

Alaraajoihin kohdistuvaa kipu, sairaudet ja vammat heikentävät alaraajojen lihasvoimaa lonkkamurtuman jälkeen

**Tausta:** Lonkkamurtuma saattaa aiheuttaa erityisesti murtuneen alaraajan lihasvoiman ja voimantuottotehon heikkoutta. Lihasvoiman puoliero saattaa liittyä traumaan, leikkaukseen, kipuun tai murtuneen raajan vähäisen käyttöön. Jos kipu, sairaus tai jokin muu vamma kohdistuu ei-murtuneeseen alaraajan, molempien alaraajojen voima saattaa heikentyä ja voimanpuoliero pienentyä. Tässä tutkimuksessa selvitettiin alaraajojen lihasvoiman puolieroa ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä henkilöillä, jotka olivat kokeneet lonkkamurtuman puoli viiva seitsemän vuotta aikaisemmin.

**Metodit:** Isometrisen polven ojennusvoiman, isometrisen polven ojennuksen voimantuottonopeuden ja voimantuottotehon puoliero laskettiin ([murtunut raaja/alaraajojen summa] x 100%). Alaraajojen lihasmassan puolieroa (murtunut – ei-murtunut) sekä alaraajoihin kohdistuvia sairauksien ja vammojen lukumäärän puoliero ja alaraajojen kivun puoliero laskettiin kaavalla (ei-murtunut - murtunut).

**Tulokset:** Eri voimatesteillä arvioituna puolella tutkittavista murtunut alaraaja oli johdonmukaisesti heikompi kuin ei-murtunut alaraaja. Regressio analyysi osoitti, että kivun, sairauksien ja vammojen sekä lihasmassan puoliero olivat yhteydessä polven ojennusvoiman ( $R^2=0.43$ ) ja voimantuottonopeuden ( $R^2=0.36$ ) puolieroon. Ei-murtuneen alaraajan kipu, sairaus tai vamma sekä pienempi lihasmassa pienensivät alaraajojen välistä puolieroa.

**Yhteenveto:** Alaraajojen lihasvoiman ja voimantuottotehon heikkenemiseen ja lihasvoiman puolieron ehkäisemiseen tulisi kiinnittää huomiota lonkkamurtuman jälkeen. Kohdistettu

kuntous ja kivunhoito saattaisi pienentää liikkumiskyvyn vajauksien syntymistä ja kaatumisen riskiä.