

# Veitsenterällä

## Rachelle Buchbinder ja ortopedisten hoitojen vaikuttavuus

Teksti: Jani Kaaro, 28.6.2018

Paulon Säätiön XXIX kansainvälinen lääketieteellinen symposium *Too Much Medicine*



**Joskus auttaa enemmän, jos malttaa tehdä vähemmän, sanoo professori Rachelle Buchbinder. Näyttöön perustuvat hoitosuositukset voivat olla kova pala – sekä potilaalle että ammattilaiselle.**

**Mikä on maailmanlaajuisesti tärkein työkyvyttömyyden syy?** Jos pitäisi arvata, alaselkäkipu ei välttämättä tulisi ensimmäisenä mieleen. Lääketieteellisissä työkyvyttömyystilastoissa alaselkäkipu pitää kuitenkin ykkössijaa. Lähes kaikki kärsivät siitä jossain vaiheessa elämäänsä, ja osalle siitä tulee pitkäaikainen vaiva.

Melbournessa Australiassa sijaitsevan Monash-yliopiston professori **Rachelle Buchbinder** on tutkinut alaselkäkipua pitkään. Hänen mukaansa se, mistä alaselkäkipu kunkin potilaan kohdalla johtuu, on osoittautunut hankalaksi kysymykseksi. Kivulle löydetään magneettikuvauksella ja muilla diagnostisilla menetelmillä ani harvoin selkeää syytä. Lisäksi alaselkäkipuun näyttää liittyvän psykologisia tekijöitä: se esiintyy usein yhdessä esimerkiksi masennuksen, astman ja epäterveellisten elintapojen kanssa. Vaikka alaselkäkipun diagnosoimiseksi ja hoitamiseksi on kehitetty kirjava joukko menetelmiä, alaselkäkipu yleistyy kaikkialla maailmassa. Buchbinderin mukaan tämä viittaa siihen, että hoito ei ole tehokasta. Tämän vuoksi Buchbinder kollegoineen on työkseen tutkinut eri menetelmiä löytääkseen parhaan tavan auttaa alaselkäkipusta kärsiviä potilaita.

### **Mikä selkäkipuun auttaa?**

**Tieteellinen näyttö alaselkäkipun vaikuttavasta hoidosta** on maallikolle yllättävää. Koska alaselkäkipussa ongelmana on kipu, maalaisjärjellä tuntuisi luontevalta hoitaa sitä kipulääkkeillä tai kenties leikkauksella. Tieteellinen näyttö ei kuitenkaan tue kumpaakaan ratkaisua. Vahva tutkimusnäyttö osoittaa, että kipulääkkeiden ja erilaisten hoitotoimenpiteiden vaikutus alaselkäkipuun on rajallinen. Sen sijaan tiedetään, että mitä enemmän alaselkäkipun hoidossa turvaudutaan kipulääkkeisiin ja hoitotoimenpiteisiin, sitä suuremmaksi kasvaa potilaan riski joutua työkyvyttömyyseläkkeelle. Yksi mahdollisuus on, että lääkkeet ja toimenpiteet pahentavat tilannetta sen sijaan että parantaisivat sitä.

Tieteelliseen näyttöön perustuvissa suosituksissa tähdätään siihen, että potilas sopeutuisi uuteen elämäntilanteeseen. Potilaan on koetettava elää mahdollisimman normaalia elämää ja liikkua niin normaalisti kuin kivulta pystyy. Potilaalle on kerrottava, että alaselkäkipu ei ole vaarallista, ja että tarkan diagnoosin antaminen ja kivun täydellinen poistaminen on usein mahdotonta. Potilaalle on myös kerrottava, mikä selkäkipua pahentaa: ei saa jäädä sängynpohjalle, ei kannata välttää toimintaa siksi, että se on kivuliasta, eikä kannata jäädä pois työelämästä. Potilaan kannattaa myös nimenomaan välttää lääkkeitä ja terveydenhuollon toimenpiteitä, koska ne voivat paradoksaalisesti pahentaa kipua.

### **Alaselkäkipu ja opioidit**

Yksi traaginen esimerkki siitä, mihin alaselkäkipun hoito voi johtaa, on Yhdysvaltain opioidikriisi. Kriisi kosketti monia ortopedisia potilaita. Koska Rachelle Buchbinder tutkii ortopedisten hoitojen vaikuttavuutta, kriisi tulee lähelle hänen pitkäaikaista tutkimusaihettaan.

