



UNIVERSITY OF TAMPERE

This document has been downloaded from
Tampub – The Institutional Repository of University of Tampere

Publisher's version

Authors: Kivi Pertti, Aho Heikki, Järvinen Markku
Name of article: Tennispohje - keski-ikäisen tenniksen harrastajan pohjelihasrepeämä
Year of publication: 2009
Name of journal: Duodecim
Volume: 125
Number of issue: 16
Pages: 1741-1743
ISSN: 0012-7183
Discipline: Medical and Health sciences / Surgery, Anesthesiology, Intensive Care
Language: fi
School/Other Unit: School of Medicine

URL:

http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_spage=%2Fportlet_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarticle%2Faction&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunnus=duo98239&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_frompage=haku&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_hakusana=Tennispohje

URN: <http://urn.fi/urn:nbn:uta-3-810>

All material supplied via TamPub is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorized user.

”Tennispohje”

– keski-ikäisen tenniksen harrastajan pohjelihastrepeämä

Tennispelin aikana potilas kuuli aikaisemmin terveestä vasemmasta pohkeestaan äänekkään pamauksen ja tuntui kuin siihen olisi iskeytynyt pallo. Pohjelihaksen alareuna m. gastrocnemiuksen mediaalisen haaran jänne-lihasliitoksen kohdalta oli painoarka. Kyse oli ”tennis legiksi” kutsutusta pohjelihastrepeämästä, joka on tyypillinen keski-ikäiselle harrastelijapelaajalle. Jalkaterän liikkeet ovat normaalit, mutta liikkuminen on kivuliasta. ”Tennis leg” iskee yleensä noin tunnin kuluttua pelin alkamisesta. Löydös voidaan varmistaa kaikukuvauksella. Ensiavulla rajoitetaan vammaa, ja pohjelihaksen aktiivinen liikehoito aloitetaan kivun salliessa. Lievät repeämät paranevat 2–6 viikossa ja hankalammat 3–4 kuukaudessa. Kentälle voi palata asteittain pohje sidottuna. Vamma saattaa uusiutua, ja sen estämiseksi pohjelihaksia tulisi venytellä tehokkaasti ennen peliä.

Oma tapaus

Ortopedi ja kirurgi olivat vastakkain tenniskentällä, kuten jo vuosikymmenien ajan. Kirurgi syötti ja ortopedi palautti pallon lyhyenä ”stopparina” aivan verkon taakse. Kirurgi ryntäsi tavoittelemaan palloa mutta ehti ottaa vain pari voimakasta juoksuaskelta, jolloin vasemmasta pohkeesta kuului äänekäs pamaus ja tuntui kuin siihen olisi iskeyty pallo. Juoksu loppui lyhyeen. Kirurgi raahautui taukokuulille. Ortopedi kiiruhti paikalle ja teki alustavan kliinisen tutkimuksen. Pohkeessa ei ollut silmin nähden poikkeavaa. Akillesjänne vaikutti täysin ehjältä ja oireet-

tomalta. Palpaatioarkuus lokalisoitui pohjelihaksen alareunaan mediaalialueelle. Jalkaterän liike aiheutti selvän kivun pohkeessa. Pohjelihas oli arvatenkin revähtänyt. Ortopedi kaivoi tenniskassistaan kylmävussin ja elastisen siteen. Hän asetti pussin ja tiukan sidoksen pohkeeseen. Jalka lepäsi penkillä. Peli päättyi ja kirurgi kompuroi myöhemmin vaivalloisesti autoonsa.

Peliä oli ehditty pelata runsas tunti aivan normaalisti. Tosin noin kymmenen minuuttia ennen tapahtumaa kirurgi oli tuntenut jonkinlaista lievää nipistelyä vasemmassa pohkeessaan, jopa siinä määrin, että hän mainitsi siitä pelikaverilleen. Kirurgin terveydentila oli ollut varhemmin hyvä, eikä jaloissa ollut esiintynyt minkäänlaista oireilua liikuntaharrastusten yhteydessä. Peliä edeltänyt alkulämmittely oli myös sujunut tavanomaisesti.

