

# Polven etuosan kiputilojen konservatiivinen hoito / fysioterapia

Petteri Koho, fysioterapeutti OMT

Kuntoutus ORTON

Polven etuosan ongelmat ovat yleisiä, on arvioitu, että jopa neljäsosa liikuntaa harrastavasta väestöstä kärsii jossain elämänsä vaiheessa tästä ongelmasta. Potilaat ovat usein nuoria ja liikunnallisesti aktiivisia. Kipu ilmenee rasituksen aikana tai sen jälkeen tai esim. istumisen jälkeen. Kipujen ja ongelmien taustalla ajatellaan olevan anatomisia ja /tai biomekaanisia tekijöitä, jotka muuttavat patellofemoraalinivelen ja polven etuosan normaalia toimintaa ja kuormittumista. Kipujen syyksi on esitetty chondomasiaa, patellan lateraaliosien ylikuormitusta, lateraalisen retinaculumin tiukkuutta, lihasepätasapainoa, Q-kulman muutoksia. Fysioterapian tavoitteena on poistaa tai vähentää kipua, palauttaa polven toiminta, sallia palaaminen liikunnan pariin sekä parantaa toimintakykyä. Menestyksenkäs hoito vaatii polven ja alaraajan toiminnan huolellisen analysoinnin.

Akuutissa kipuvaiheessa käytetään normaaleja fysioterapian kivun lievityskeinoja; lepoa, kylmää, venyttelyä ja muita lihashuollon tukitoimia, sähkökipuhoitoja, akupunktiota yms. Vaivan jatkuessa tai pitkittyessä polven ja koko alaraajan sekä lantion alueen toiminta tulee tarkastaa. Erityisesti huomioidaan patellan asento ja liikkeet, nilkan ja polven toiminta koko lantio-alaraaja ketju huomioiden. Biomekaanisen analyysin jälkeen määritellään ne toimet, joilla häiriöön voidaan vaikuttaa ja laaditaan harjoitusohjelma. Kaavamaisia keittokirjaohjeita on syytä välttää. Harjoittelun tulee olla kivutonta ja siinä tulee huomioida yksilölliset vaatimukset, mahdolliset anatomiset poikkeavuudet ja lajin vaatimukset. Se, mikä sopii yhdelle, ei välttämättä toimi toisella.

Harjoittelun tulee olla progressiivista. Alussa pyritään palauttamaan polveen kivuton liike, vähentämään kipua ja mahdollista turvotusta. Sen jälkeen tulevat mukaan spesifit lihas-tasapainoa ja proprioseptiikkaa parantavat harjoitteet. Lajinomaiset voimaharjoitukset aloitetaan kun polven toiminta sallii. Toiminnallisilla harjoitteilla pyritään vaikuttamaan patellan liikkeeseen ja ohjautumiseen femurin condyleiden välissä sekä koko alaraajan toimintaan optimaalinen kuormituslinja huomioiden.

Kirjallisuudesta löytyy selkeää näyttöä konservatiivisen hoidon tuloksellisuudesta. Ak-

tiivinen spesifi harjoittelu vähensi kipua ja palautti toimintakyvyn nopeammin kuin perinteinen fysioterapia ja harjoittelu (Roush 2000). Suljetun kineettisen ketjun harjoitteet ovat osoittautuneet avoimen ketjun harjoitteita toimivimmiksi polven etuosan kivuissa ja ACL-rekonstruktion jälkeisessä kuntoutuksessa. Kipu on ollut vähäisempää, toimintakyky parempi suljetun ketjun harjoitteissa. (Witvrouw 2000, Stiene 1996, Clark 2000, Bynum 1995). Polvitukien ja teippauksen hyödyllisyydestä on osin ristiriitaisia tuloksia. Mollerin (1986) mukaan dynaaminen polvituki paransi hoidon tulosta, kun Millerin (1997) työssä ei polvituesta ei ollut apua polven etuosan kipujen hoidossa. Samanlaisen tulokseen päätyi myös Kowall (1997) polven teippauksen osalta. Bockrath (1993) selvitti teippauksen vaikutusta patellan asentoon ja koettuun kipuun. Teippaus vähensi merkittävästi kipua, vaikka se ei vaikuttanutkaan patellan asentoon. Teippauksen tuoma apu voi selittyä ihon proprioseptoreiden aktivoitumisen kautta. Luennossa havainnollistetaan lyhyen kirjallisuuskatsauksen lisäksi polven etuosan harjoittelu videoesimerkin avulla.

## Kirjallisuutta

1. Bockrath K. effects of patella taping on position and perceived pain. *Med Sci Sports Exerc* 1993;25(9):989-992
2. Bynum EB. Open versus closed kinetic chain exercises after anterior cruciate ligament reconstruction. A prospective randomized study. *Am J Sports Med* 1995 Jul-Aug;23(4):401-6
3. Clark DI. Physiotherapy for anterior knee pain: a randomised controlled trial. *Ann Rheum Dis* 2000 Sep;59(9):700-4
4. Kowall MK. Patellar taping in the treatment of patellofemoral pain. A prospective randomized study. *Am J Sports Med* 1996;24(1):61-66
5. Miller MD. The efficacy of orthosis for anterior knee pain in military trainees. A preliminary report. *Am J Knee Surg* 1997 Winter;10(1):10-3
6. Moller BN. Dynamic knee brace in the treatment of patellofemoral disorders. *Arch Orthop trauma Surg* 1986;104(6):377-9
7. Stiene HA. A comparison of closed chain and isokinetic joint isolation exercise in patients with patellofemoral dysfunction. *J Orthop Sports Phys Ther* 1996 Sep;24(3):136-41
8. Witvrouw E. Open versus closed kinetic chain exercises for patellofemoral pain. A prospective, randomised study. *Am J Sports med* 2000 Sep-Oct;28(5):687-94