

Kun kaikki infektoituu

*Unto Päivärinta
Tekonivelsairaala Coxa*

Tekonivelinfektioiden hoidon pohjaksi on - osittain ristiriitaisesta kirjallisuudesta huolimatta - muotoutunut algoritmi, joka infektion keston ja tiettyjen potilaaseen, mikrobiin ja proteesiin liittyvien tekijöiden mukaan ohjaa hoidon joko proteesin säästävään, 1- tai 2-vaiheiseen infektiosaneeraukseen (1). Asianmukainen kirurginen hoito yhdistettynä oikein suunniteltuun ja toteutettuun antibioottihoitoon johtaa mikrobin eradikaatioon lähes yhdeksän kertaa kymmenestä (2,3). Erityisen ongelmallisen potilasryhmän muodostavat kuitenkin ne, joilla eradikaatio ei onnistu tai jotka saavat resiidiivin tai reinfektion ensimmäisten vuosien kuluessa. Julkaistu kirjallisuus antaa kovin niukasti perustaa näiden potilaiden hoitoratkaisuille. Varsin yksimielisiä ollaan siitä, että residivoineen infektion ennuste on merkittävästi muita huonompi. Hoitosuositus on joko 2-vaiheinen saneeraus toistuvasti tai "amputaatio, artrodeesi tai antibioottisuppressio tilanteen mukaan".

Osalla potilaista huono hoitovaste tai infektion uusiutuminen liittyy potilaan huonoon mikrobipuolustukseen kuten riittämättömään paikallisverenkiertoon, immunosuppressioon tai toistuviin bakteremioihin. Myös resistentit patogeenit altistavat resiidiiville. Joskus on valittu väärä kirurginen hoitolinja tai antibioottihoito ei ole toteutunut suunnitellusti. Uusiutuneen infektion hoidon suunnittelussa on tärkeää kartoittaa, miltä osin em. asioita on mahdollista optimoida. Jos riskitekijöitä on mahdollista korjata, toistettulla 2-vaiheisella revisiolla lienee kohtuulliset onnistumisen edellytykset (4).

Komplisoiduimmissa tapauksissa keskeistä on potilaan jäljellä olevan toimintakyvyn säilyttäminen mahdollisimman pitkään siinäkin tapauksessa, ettei mikrobin pitkäaikaiseen eradikaatioon päästä. Kerta toisensa jälkeen toistuvat revisiot altistavat potilaan uusille komplikaatioille; esim. moneen kertaan leikatuissa polvissa ekstensorimekanismin ongelmat ovat selvästi normaalia polvikirurgiaa yleisempiä. Ajallaan

tehty amputaatio saattaa asianmukaisen kuntoutuksen jälkeen mahdollistaa omatoimisen elämisen paremmin kuin toistuvat revisioirytykset. Konservatiivisella hoidollakin on paikkansa, mutta "pysyvä" antibioottisuppressiokin on toisinaan arvioitava uudelleen proteesin irtoamiseen liittyvän murtumariskin takia tai potilaan kyllästyessä jatkuvaan fistelöimiseen. Ratkaisut ovat yksilöllisiä eivätkä perustu yksinomaan kirurgiseen näkökulmaan asioiden luonteesta.

Komplisoiduneiden implantaatti-infektiotapauksien hoidon keskittäminen erityisyksiköihin parantaisi todennäköisesti kustannustehokkuutta ja tuloksia. Esimerkit muualta Euroopasta ovat mielenkiintoisia. Tampereella yhteistyö trauma-, tekonivel- ja tuumorioritopedien sekä plastiikkakirurgien kesken on rutiinomaista, ja implantaatti-infektioiden antibioottihoitoon suunnittelee vakituinen asiaan perehtynyt infektiokollega. Ongelmatapausten määrän kasvaessa on ehkä muotoutumassa jonkinlaisia hoitolinjoja sillekin alueelle, mistä oppikirjatietoa ei ole. Seurannan jatkuessa saataneen asiasta tutkimuksellistakin tietoa.

Suullinen esitykseni sisältää viime vuosina Coxassa hoidettujen tekonivelinfektioiden masentavimmat tapaukset ja niiden hoitoratkaisut keskustelun pohjaksi.

Kirjallisuus

1. Zimmerli W, Trampuz A, Ochsner PE: Prosthetic joint infections. *N Engl J Med.* 2004;351:1645-1654.
2. Giulieri SG, Graber P, Ochsner PE, Zimmerli W: Management of infection associated with total hip arthroplasty according to a treatment algorithm. *Infection.* 2004;32:222-228.
3. Betsch BY, Egli S, Siebenbrock KA, Täuber MG, Mühlemann K: Treatment of joint prosthesis infection in accordance with current recommendations improves outcome. *Clin Infect Dis.* 2008;46:1221-1226.
4. Kalra KP, Lin KK, Bozie KJ, Ries MD: Repeat 2-stage revision for recurrent infection of total hip arthroplasty. *J Arthroplasty.* 2010;25:880-884.