

# Kiire huipulle

**JÄÄKIEKKO** | Unelma tähteydestä houkuttelee jääkiekkojuniorit entistä nuorempina entistä hurjempaan harjoitustahtiin. Polku huipulle on niin vaativa, että nuoret tavoittelevat ammattilaisuraa terveytensä uhalla. Rankoissa treeneissä kasvuikäisille lapsille syntyy lannerankavammoja ja selän murtumia, jotka vievät pahimmillaan liikuntakyvyn.

Huhtikuun lopulla KalPan juniorikielkköilijä Tuomas Kinnunen juoksi Cooperin testin Kuopiohallissa, joukkueen fysiikkatesteissä. Lannerankavammaa jo kymmenen kuukautta kuntouttanut Tuomas ei ole vielä täydessä iskussa, mutta pääasia on, että hän pystyy vielä liikkumaan. Tuomas haluaa takaisin ikäluokansa huipulle. Mutta ei enää terveytensä kustannuksella.









**M**iten ihmeessä? KalPan 14-vuotiaan juniorilupauksen **Tuomas Kinnusen** mielessä eivät pyöri treenit tai unelma jääkiekkoilijan urasta. Ensimmäistä kertaa hänen ajatuksensa täytyivät kysymyksistä: Pystyykö vamman kanssa elämään normaalisti? Mikä meni pieleen?

Magneetikuvista näkyy, että Tuomaksen lannerangan viides nikama on murtunut. Molemmilta puolilta.

Lääkärin optimistinen arvio kuntoutumisesta ei tunnu järkeenkäyvältä. Selkä on murtunut. Tuomas on vasta 14.

Vamma on Suomessa yllättävän yleinen. Lannerangan murtumia esiintyy kuudella prosentilla väestöstä.

Lapsille ja nuorille niitä tulee, kun kasvavaa elimistöä kuormitetaan liikaa, kun lihashuolto on puutteellista ja keho ajautuu lihasepätasapainoon. Väärin toimivassa kehossa paine keskittyy selkärankaan. Kun rasitus jatkuu kuukausia tai jopa vuosia, ranka vaurioituu.

Jääkiekkoilijanuoret ovat erityisen alttiita lannerankavammoille. Turun Palloseuran A-juniorien lääkäri ja Suomen jääkiekkolääkärit ry:n sihteeri **Hannu Hirsimäki** perustelee tätä sillä, että luisteleminen on maailman epäfysiologisin tapa liikkua.

– Vartalo menee kaarelle, pakaralihakset kiristyvät ja lonkkanivelet koukistuvat, mikä provosoi lannerangan virheelliseen asentoon. Jos harjoittelu on yksipuolista ja lihashuolto olematonta, selkä jäykistyy ja lannerangan rasitusmurtuman riski kasvaa.

Lajiin erikoistutaan yhä nuorempana ja vaatimukset kasvavat kilpailun koventuessa. Näin myös virheasennot ja lihasepätasapainot yleistyvät.

– Törmään vastaanotollani lähes viikoittain nuoriin urheilijoihin, joilla on lannerankavamma, murtuma tai murtuman esiaste. Jotkut heistä joutuvat olemaan poissa harrastamastaan lajista jopa puoli vuotta. Jos selkä on päässyt vaurioitumaan pahasti, huippu-urheilijan ura voi käydä mahdottomaksi, Hirsimäki kertoo.

**Esikouluikäisenä jääkiekkoilun** aloittaneen Tuomaksen harjoittelu muuttui ammattimaiseksi syksyllä 2010.

Harjoituksia oli neljästi viikossa ja pelejä viikonloppuisin. Vapaa-aikansa Tuomas kullutti omatoimisissa harjoituksissa. Kalenteriin piirrettiin ensimmäistä kertaa myös kuntosalivuorot. Urheilupainotteisen yläkoulun liikuntatunnit mukaan lukien tuolloin 13-vuotias poika urheili viikossa 20–30 tuntia.

Kunnes marraskuussa naksatti.

Tuomas harjoitteli tuikitavallisia kiertoharjoituksia ja laukoi kiekkoa voimalla kohti maalia. Alaselkään koskenut vihlova kipu vei voimat käsistä ja jaloista, mutta vain hetkellisesti. Tuomas jatkoi treenejä, vaikka selkään sattui joka laukauksen jälkeen.

