

Sääriluun varren murtuman ydinaulauksen jälkeinen polven etuosan kipu: prospektiivinen ja satunaistettu kahta naulan sisäänvientitekniikkaa vertaileva tutkimus

(Anterior Knee Pain after Intramedullary Nailing of Tibial Shaft Fractures of the Tibial Shaft: A Prospective, Randomized Study Comparing Two Different Nail-Insertion Techniques)

Jarmo A. K. Toivanen, MD, PhD, Olli Väistö BM, Pekka Kannus, MD, PhD, Kyösti Latvala, MD, Seppo E. Honkonen, MD, PhD, Markku J. Järvinen, MD, PhD, TAMPERE, FINLAND

Abstrakti

Tutkimuksen tausta: Yleisin komplikaatio, joka liittyy sääriluun varren murtuman ydinnaulahoitoon on polven etuosan kipu. Naulan poistaminen ei aina johda kivun lievitykseen. Polvilumpion jänteen vaurioitumisen on katsottu olevan syy tähän kipuun. Tämän prospektiivisen ja randomisoidun tutkimuksen tarkoitus on arvioida, voidaanko polven etuosan kipua vähentää viemällä ydinnaula tibian ydinonteloon polvilumpion jänteen mediaalipuolelta sen sijaan, että se vietäisiin ydinonteloon patellajänteen läpi.

Tutkimuksen metodi: Viisikymmentä potilasta, joilla oli ydinnaulahoitoa vaativa sääriluun varren murtuma satunaistettiin kahteen ryhmään (molemmissa ryhmissä kaksikymmentäviisi potilasta). Toisessa ryhmässä ydinnaula vietiin ydinonteloon patellajänteen läpi (transtendinous group) ja toisessa jänteen mediaalipuolelta (paratendinous group) vahingoittamatta jännettä tai jännetuppea. Naulaa poistettaessa käytettiin samaa avausta kuin naulauksessa. Keskimäärin kolme vuotta naulauksen jälkeen tapahtuvaan jälkitarkastukseen osallistui kaksikymmentäyksi potilasta kummastakin tutkimusryhmästä. Jälkitarkastuskäynnillä potilaat arvioivat kipuaasteikolla (visual analogue pain scale) tunteensa polven etuosan kipun ja haitta-asteikolla kivun heille aiheuttaman haitan. Toiminnallinen lopputulos arvioitiin käyttämällä Lysholmin, Tegnerin ja Iowa knee scoring-

systeemiä, jonka lisäksi potilaat suorittivat yksinkertaiset toiminnalliset testit. Tutkimuskäynnin yhteydessä mitattiin potilaiden reisilihasvoimat isokineettisellä lihasvoimamittauslaitteella.

Tulokset: Jälkitarkastuskäynnillä transtendinous-ryhmässä neljätoista potilasta kahdestakymmenestäyhdestä (67 prosenttia) ilmoitti tuntevansa polven etuosan kipua. Näistä neljästätoista kivuliaasta potilaasta kolmetoista (93 prosenttia) ilmoitti toimintakykynsä alentuneeksi polven etuosan kivun takia. Paratendinous-ryhmässä viisitoista kahdestakymmenestäyhdestä (71 prosenttia) ilmoitti tuntevansa kipua polven etuosassa. Näistä viidestätoista kymmenen potilasta ilmoitti toimintakykynsä alentuneeksi polven etuosan kivun takia. Lysholmin-testillä, Tegnerin-testillä, Iowa Knee Score-systeemillä ja isokineettisellä lihasvoimamittauslaitteella mitaten tutkimusryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa.

Loppupäätelmä: Ydinnaulauksen jälkeisen polven etuosan kivun esiintyvyyttä ei voida vähentää viemällä ydinnaula sääriluun ydinonteloon patellajänteen mediaalipuolelta patellajänteen läpiviemisen sijasta.