intelligence –
new insights.

Kustantaja: Samsaraa Tasapaino-oppaat, Julkaistu 2014-01, Kääntäjä Mia
Heiskanen / Commia



Lainauksia kirjasta:

”Stressin ja suorituskyvyn välinen yhteys on tunnettu psykologiassa jo vuosisadan ajan. Sitä kutsutaan Yerkes-Dodsonin laiksi. Psykologit Yerkes ja Dodson osasivat tuskin aavistaa sata vuotta sitten, että he itse asiassa jäljittivät HPA-akselin yhteyttä eli kytkennän, joka erittää stressihormoneja kun manteliumake hälyyttää vaarasta. Tämä on erilainen tapa tarkastella miten aivot toimivat joko auttaakseen tai haavoittaakseen toimintaamme niin työssä, opiskellessa, urheillessa tai missä tahansa muussa toiminnassa. Yerkes-Dodsonin laissa on kolme vaihetta tai tilaa: a) vetäytyminen, flow ja uupumus. Kaikilla näillä on voimakas vaikutus ihmiseen parhaaseen suorituskykyyn: vetäytyminen ja uupumus torpedoivat suorituksemme, kun taas flow-kokemus saa sen lentoon.”

”Yerkes-Dodsonin lain mukaan stressin ja suorituksen välinen suhde osoittaa että tylsistyminen ja vetäytyminen saavat liikkeelle liian vähän HPA-akselin stressihormoneja - ja suoritus kärsii. Kun olemme motivoituneempia ja sitoutuneita, ”hyvä stressi” johdattaa meidät optimaaliselle alueelle, jossa olemme parhaimmillamme. Jos haasteet ovat liian suuret ja paineet liian kovat, siirrymme loppuun palamisen alueelle, missä stressihormonitasot nousevat liian korkeiksi ja haittaavat suoritusta.”

”Kun vaatimukset kohoavat liian korkeiksi ja paine musertaa meidät – kun meillä on liian paljon tekemistä liian nopeasti tai ilman tarvittavaa tukea – astumme huonon stressin alueelle. Aivan optimaalisen alueen yläosassa suorituskyvyn kaarella sijaitsee käännekohta, jossa aivot alkavat erittää liikaa stressihormoneja, joka alkaa häiritä kykyämme työskennellä, oppia, innovoida, kuunnella ja suunnitella tehokkaasti. Kroonisen stressin haitat ovat paljon laajemmat kuin vain suorituskyvyn heikkeneminen. Allostaattinen kuorma eli fysiologiset stressireaktioiden pitkäaikainen ja kasautuva vaikutus tarkoittaa, että stressihormonien haitalliset vaikutukset alkavat vallita. Liian suuri määrä näitä hormoneja liian pitkän aikaa saa hermoeritystoiminnan sekaisin ja koko immuuni- sekä hermojärjestelmän epätasapainoon, jolloin olemme alttiimpia sairauksille ja meillä on vaikeuksia ajatella selkeästi. Kehomme on sekaisin ja nukumme huonosti.”

”Kauan ennen kuin olin kuullutkaan HPA-akselista, tutkimustulokset tohtorinväitöskirjassani osoittivat saman asian. Mittasin ihmisten fysiologiaa (monitoroin sydämen sykettä ja hikoilua) samalla kun kyseiset henkilöt katsoivat elokuvaa, joka oli tehty innostamaan puutyöntekijöitä käyttämään turvallisuusvälineitä. Elokuvassa esitettiin kolme onnettomuutta, joista jokainen aiheutui, koska työntekijät eivät käyttäneet turvallisuusvälineitä. Ensimmäisessä onnettomuudessa Mach työntää valtavaa vanerin palaa jättimäiseen vannesahaan, jossa on pelottavat terävät hampaat - ilman turvallisuusvälineitä. Hänen peukalonsa on menossa kohti sahaa. Mutta Mach vain puhuu kaverilleen Georgelle eikä huomaa mitä tapahtuu. Mitä lähemmäs Mackin peukalo lähestyy sahaa, sitä enemmän levottomuus kasvaa, jonka voin todeta sydämensykkeen nousuna ja hikoiluna ihmisten katsellessa elokuvaa. Tiesin tarkkaan milloin peukalo osuu sahaan seurattessani kuinka ihmisten lukemat nousivat ja nousivat – samalla manteliumake kävi ylikierroksilla.

