

KYYNÄRÄPÄÄN TEKONIVEL

Johdanto

Noin kahdella kolmasosalla reumapotilaista tauti vaurioittaa kyynärniveltä, mutta erittäin harvoin se on ensimmäisten sairastuneiden nivelten joukossa. Kyynärnivel voi taudin edetessä tuhoutua niin pahoin, että tekonivelleikkausta tarvitaan, mutta useimmiten vasta yli 20 vuotta taudin puhkeamisen jälkeen. Vielä 1980 -luvulla tekonivelleikkauksen jälkeen varhaiskomplikaatioiden määrä oli niin korkea, että leikkausta ei voitu yleisesti suositella vastaavalla tavalla kuten esimerkiksi polvi- ja lonkkatekonivelleikkausta. Tämä osaltaan vaikutti siten, että monet niistä kyynärnivelistä, joihin tekonivelleikkaus kuitenkin tehtiin, olivat jo vaikeasti tuhoutuneet ajatellen käytettävissä ollutta proteesivalikoimaa. Nivelen alkuvaiheen vaurioitumisen jälkeen tulee monelle potilaalle kivuton tai vähemmän kivulias vaihe, jolloin luupintojen syöpymisen vähitellen edetessä leikkaus saattaa tuntua tarpeelliselta vasta kun nivelen epävakaisuus kehittyy pahaksi tai heikkoihin luurakenteisiin saattaa tulla murtuma joskus vähäisenkin vamman seurauksena. Kyynärtekonivelleikkaus lykkääntyy usein myös muiden tärkeämpien, esim. alaraajatekonivelleikkausten takia.



Leikkauksen aihe

Miltei kaikki kyynärtekonivelleikkaukset tehdään potilaille, joilla on reuma tai sen kaltainen krooninen niveltulehdus. Joskus tämä leikkaus voi olla tarpeellinen vaikean nivelkuluman tai vamman jälkitilan hoidossa. Oireina ovat yleensä kipu, huono liikealue tai nivelen liiallinen väljyys. Toisinaan kyynärhermo voi ärtyä turvotuksen tai nivelen epävakaisuuden takia aiheuttaen tuntehäiriöitä nimettömään ja pikkusormeen. Röntgenkuvissa näkyy yleensä nivelrustojen täydellinen häviäminen ja luurakenteiden osittainen tuhoutuminen.

Joskus nivelrakenteet ovat vaikeasti tuhoutuneet tai osin puuttuvat. Näissä tilanteissa tarvitaan usein pitkävartisia tekonivellosia ja luunsiirteitä. Vähimmäisvaatimuksena leikkauksen teknisen toteutuksen kannalta on, että ainakin kyynärluun ja olkavarrenluun putkiluuosat ovat jäljellä tekonivellosien kiinnitystä varten.

Kyynärtekonivelleikkaus on potilaan kannalta vähemmän rasittava kuin esimerkiksi lonkka- tai polvitekonivelleikkaus. Kuitenkin huono yleiskunto tai vakava yleissairaus reuman lisäksi voi tulla esteeksi leikkaukselle.

Leikkauksen jälkeen saman puolen yläraajaa saa yleensä kuormittaa korkeintaan 5 kg kantamuksilla tai vastaavilla muilla rasituksilla. Ennen leikkausta pitää huolellisesti harkita onko odotettavissa oleva hyöty kevyemmissä toiminnoissa tärkeämpi kuin mainittu kuormitusrajoitus. Esimerkiksi pyörätuolia tai sauvoja jatkuvasti käyttävät potilaat joutuvat usein kuormittamaan yläraajojaan raskaasti, jolloin kyynärtekonivel ei ehkä kokonaisuuden kannalta olekaan hyvä ratkaisu.

