

Nuorten potilaiden tekonivelleikkausten määrä on lisääntynyt voimakkaasti – mitä tulevaisuus tuo tullessaan?

Lonkan ja polven tekonivelleikkaus on vakiintunut vaikean, konservatiiviseen hoitoon reagoimattoman nivelrikon hoidoksi (Salmon ym. 2001, Ethgen ym. 2004). Maassamme tehdään vuosittain 18 000–20 000 polven ja lonkan tekonivelleikkausta yli 60:ssä eri sairaalassa (Perälä 2011). Leikkausten kokonaismäärä lisääntyi vuoteen 2005 asti tasaisesti ja vakiintui tämän jälkeen nykytasolleen.

Selvitimme hiljattain julkaistussa tutkimuksessamme polven tekonivelleikkausten ikävakiointua määrää nuorilla, alle 60-vuotiailla potilailla (Leskinen ym. 2012). Aineistona käytimme nykyään Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) ylläpitämää Suomen endoproteesirekisteriä. Tutkimuksessamme havaitsimme, että polven tekonivelleikkausten vuosittainen määrä on suurentunut 130-kertaiseksi vuosien 1980–2006 välisenä aikana. Tutkimus tehtiin ikä- ja sukupuolivakioidusta aineistosta, joten väestörakenteen sienimäinen rakenne ei selitä tulosta. Suurin kasvu toimenpidemäärissä on tapahtunut 2000-luvulla. Hoitotakuulain voimaantulo vuonna 2005 näkyy määrien lisääntymisenä, mutta kasvutrendi alkoi selvästi jo 2000-luvun alussa. Samanaikaisesti Terveys 2000 -tutkimuksessa todettiin, että verrattuna Mini-Suomi-tutkimuksen tuloksiin polven nivelrikon esiintyvyys oli vähentynyt (Kaila-Kangas 2007).

Vastaavia havaintoja teimme myös aiemmassa tutkimuksessamme, jossa selvitettiin lonkan tekonivelleikkausten yleisyyttä (Skyttä ym. 2011). Leikkausten määrässä oli tapahtunut selvä lisäys vuosien 1980–2007 aikana. Muutos ei kuitenkaan ollut yhtä voimakas kuin polven tekonivelleikkausten yhteydessä. Tavanomaisten tekonivelten määrän lisääntyminen oli tasaista, mutta 2000-luvulla kiihtyneen kasvun syyksi osoittautui lonkan pinnoitetekonivelten yleistäminen.

Syitä leikkausmäärien lisääntymiselle on useita. Alkuaikoina tekonivelkirurgia oli viimeinen hoitovaihtoehto hyvin hankalassa kulumassa. Nykyään potilaat haluavat yhä useammin hoitoa lievempäänkin nivelkulumaan pystyäkseen jatkamaan elämäänsä, työtään ja harrastuksiaan mahdollisimman normaalisti. Toisen maailmansodan jälkeiset sukupolvet ovat edeltäjiään koulutetumpia ja valveutuneempia. Lisäksi nykyisessä informaatioyhteiskunnassamme tietoa on tarjolla runsaasti. Potilaat osaavat vaatia hoitoa, joskus melko lieviinkin oireisiin. Potilaslähtöiseen leikkausaiheiden väljentymiseen tulee kuitenkin suhtautua kriittisesti. Toisaalta iäkkäiden potilaiden osalta on saatu hyviä pitkäaikaistuloksia tekonivelleikkauksista (Ritter ym. 2001). Tämä on varmasti rohkaisut ortopedikuntaa tekemään leikkauksia myös tilanteissa, joissa leikkaushoidosta aiemmin pidättäytyttiin potilaan nuoren iän takia.

Tutkimuksessa havaitsimme myös, että ikä- ja sukupuolivakioitu leikkausten määrä oli kasvanut voimakkaimmin pienissä ja keskisuurisissa sairaaloissa. On todennäköistä, että pienissä yksiköissä kollegoiden välinen vertaisarviointi hoidon aiheista ja vaikuttavuudesta jää vähäisemmäksi ja toiminta on alttiimpaa ortopedikohtaisille vaihteluille leikkausaiheen määrittelyssä (Dreinhöfer ym. 2006). Toimenpidemäärien lisääntymisen taustalla on mahdollisesti myös sairaaloiden väestöpohjaan nähden suhteellisesti liian iso kapasiteetti, joka on johtanut ”tarjonta luo kysyntää” -ilmiöön. Tästä on nähty jo aikaisemmin merkkejä esimerkiksi omassa sairaanhoitopiirissämme HUS:ssä (Remes ym. 2008). Pienten toimenpidemäärien sairaaloiden ja leikkausten jälkeisten haittatapahtumien välillä on todettu selkeä korrelaatio (Katz ym. 2004), samoin suurten toimenpidemäärien sairaaloilla ja pienentyneellä uusintaleikkauriskillä (Puolakka ym. 2009).

Leikkausmäärien suureneminen voi aiheuttaa tulevaisuudessa ongelmia. Aiemmin kirjallisuudessa on kuvattu hyviä hoitotuloksia polven ja lonkan tekonivelleikkausten jälkeen, mutta vain ikääntyneissä väestöryhmissä. On mahdollista, että nuorten potilaiden tulokset eivät ole yhtä rohkaisevia. Tekonivelen kulumaa liittyy ensisijaisesti tekonivelen käytön määrään, ei sen ikään. Nuoret potilaat ovat vanhempiin nähden fyysisesti parempikuntoisia ja viettävät myös fyysisesti aktiivisempaa elämää. Mekaanisena laitteena tekonivel ei välttämättä kestä tätä suurempaa rasitusta riittävän hyvin.