Opioidien käyttö Yhdysvalloissa lisääntyi vähitellen 1990-luvun lopusta lähtien. Yliannostukseen kuolleiden lukumäärä kertoo, miten vääjäämättömästi kriisi eteni täysimittaiseksi epidemiaksi. Vuonna 1999 opioidien yliannostukseen kuoli 4000 ihmistä, vuonna 2010 16 000, vuonna 2015 53 000 ja vuonna 2016 64 000 ihmistä. Eikä kriisi ole ohi; Yhdysvalloissa on arvioitu, että seuraavan kymmenen vuoden aikana opioidiepidemian seurauksena voi kuolla jopa 500 000 ihmistä.

Kaikista opioidikriisin koskettamista potilasryhmistä yliedustettuina olivat juuri alaselkäkipupotilaat. Buchbinderille heidän suuri osuutensa opioidikriisin uhreista ei tullut yllätyksenä.

”Opioideja markkinoitiin raskaasti ja markkinoidaan edelleen, vaikka lääkeyhtiötä vastaan on nostettu useita oikeusjuttuja”, hän sanoo. Buchbiderin mukaan ei olisi syytä hämmästyä siitäkään, jos vastaava ongelma syntyisi Yhdysvaltojen lisäksi myös jossakin muualla, sillä opioideja käytetään monissa maissa edelleen huolettomasti alaselkävun hoidossa.

Varsinainen tragedia opioidien määräämisessä alaselkäkipuun on kuitenkin siinä, että se on suositusten vastaista. Kaikissa maissa, joissa alaselkäkipuun on laadittu tieteelliseen näyttöön perustuvia suosituksia, opioidien käyttöön suhtaudutaan suurella varovaisuudella, ja niitä suositellaan käytettäväksi vain tarkasti rajatuissa tapauksissa. Se, että lääkärit ovat toimineet suositusten vastaisesti, ei yllätä Buchbinderiä, joka on ollut laatimassa monia ortopedisia hoitosuosituksia. Monien hoitojen kohdalla suositusten noudattamatta jättäminen on hänen mukaansa pikemminkin sääntö kuin poikkeus.

Alaselkäkipuun hoidossa avain on Buchbiderin mukaan estää potilasta passivoitumasta, kantamasta liiallista huolta terveydentilastaan, ja auttaa häntä elämään mielekästä elämää kivusta huolimatta. Lääkehoitoa ja interventioita olisi pääsääntöisesti vältettävä tiettyjä rajattuja potilasryhmiä lukuun ottamatta.

## Suosituksien ja käytännöt

**Näyttöön perustuva alaselkäkipuun hoito on kova pala potilaille**, jotka ovat odottaneet tarkkaa diagnoosia, lääkettä tai hoitoa, joka lievittäisi kipua tai jopa poistaisi sen kokonaan. Se on kova pala myös terveydenhuoltojärjestelmälle, joka on tottunut pikemminkin tekemään kuin olemaan tekemättä. Tieteeseen nojautuvaa näyttöä seurataan usein huonosti lääkäreiden vastaanotolla, jos sen valossa olisi parasta tehdä mahdollisimman vähän. Seuraavassa esitellään muutaman esimerkin valossa, millainen ero suositusten ja terveydenhuollon käytäntöjen välillä vallitsee. Näkökulma on kansainvälinen.

1. *Kuvantamistutkimuksia on syytä tehdä vain, jos epäillään spesifiä ongelmaa, jonka hoito poikkeaa alaselkäkipuun tavanomaisesta hoidosta.*

Suosituksista huolimatta kuvantamistutkimuksia tehdään monissa maissa rutiininomaisesti alaselkäkipuun diagnosoimiseksi. Tutkimusten mukaan lähetteen kuvantamistutkimukseen saa Norjassa 39 prosenttia, Yhdysvalloissa 54 prosenttia ja Italiassa 56 prosenttia potilaista. Monissa köyhemmissä maissa, kuten Intiassa, Kiinassa, Brasiliassa ja Venäjällä tilanne on vielä pahempi.