Pohje salli ontuvan kävelyn sidottuna. Parin viikon kuluttua jalka tuntui jo niin hyvältä, että kirurgi päätti kokeilla lyhyttä par 3 -golfkierrosta. Jostain käsittämättömästä syystä pallo lensi eräässä avauksessa metsään, ja sitä etsiessään kirurgi astui vahingossa maakoloon, jolloin vasen pohje revähti uudelleen. Säären taustaan ilmaantui myöhemmin verenpurkauma ja turvotusta.

Tämän jälkeen kirurgian professori – ortopedi – soitti aivan sattumalta muissa asioissa kirurgille. Puhelun päätteeksi kirurgi otti puheeksi vähän yli kaksi viikkoa sitten sattuneen vammansa. Professori kuunteli anamneesin ja sanoi: ”Sinulla on tennis leg.” Professori kertoi vamman laadusta, hoidosta ja kuntoutuksesta. Hän arvioi paranemisennusteen muutamaksi viikoksi. Puhelun jälkeen kirurgi luonnollisesti teki Google-haun hakusanalla ”tennis leg” ja löysi vammansa täsmällisen kuvauksen. Pyöräily sujui hyvin jo kolmen viikon kuluttua, mutta tenniskentälle kirurgi rohkaistui vasta kuuden viikon kuluttua pohje hyvin sidottuna.

Ilmeisesti uusiutunut pohjerevähähdys golfkentällä pidensi hivenen toipumisaikaa.

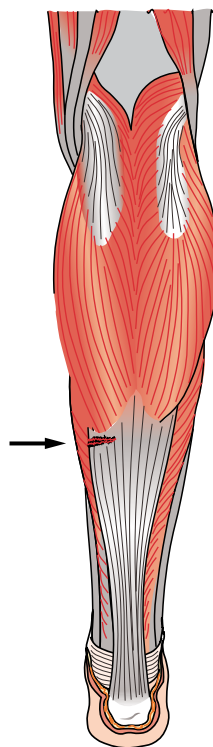
Pohdinta

”Tennis legiksi” kutsuttu pohjelihhasrepeämä on tunnettu jo kauan. Kirjallisuudessa sen toi esille ensi kerran Powell vuonna 1883. Vamman laadusta ja tarkemmasta sijainnista on ollut vaihtelevia käsityksiä. Arner ja Lindholm totesivat operatiivisissa tutkimuksissaan vuonna 1958, että kyseessä oli nimenomaan m. gastrocnemiuslihasn median haaran repeämä lihaskudoksen alueella (KUVA). Myöhemmät kaikukuvaustutkimukset ovat vahvistaneet käsityksen. Tosin vaurioita esiintyy joskus myös muissa lähialueen kudoksissa, kuten m. soleuksessa tai plantarisjänteessä (Delgado ym. 2002). Useimmiten vaurio on pinnallinen; vain harvoin se ulottuu koko lihaksen läpi.

Pohjelihhasrepeämä on tyypillinen keski-ikäisillä harrastelijapelaajilla. Paljon pelaavilla ja alle 35-vuotiailla se on harvinainen. On ajateltu, että ikä tuo mukanaan lihaskudoksen kudosrappeumaa, jonka sitten akuutti voimakas ponnistus laukaisee repeämäksi juuri lihaskudoksen alueelle. Vaurion paikka selittyyneen maksimaalisen kuormituksen kohdentumisesta ponnistuksen yhteydessä.

Esilämmittelyn merkityksestä ennen peliä vaurion ehkäisemiseksi on erilaisia näkemyksiä. Sen sijaan vamman syntymisen ajankohdasta pelin aikana ollaan varsin yksimielisiä. ”Tennis leg” iskee toisen erän aikana eli noin tunnin kuluttua pelin alkamisesta. Pelaaja tuntee palloa tavoitellessaan ikään kuin voimakkaan iskun pohkeessaan, ja samalla kuuluu usein myös kudoksen vaurion merkinä voimakas ”pamaus”. Vaurion asteen mukaan liikkuminen on tämän jälkeen vaikeaa tai jopa mahdotonta kivun takia.

