

Metakarpaalinivelten synovektomia ja artroplastia reumaatikolla

Timo Juutilainen, HUS Kirurginen sairaala

Reuman prevalenssi on 1-2 % eri puolilla maailmaa. Insidenssi kasvaa iän myötä: 0.3 % sairastuu reumaan alle 35-vuotiaana, yli 65-vuotiaana 10 %. Naisilla tauti on 2.5-3 kertaa yleisempi kuin miehillä. Perimällä on osuutta taudin puhkeamiseen, mutta ympäristötekijöiden vaikutus on merkittävä.

Reumakäden leikkaushoidon peruseriaatteita

Käden toimintakyvyn ylläpitämiseksi on oltava tukeva, toimiva ranne – tarvittaessa tehdään puhdistus, proteesi tai jäykistys. Leikkaustoimin reuma ei ole hoidettavissa, mutta oireita saadaan helpotetuksi ja virheasentoja korjatuksi. Näin potilaan käden toimintakyky tulee paremmaksi. Reumassa hoidetaan potilaan kokonaistilannetta, ei yksittäistä oiretta tai vaivaa. Röntgenkuva auttaa leikkauspäätöksen teossa, mutta koskaan ei hoideta itse röntgenkuvaa.

Ennen leikkauspäätöstä seuraavien kohtien on täyttyttävä

- potilaalla on selvä reuman aiheuttama vaiva kädessä – nivelturvotus, virheasento, rusto-/luutuho, pehmytosakiristys
- potilaan vaiva on todennäköisesti lievitetävissä leikkaustoimin – hyöty riskiä suurempi
- potilaan vaiva ja kliininen tila vastaavat toisiaan
- potilas selviytyy jälkihoidosta
- potilas on halukas leikkaukseen

Metakarpaalinivelten puhdistus eli synovektomia

Puhdistus on tehtävä riittävän ajoissa – ennen merkittäviä rusto- tai luutuhuja. Leikkaus tehdään kunnan puudutuksessa – joko pleksusanestesia tai yleisnukuutus. Laskimopuudutus ei yleensä toimi johtuen puudutuksen aiheuttamasta synoviaalisesta turvotuksesta etenkin jos leikkauksen aikana kehittyvä selvä venastaa-

Poikittainen viilto tehdään rystystason proksimaalipuolelle kämmenselkään myös yksittäisnivelten osalta. Myöhemmin voidaan joutua metakarpaalinivelten tekoniivelleikkaukseen ja kämmenselässä oleva pitkittäinen viilto heikentää ihon paranemista ristikkäisten viiltojen takia. Metakarpaalinivel aukaistaan ojentajajänteen ulnaaripuolelta. Nivel puhdistetaan huolellisesti ja myös kollateraalligamenttien alta poistetaan synoviaalinen kudos. Usein ulnaarisesti luksoituneet ojentajajänteet palautetaan rystysten päälle vapauttamalla ulnaarisia rakenteita ja samalla kiristäen radiaalisia rakenteita. Mikäli ennen leikkausta sormissa on merkittävä ulnaarideviaatio, joudutaan pehmytkudostasapainon saavuttamiseksi tekemään myös intrinsic-lihasten siirto (Cross Intrinsic Transfer – CIT). Tähän toimenpiteeseen liitetään aina pikkusormen loitontajan (abduktorin) katkaisu. Etusormen ojentajajänteen siirtoa en virheasennosta huolimatta suosita, koska tätä ojentajajännettä voidaan myöhemmin tarvita reumakäden ojentajajänteiden korjaukseen. Synovektomian jälkeen aloitetaan aktiivinen metakarpaalinivelten mobilisaatio ja mikäli samanaikaisesti on tehty CIT, tarvitaan dynaaminen lasta suojaamaan tehtyjä jännesiirtoja 4-6 viikon ajaksi.

Riittävän ajoissa tehty rystysnivelten puhdistus palauttaa reumaatikon käden toimintakykyä pitkäksi aikaa (1).

Metakarpaalinivelten artroplastia

Rystysnivelten tekoniiveltöimenpide tehdään kun konservatiivinen hoito, puhdistus ja asentokorjaus eivät enää riitä – eli on selvät rusto- ja / tai luutuhot, sitkeä synoviitti asentovirheineen.

Metakarpaalinivel on kivulias ja nivelissä on volaarista subluksaatiota ja ulnaarideviaatiota. Virheasennot aiheuttavat kivun ohella käden toimintahäiriötä.

Metakarpaalinivelten tekoniiveltöimenpide julkaistiin ensimmäisen kerran vuonna 1959 (2).

Reumaatikolla metakarpaalinivelten tekoniivelenä käytetään yleensä yksiosaista keskeltä taipuisaa silikoni-implanttia (Swanson, Avanta MCP, Neuflex, Sut-

ter).

Reumaatikolla kaksiosainen proteesi ei toimi, koska siitä puuttuu volaarinen ja ulnaarinen tuki – artroosissa eri tyyppiset kaksiosaiset proteesit rystystasolla ovat käyttökelpoisia.