Kuvantamistutkimusten ongelmat alaselkäkipuun diagnoosissa ovat moninaiset. Ensinnäkin kivun syy paljastuu kuvantamistutkimuksissa ani harvoin, joten suurimmaksi osaksi ne ovat resurssien tuhlausta. Lisäksi tiedetään, että kuvantamistutkimusten huoleton käyttö lisää uusien testien, lähetteen ja hoitotoimenpiteiden määrää. Kuvantamisissa voi esimerkiksi tulla esille epänormaaleja löydöksiä, jotka ovat potilaalle täysin vaarattomia ja oireettomia, mutta joita silti halutaan tutkia tarkemmin. Osa tutkimuksista myös altistaa potilaat säteilylle.

2. *Useimmat suositukset kehottavat välttämään sähköisiä fysioterapeuttisia laitteita kuten paineaaltoterapiaa, vetohoitoa, diatermiaa ja ultraääntä.*

Monet näistä on osoitettu tehottomiksi tai niiden vaikutusta ei tunneta; silti tutkimukset osoittavat, että ne ovat laajalti käytössä terveydenhuollossa. Esimerkiksi ruotsalaisista fysioterapeuteista lähes 40 prosenttia on kertonut käyttävänsä alaselkäkipuun hoidossa transkutaanista eli ihon pinnalta annettavaa hermostimulaatiota. Amerikkalaisille ortopedeillemme suunnatussa kyselytutkimuksessa puolestaan ilmeni, että vastanneista 75 prosenttia käytti alaselkäkipuun hoidossa vetohoitoa.

3. *Opioidien käyttöön on suhtauduttava varovaisuudella; näyttö vaikuttavuudesta on epäselvää ja haitat usein hyötyjä suuremmat.*

Suosituksista huolimatta opioidien käyttö on monissa maissa ollut huoletonta. Vuonna 2009 Yhdysvalloissa noin 60 prosenttia ensiapuun alaselkävivun vuoksi hakeutuneista ihmisistä sai lääkkeeksi opioideja. Italiassa vastaava luku oli 42 prosenttia yli 700 ihmisen aineistossa. Yhdysvalloissa yli puolet pitkäaikaisella opioidilääkityksellä hoidetuista potilaista kärsii alaselkävivusta.

#### 4. Kirurgialla on vain vähäinen rooli alaselkävivun hoidossa.

Alaselkävivun hoitoon on olemassa monia kirurgisia toimenpiteitä. Näistä yleisin on selkärangan jäykistysleikkaus (engl. *spinal fusion*), joka voidaan tehdä monilla eri menetelmillä. Leikkauksia on osattu tehdä jo 1800-luvun lopulta lähtien, mutta niiden määrä on lisääntynyt valtavasti viimeisen 20 vuoden aikana, esimerkiksi Yhdysvalloissa 257 prosentilla.

Tutkimukset ovat heittäneet kirurgisten toimenpiteiden vaikuttavuuden ylle vahvan epäilyksen. Lääketieteellisen tutkimusnäytön vahvuutta arvioiva arvostettu tutkijaverkosto Cochrane Collaboration on julkaissut useita katsauksia selkärangan jäykistysleikkauksen vaikuttavuudesta alaselkävivussa. Vaikka katsauksiin on muutaman vuoden välein lisätty uusia yksittäisiä tutkimuksia, kokonaiskuva on pysynyt ennallaan: kirurgisten toimenpiteiden vaikutus alaselkäkipuun on vaatimaton.

Buchbinder on tutkinut vertebroplastiaksi kutsuttua kirurgista menetelmää, jossa selkänikamamurtumasta aiheutuvaa kipua hoidetaan täyttämällä nikamasolmu luusementillä. Menetelmää käytetään erityisesti osteoporoottisesta nikamamurtumasta johtuvan kivun hoidossa. Buchbinderin kuuluisassa tutkimuksessa puolet potilaista satunnaistettiin hoitoryhmään, jossa nikamasolmu täytettiin luusementillä, kun taas puolet arvottiin lumeryhmään. Lumeryhmän potilaat luulivat hekin saavansa sementtiä, mutta eivät todellisuudessa saaneet mitään. Tulokset osoittivat sementtitäytön hyödyttömyyden – kipu lieveni molemmissa ryhmissä yhtä paljon. Vertebroplastialla voi kuitenkin olla haittavaikutuksia. Sementtiä voi irrota nikamasta ja päätyä verenkiertoon ja sitä kautta esimerkiksi keuhkoihin.