Proteesi

Ensimmäiset kyynärtekonivelet olivat ns. saranaproteeseja, jotka nimensä mukaisesti kääntyivät kuin tiukka ovensarana. Luonnollisen kyynärnivelen liikkeeseen kuuluu myös joustoa kierto- ja sivusuuntiin. Näiden puuttuessa rasitukset välittyivät suoraan saranaproteesin luukiinnitykseen, mistä johtuen nämä mallit irtosivat nopeasti. Tällaisia malleja ei enää käytetä missään sairaalassa. Nykyisin käytettävät saranaproteesit (esim Coonrad-Morrey, Pritchard) ovat ns. löysiä saranoita, jotka sallivat pienen sivu- ja kierto liikkeen. Kiinnipysyvyys on joidenkin tutkimusten mukaan samaa luokkaa kuin niillä proteeseilla, joissa ei ole saranaa. Etuna kaikissa saranaproteesimalleissa on, että sijoiltaan menon riskiä ei ole lainkaan. Mahdollinen haitta pidemmällä tähtäimellä voi olla se, että jo ensimmäisessä leikkauksessa käytetään melko pitkiä varsia, mikä vaikeuttaa mahdollista uusintaleikkausta. Hyvää tilastollista vertailututkimusta ei tästä asiasta vielä kuitenkaan ole. Muissa kuin saranamalleissa (esim. Kudo, Norway, Souter) tekonivelen sijoillaan pysyminen perustuu pääosin nivelen omien rakenteiden, nivelsiteiden, nivelkapselin ja ojentajajänteen antamaan tukeen. Nivelen toiminta on luonnollisempi ja kuormitukset jäävät osin pehmytkudosten varaan, jolloin ainakin teoreettisesti tekonivelen luukiinnitys rasittuu vähemmän. Toisaalta näissä malleissa on pieni sijoiltaan menon riski erityisesti pian leikkauksen jälkeen, jolloin pehmytkudokset eivät vielä ole arpeutuneet. Eri valmistajien tekonivelmalleissa on huomattavia eroja ja samalla valmistajallakin voi olla erityyppisiä osia. Esimerkiksi Souter-valikoimassa on myös malli, jossa kyynärosan muovin muotoilu on sellainen, että tekonivelosat kytkeytyvät toisiinsa, eikä sijoiltaan meno ole mahdollinen. Toisaalta tämä malli saattaa rasittaa luukiinnityksiä enemmän, kuten epäillään sarananiveltenkin suhteen. Kuitenkaan tilastot eivät ainakaan vielä viittaa korkeampaan irtoamisriskiin.

Tulokset ja kokemukset Reumasäätien sairaalassa

Kyynärtekonivelleikkaukset Souter-proteesia käyttäen aloitettiin reumasäätien sairaalassa 1982 ja vuonna 2001 leikkauksia on tehty noin 700. Alkuvuosina toiminta oli luonteeltaan vielä pioneerityötä. Leikkausmäärät olivat vähäisiä ja käytettävissä oleva mallivalikoima huomattavasti niukempi kuin nykyisin.

Kyynärtekonivelleikkauksen jälkeen kivunlievitys ja nivelen toiminnan paraneminen ovat yleensä hyvät. Potilaista 90-95% pitää tulosta hyvänä tai erinomaisena. Liikealue lisääntyy useimmiten enemmän koukistussuuntaan. Ojennusvajausta jää miltei aina, keskimäärin 25-30 astetta. Mahdollinen tyytymättömyys liittyy komplikaatioihin. Sijoiltaan meno on nykyisin melko harvinainen niissäkin malleissa, joissa se on mahdollinen. Vaara saada leikkauksen yhteydessä syvä bakteeritulehdus on 1 % luokkaa. Joskus voi kyynärhermo vaurioitua leikkauksessa tai venyttyä leikkauksen yhteydessä syntyvästä asennonmuutoksesta johtuen, erityisesti jos nivelessä on ollut pitkäaikainen vaikea virheasento. Pysyvä haitta on harvinainen. Huomattavasti useammin kyynärhermo-oireet kuitenkin helpottuvat tai loppuvat leikkauksen jälkeen. Irtoamisriski näyttää vielä olevan korkeampi kuin lonkka- tai polvitekonivelleikkausten jälkeen. 525 :n leikkauksen aineistossa (1982-97) viiden käyttövuoden jälkeen tilastollinen irtoamisriski on ollut n. 6 % ja kymmenen vuoden jälkeen n. 16 % (sisältää myös tapaturmiin liittyvät irtoamiset). Näihin lukuihin vaikuttaa todennäköisesti alkuvuosien niukempi mallivalikoima ja suhteellisen vähäinen kokemus. Esimerkiksi eräissä komponenteissa, joita on 1992 -7 laitettu 176:een niveleen, ei ole vielä lainkaan irtoamisia vuoteen 2001 mennessä. Vaikuttaa siltä että, irtoamisriski on kokemuksen karttumisen myötä pienenemässä. Toisaalta pyrkimykset tehdä kyynärtekonivelleikkaus yhä vaikeammin vaurioituneisiin niveliin, joita aiemmin ei olisi leikattu lainkaan, voivat vaikuttaa myöhempään tuloksiin.

Mikko Ikävalko, ortopedi, osastonylilääkäri
Reumasäätien sairaala, Heinola