Reumaatikolla rystystekonivelellä saavutetaan parhaimmillaan liike, joka on 0-70 astetta.

Leikkaus

- aina antibioottisuojassa – itse käytän 3 g:n kertaannosta kefuroksiimia laskimoon annettuna ennen verityhjiön laittoa. Jos potilaalla on penisilliini-allergia, klindamysiini 600 mg iv tai joku muu sopivaksi katsottu iv-antibiootti.
- pleksuspuudutus tai yleisnukutus
- verityhjiö
- poikittainen dorsaalinen avaus ja ihon vapautus
- hermo-verisuonirakenteiden vapautus
- ulnaarisesti kiristävien ja kurovien rakenteiden vapautus nivelen ulkopuolella
- rystysnivelen aukaistaan aina ulnaarisesti
- metakarpaalisahausta kohtisuoraan pituusaksella vasten kollateraalligamenttien distaalipuolelta, tarvittaessa osittainen radiaaliskollateraalin vapautus
- volaarisen kapselin vapautus
- luuytimen työstö instrumentein resektion jälkeen
- yleensä sahaus vain metakarpaaliin, tyvijäsenen puolelta poistetaan osteofyytit ennen ytimen raspausta
- sovitus, pyritään mahdollisimman hyvin ytimen täyttävään implanttiin
- radiaalisen kollateraalin korjaus luukanavan kautta kulkevalla PDS-ompeleella. Mikäli radiaalinen kollateraali on käyttökelvoton tai tuhoutunut, se korvataan volaarisen suikaleella
- varsinaisen proteesin laitto
- nivelkapselin sulku
- ojentajajänteen palautus rystyskeskelle ja samalla radiaalisen kapselirakenteen kiristys
- dynaaminen lasta 4-8 viikkoa
- ompeleet kaksi viikkoa

Tulokset

Metakarpaalitektonivelellä saadaan hyvä kivun lievitys. Ulnaarinen sormien asentovirhe palautuu enemmän tai vähemmän lähes kaikille seurannan aikana. Silikonisista rystystekoniveleistä hajoaa jopa kolman-

nes viidessä vuodessa toimenpiteen jälkeen. Vaikka rystystekonivel hajoaakin, se ei välttämättä johda uusintaleikkaukseen. Uusintaleikkaus on tarpeen, mikäli asentovirhe hajoamisen takia on merkittävä ja potilas kokee tektonivelellä hajoamisen käden toimintakykyä heikentäväksi. Rystystekonivelellä uusintaleikkaus on lähes aina mahdollista tehdä. Jos reumaatikko on leikkaukelpoinen, rystysnivelen uusintaleikkauksen ainoa absoluuttinen este on liiallinen luun puutos rystystasolla.

Rystystekonivelleikkaukseen liittyy leikkauksen jälkeisiä haavaongelmia, joskin erittäin harvoin postoperatiivinen haavan viivästynyt parantumisen heikentää itse leikkauksen tuomaa toimintakyvyn parantumista.

Leikkauksen jälkeen tarvitaan hyvä fysioterapia. Yhteistyö fysio- ja toimintaterapeutin kanssa on välttämätön hyvän lopputuloksen saamiseksi.

Uusien tehokkaampien lääkkeiden (biologiset salpaajat) ja monilääkehoidon ansiosta rystysnivelen synovektomiatarve on selvästi vähentynyt (3).

Lääkehoidon tehostumisesta huolimatta reumaortopediaa yhä tarvitaan. Kaikki käden alueen muutokset eivät esty lääkityksellä. Oikein ajoitetulla ja tehdyllä leikkauksella pystytään auttamaan reumaatikkoa selviytymään itsenäisesti paremmin päivittäisistä askareista.

Mikään hoito ei tänä päivänä paranna tai poista reumaa. Lääkkeet lamaavat tautia ja leikkaushoidolla saataneen reumaatikon käden toimintakykyä parannettua kivun ja asentovirheiden vähentyessä. Leikkauksen tuoma hyöty kuitenkin vaihtelee riippuen tulosten tulkitsijasta (4,5).

Kirjallisuus

1. Brumm C, Looser M, Kissling RO: Is open synovectomy of the metacarpophalangeal joint in chronic polyarthritis worthwhile? Z Orthop Ihre Grenzgeb 2000;138:496-500.
2. Brannon EW, Klein G: Experiences with a finger-joint prosthesis. J Bone Joint Surg Am 1959;41-A:87-102.
3. Gschwend N: The rheumatic hand. Orthopäde 1998;27:167-174.
4. Alderman AK ym: Effectiveness of rheumatoid hand surgery: contrasting perceptions of hand surgeons and rheumatologists. J Hand Surg [Am] 2003;28:3-11.
5. Alderman AK ym: Surgical management of the rheumatoid hand: consensus and controversy among rheumatologists and hand surgeons. J Rheumatol 2003;30:1464-1472.