Kirurgisten toimenpiteiden ohella myös monet muut lääketieteelliset toimet ovat lumekontrolloiduissa tutkimuksissa joutuneet epäilyttävään valoon. Esimerkiksi vanhuksilla yleistä lannerangan ahtaumatautia on yleisesti hoidettu ruiskuttamalla kortisonia ja puudutetta selkäydinkanavaan. Vuonna 2014 arvostetussa *New England Journal of Medicine* -sarjassa julkaistussa tutkimuksessa verrattiin kortisonin ja puuduteinjektion yhdistelmää pelkkään puudutteeseen. Tulokset osoittivat, ettei ryhmien välillä ollut merkittävää eroa kivun lieventymisessä: pelkkä puudute auttoi siis yhtä paljon kuin puudutteen ja kortisonin yhdistelmä. Tutkimusnäytöstä huolimatta monet hyödyttömiksi osoitetut lääketieteelliset toimenpiteet ja hoidot ovat edelleen yleisesti käytössä eri puolilla maailmaa.

### Tavoite olla hyödyksi

**Buchbinder on tutkinut alaselkävivun lisäksi** lukuisia muitakin ortopedisia hoitoja. Esimerkkejä ovat paineaaltoterapia kantapääkivun ja tenniskyynärpään hoidossa, vertebroplastia osteoporoottisesta murtumasta johtuvan kivun hoidossa, runsasverihutaleisen plasman injektiot tenniskyynärpään ja polven nivelrikon hoidossa, nivelensisäisen kortisonin injektiot jäätyneen olkapään hoidossa ja fysioterapia polven nivelrikon, jäätyneen olkapään ja kiertäjäkalvosinrappeuman hoidossa.

Kun näitä ortopedisia hoitoja on testattu lumekontrolloiduissa tutkimuksissa, monet ovat osoittautuneet yhtä tehokkaiksi kuin lumehoito. Potilaat ovat olleet yhtä tyytyväisiä lumehoidon kuin ortopedisenkin hoidon tuloksiin, mikä tarkoittaa, että he olisivat parantuneet yhtä hyvin ilman hoitoakin. Buchbinderin mukaan yhteistä tehottomiksi osoittautuneille hoidoille on se, että ne on otettu käyttöön heikon todistusaineiston perusteella. Potilasmäärät ovat voineet olla pieniä tai tutkimukset huonosti toteutettuja.

”Kun tutkimusten laatu paranee ja potilaita on enemmän, vaikutus pienenee tai häviää joskus kokonaan”, Buchbinder sanoo.

Kysyn Buchbinderiltä, osasiko hän odottaa, että hänen tutkimansa ortopediset hoitomenetelmät olisivat niin tehottomia. "En", hän sanoo. Hän kertoo yllättyvänsä lähes joka kerta, kun laajalti käytetty hoitomenetelmä osoittautuu tehottomaksi.

"Vertebroplastian kohdalla olin silloisen näytön perusteella vakuuttunut, että se toimii ja halusin todistaa sen, mutta olin myös huolissani toimenpiteen riskeistä. Olin yhtä yllättynyt kuin muutkin kun havaitsimme, että se ei ole plaseboa tehokkaampaa." Buchbinder kuitenkin sanoo, että jälkikäteen katsottuna tuloksessa ei ollut mitään yllättävää, sillä toimenpide oli otettu käyttöön heikon tieteellisen näytön perusteella.

Buchbinderin tulokset eivät ole miellyttäneet kaikkia. Hän kertoo, että häntä on koetettu vaieta ja häntä on halvennettu julkisesti. Hänen vastustajansa ovat koettaneet saada hänet erotetuksi, estää häntä julkaisemasta tutkimuksiaan ja kirjoittamasta pääkirjoituksia tieteellisiin julkaisusarjoihin. "Saan kauheita sähköpostiviestejä, rahoitustani on koetettu estää ja mainettani on koetettu loata."

"Haluan varmistaa, että hoitaessamme ihmisiä aiheutamme heille hyötyä emmekä haittaa. Miten muuten voisi harjoittaa lääketiedettä ja olla ylpeä työstään?"