Kun onnettomuus oli ohi sydämensykkeet ja hikoilu pienenivät ihmisten alkaessa toipua näkemästään. Mutta seuraava onnettomuus odotti jo ja koska he eivät olleet vielä kunnolla toipuneet edellisestä, heidän reaktionsa olivat vielä voimakkaammat. Kolmannen onnettomuuden nähdessään, he kirjaimellisesti pomppasivat yli käyrien.

Näin rakentuu ”huono päivä”. Sisällämme tapahtuu kuvatuunlainen kasvava stressireaktio päivänä jona nukumme pommiin, kun herätyskello ei herättänyt ja myöhästymme tärkeästä kokouksesta, tai kun lapset eivät tee yhteistyötä tai tappelemme puolisoimme kanssa. Joten lähdet kotoa pahoilla mielin ja kiukkuisena. Sitten auto ei käynnisty. Näin ahdistavaa tapahtuma seuraa toistaan – ja kaikki tämä ennen kuin olet edes työpaikalla. Stressihormonit ovat jo ottaneet vallan.

Tämä skenaario sopii hyvin nykymaailmassa vallitsevaan jatkuvaan hässäkkään, mikä on tyypillinen syy allostaaattiselle kuormitukselle. Mikäli siitä tulee krooninen osa elämääsi, tekee se sinusta alttiimman sairauksille. Tutkijat ovat huomanneet että tämä on seurausta siitä, että ihminen joutuu jatkuvasti kohtaamaan erilaisia stressitilanteita. Samoin vaikuttaa jo yksi krooninen stressinlähde, kuten hankalan tuntuinen työkaveri, johon emme koskaan totu. Toinen syy on se, että märehdimme meitä huolestuttavia asioita – saatamme esimerkiksi herätä keskellä yötä ja alkaa pakonomaisesti ajattelemaan jotakin ahdistavaa asiaa – emmekä onnistu kääntämään stressireaktiota pienemmälle.”

”Kun stressihormonit toimivat täysillä, tunnet musertuvasti paineiden alla. Tällä on merkittävä vaikutus kognitiivisiin kykyihin: esimerkiksi matematiikan ja kielten tulokset saattavat tippua puoleen. Kun olet uupunut olet joustamaton ja sopeudut huonosti uusiin tilanteisiin. Et kykene keskittymään ja hermostut helposti.

Krooninen väsymys saattaa vahingoittaa hippokampusta, jolla on oleellinen merkitys oppimisen kannalta: siellä lyhytkestoinen muisti (eli esimerkiksi se mitä juuri kuulimme tai luimme) muuttuu pitkäkestoiseksi muistiksi, jotta voimme palauttaa asiat mieleen myöhemmin. Hippokampuksessa on harvinaisen paljon kortisolin reseptoreita, joten kykymme oppia on hyvin haavoittuvainen stressille. Jos elämässämme on jatkuvasti stressiä, tämä kortisolitulva katkaisee olemassa olevien hermoverkoston yhteyden ja saatamme kokea muistinmenetyksen. Tällaista äärimmäistä muistinmenetystä on havaittu post-traumaattisen stressin tai äärimmäisen masennuksen yhteydessä.

Viimeisimmät tutkimukset ovat paljastaneet miten huonon stressin biologiset vaikutukset saattavat vaarantaa terveytemme monin tavoin. Se lisää vatsanseudun rasvaa ja kohottaa insuliiniresistenssiä. Kehosta tulee alttiimpi diabetekselle, sydänsairauksille ja valtimotukoksille. Immuunijärjestelmämme toimintakyky romahtaa. Kortisoli hajottaa myeliinitupen, joka suojaa hermoratoja, heikentäen näin signaalien siirtymistä aivojen alueilta toiselle. Lyhyesti, äärimmäisen stressin hermostolliset, kognitiiviset ja biologiset vaikutukset ovat pahemmat kuin olemme osanneet aavistaa.”