Erityisesti polven toiminnan biomekaaninen mallintaminen on haasteellista. Mitä kovemmat fyysiset vaatimukset nivelelle asetetaan, sitä epätodennäköisemmin tekonivel vastaa potilaan odotuksia. Tämä voi tarkoittaa tulevaisuudessa tyytymättömpiä potilaita sekä uusintatekonivelleikkausten määrän voimakasta kasvua. Viitteitä tästä on jo saatu lonkan tekonivelleikkausten osalta (Girard ym. 2011).

Tulevaisuus näyttää, osoittautuuko nyt omaksuttu nuorempien nivelrikkopotilaiden hoito tekonivelleikkauksella järkeväksi valinnaksi. Aiheesta tarvitaan lisää tutkimustuloksia, ja suosittelemmekin varovaisuutta tekonivelleikkausten tekemisessä nuorille potilaille

ennen kuin leikkausten pitkäaikaistuloksista on saatavissa lisätietoa. Ainakaan leikkausmäärien lisääminen nykyisestä ei ole tieteellisen kirjallisuuden mukaan perusteltavissa. Suomen Endoproteesirekisterin toimintaa on kehitettävä määrätietoisesti vastaamaan kansainvälistä tasoa, jotta sitä voidaan käyttää paremmin tekonivelleikkausten laadun seurantaan. Leikkaustulosten parantamiseksi ja komplikaatioiden vähentämiseksi toimenpiteet tulisi keskittää leikkausmääriltään riittävän isoihin yksiköihin (Lehto ym. 2005). ■



JARKKO LESKINEN, LL,
vs. osastonylilääkäri
HUS, Peijaksen sairaala



VILLE REMES, dosentti, vs. ylilääkäri
HUS, Peijaksen sairaala

SIDONNAISUUDET

Jarkko Leskinen: Apuraha (Sigrid Juseliuksen säätiö), koulutus/kongressikuluja yrityksen tuella (Stryker Finland, Zimmer Finland Oy)

Ville Remes: Apuraha (Sigrid Juseliuksen säätiö), luentopalkkio (Bayer, Biomet, DePuy, Kir-Fix, Respecta, Sanofi, Smith-Nephew, Stryker), koulutus/kongressikuluja yrityksen tuella (Biomet, Smith-Nephew, Stryker, Zimmer)

KIRJALLISUUTTA

- Dreinhöfer KE, Dieppe P, Stürmer T, ym. Indications for total hip replacement: comparison of assessments of orthopaedic surgeons and referring physicians. *Ann Rheum Dis* 2006;65:1346–50.
- Ethgen O, Bruyere O, Richey F, Dardennes C, Reginster JY. Health-related quality of life in total hip and total knee arthroplasty. A qualitative and systematic review of the literature. *J Bone Joint Surg Am* 2004;86:963–74.
- Girard J, Glorion C, Bonnet F, Fron D, Migaud H. Risk factors for revision of hip arthroplasties in patients younger than 30 years. *Clin Orthop Relat Res* 2011;469:1141–7.
- Kaila-Kangas L, toim. *Muskuloskeletal disorders and diseases in Finland*. Helsinki: Publications of the National Public Health Institute 2007:B25.
- Katz JN, Barrett J, Mahomed NN, Baron JA, Wright RJ, Losina E. Association between

hospital and surgeon procedure volume and the outcomes of total knee replacement. *J Bone Joint Surg Am* 2004;86:1909–16.

- Lehto MU, Jämsen E, Rissanen P. Lonkan ja polven endoproteesikirurgia – varaosien avulla liikkujaksi. *Duodecim* 2005;121:893–901.
- Leskinen J, Eskelinen A, Huhtala H, Paa-volainen P, Remes V. The incidence of knee arthroplasty for primary osteoarthritis grows rapidly among baby boomers: A population-based study in Finland. *Arthritis Rheum* 2012;64:423–8.
- Perälä A. Lonkka- ja polviproteesit Suomessa 2010 [verkkodokumentti]. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 19.10.2011. www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2011/Tr23_11.pdf
- Puolakka T, Eskelinen A, Nieminen J, Jämsen E, Moilanen T. Polven tekonivelkirurgian keskittäminen kannattaa. *Suom Ortop Traumatol* 2009;32:298–300.
- Remes V, Eskelinen A, Mäkelä A, ym.

Tekonivelkirurgianorganisaatio ja palveluntuotannon kehittäminen HUS-alueella [verkkodokumentti]. Sitra 25.1.2008. www.sitra.fi/julkaisut/muut/HUS%20Tekonivelet%20Tiivistelmä.pdf?download=Lataa+pdf

- Ritter MA, Berend ME, Meding JB, Keating EM, Faris PM, Crites BM. Long-term follow-up of anatomic graduated components posterior cruciate-retaining total knee replacement. *Clin Orthop Relat Res* 2001;388:51–7.
- Salmon P, Hall G, Peerbhoy D, Shenkin A, Parker C. Recovery from hip and knee arthroplasty: patients perspective on pain, function, quality of life, and well-being up to 6 months postoperatively. *Arch Phys Rehabil* 2001;82:360–6.
- Skyttä ET, Leskinen J, Eskelinen A, Huhtala H, Remes V. Increasing incidence of hip arthroplasty for primary osteoarthritis in 30- to 59-year-old patients. *Acta Orthop* 2011;82:1–5.