Ensiapu toteutetaan ”kolmen koon” periaatteella: kylmä, kompressio ja kohoasento minimoimaan vaurion laajuus. Anamneesi ja kliininen tutkimus riittävät oikeaan diagnoosiin. Tarvittaessa vaurion aste voidaan varmistaa ja visualisoida kaikuvauksella. Paikallisen kivun ja painoarkuuden lisäksi alueelle ilmaantuu myös turvotusta verenpurkauman seurauksena. Jalkaterän nosto tuottaa pohjekipua, mutta muutoin toiminnot ovat ilman jalan kuormi-



KUVA. Kudosten repeämän paikka on tavallisesti gastrocnemiuslihaksen median haaran lihaskudoksen alueella pohkeen sisäreunassa.

tusta normaalit. Akillesjänteen kunto on luonnollisesti selvittävä.

Pohjelihasten aktiivinen liikehoito pitää aloittaa heti kivun salliessa. Vallitseva näkemys on, että hyvä hoitovaste saavutetaan nopealla aloituksella ja tehokkaalla harjoituksella. Liiketoiminnan lisäksi on käytetty myös muita fysioterapian muotoja, kuten ultraäänihoidoa. Muut oheishoidot, kuten tulehduskipulääkkeiden tai tukisidosten käyttö, riippuvat kudoksen vaurion ja siihen liittyvän turvotuksen asteesta. Pohkeen tukisidos sallii vähemmän kivuliaan ja vapaamman liikkumisen, joten sen käyttö on usein hyödyllistä.

Pelientälle voi palata asteittain kivun sallimissa rajoissa pohje siteessä. Parantamisen nopeus riippuu luonnollisesti kudoksen vaurion laajuudesta. Lievät repeämät paranevat 2–6 viikossa, mutta hankalat tapaukset voivat viedä 3–4 kuukautta, ennen kuin pelaamisen voi aloit-

taa uudelleen. Vamman uusiutumisen riski on valitettavasti merkittävä. Sen takia suositellaan tehostettuja pohjelihasten venyttelyharjoituksia ennen peliä.

Lopuksi

Pohje vie ihmistä eteenpäin. Se altistuu erilaisille kivuille ja vammoille. Jo toistasataa vuotta sitten kuvattu ”tennis leg” on tunnettu meillä varsin huonosti, vaikka se on luultavasti melko yleinen keski-ikäisten tenniksenharrastajien keskuudessa. Tämä etiologialtaan ja kliinisiltä löydöksiltään melko yhtenäinen kudosaivurio on vain hukkunut erilaisten pohjevammojen massaan, mutta ehkäpä jo lähitulevaisuudessa isosisko ”tenniskyynärpää” saa rinnalleen pikkuveljen ”tennisohkeen”. ■

PERTTI KIVI, LKT, kirurgi
Mehiläinen Tampere ja MediSport
Itäainenkatu 3, 33210 Tampere

HEIKKI AHO, LKT, ortopedi
Koskiklinikka Tampere

MARKKU JÄRVINEN, kirurgian emeritusprofessori, ortopedi
Tampereen yliopisto

KIRJALLISUUTTA

- Arner O, Lindholm A. What is tennis leg? Acta Chir Scand 1958;116:73–5.
- Delgado GJ, Chung CB, Letrakul N, ym. Tennis leg: clinical US study of 141 patients and anatomic investigation of four cadavers with mr imaging and US. Radiology 2002;224:112–9.
- Powell RW. Lawn tennis leg. Lancet 1883;2:44.

Summary

”Tennis leg” – calf muscle rupture of the middle-aged tennis aficionado

During tennis, the patient heard a bang from his left calf. The inferior edge of the calf muscle at the musculotendinous junction of the medial branch of m. gastrocnemius was tender to pressure, indicating a rupture called as ”tennis leg”. Foot movements are usually normal, but moving about is painful. The finding is confirmed by ultrasonography. First aid will limit the injury, and when the pain allows, active exercise therapy is initiated. Healing occurs in 2 to 6 weeks, the more difficult ones in 3 to 4 months. Return to the court may take place gradually with a bandaged calf.