Pistävästä selkäkivusta tuli nopeasti joka-päiväinen riesa. Se vaivasi aamuisin, harjoituksissa, peleissä ja niiden jälkeen. Tuomas luuli kipua lihasperäiseksi ja paranteli sitä venyttelemällä, kylmäpusseilla ja särkylääkkeillä. Hoidot eivät tehonneet, päinvastoin.

– Kipu alkoi haitata kävelyä, juoksemista ja lopulta istumista, Tuomas kertoo.

Tammikuussa 2011 Tuomas kävi hierojalla ja jäsenkorjaajalla, mutta treenejä oli pakko alkaa jättää väliin. Joukkueen valmentaja



Tuomas harjoittelee tällä hetkellä KalPan vanhemmissa C-junioissa. Tuomas olisi päässyt näyttämään taitojaan myös B-juniorien kesäharjoituksiin. Hän ei halunnut lähteä sinne keskenkuntoisena.

## “Liikkuminen oli niin vaivalloista, että opettelin suorin jaloin tapahtuvaa tönkkökävelyä.”

kehotti Tuomasta syömään kipulääkkeitä ja lepäämään, kunnes kipu lähtisi.

Mihin se olisi lähtenyt?

Oireistaan huolimatta hyökkääjä sai pitkään odottamansa kutsun Jääkiekkoliiton Pohjola-leirille, jossa kohtaa vuosittain sata ikäluokkansa lupaavinta pelaajaa. Tuomas halusi olla kunnossa ja jatkoi täysipainoista harjoittelua syömällä enemmän lääkkeitä.

– Leirit meni kohtuullisesti, siihen nähdessä, että kipu häytti kaikkea liikkumista.

**Huhtikuussa lahjakas** juniori sai haaveilemansa kutsun Finland Selects -joukkueeseen Prahan-turnaukseen.

– Lepäsin ja kävin hierojalla. Liikkuminen oli niin vaivalloista, että opettelin suorin jaloin tapahtuvaa tönkkökävelyä. Se sattui vähemmän.

Kipu vain paheni eikä missään asennossa tuntunut hyvältä. Vanhemmat passittivat Tuomaksen erikoislääkärille, joka määräsi lisää lääkkeitä kipuun ja lihaskireyteen.

Kun Tuomas palasi Prahasta, lääkkeillä turrutettu selkä oli niin kipeä, että poika pääsi häidin tuskin sängystä ylös. Vapun jälkeen Tuomas vietiin fysiatrille, joka lähetti pojan magneetikuvaukseen.

Tieto selän murtumasta oli Tuomakselle niin kova isku, että unelma kiekkoilijan urasta asetui ensikertaa oikeisiin mittoihin. Tärkeintä ei ollut menestyminen vaan terveys. Lääkäri määräsi Tuomaksen kahden kuukauden täyslepoon.

– Sain luvan kävellä. Se oli ainoa, mitä sain jaloillani tehdä, Tuomas sanoo.

Heinäkuussa Tuomas sai lääkäriltä luvan kokeilla harjoittelua. Hän osallistui viikon mittaiselle jääkiekkoleirille oman joukkueen harjoitustauon aikana, mutta palasi kotiin jo muutaman tunnin jälkeen.

– En pystynyt tekemään lajinomaisia harjoitteita. Selkä ei kestänyt luistelua ja laukomista. Hyppääminen ei onnistunut lainkaan. Epäonnisesta paluusta joukkueharjoituk-

siin oli kuitenkin sattuman kautta myös hyötyä. Leirin ohjaajan poika kuntoutui parhailaan lannerankavammasta. Ohjaaja suositteli Tuomaksellekin fysioterapiaa, jossa korjataan kehoon tulleita liikehäiriöitä ja parannetaan kehon lihasepätasapainoa. Siis syitä, joiden vuoksi lannerankavamma syntyy.

**Tuomaksen selkäongelmaan** löytyivät oikeat lääkkeet. Samalla selvisi, että Tuomasta on ohjattu ja hoidettu väärin ensimmäisistä kivuista lähtien. Kaikki mahdollinen oli mennyt pieleen.

Tuomasta kuntouttava manipulatiivinen fysioterapeutti **Teemu Leppämäki** huomauttaa, että vammaa ei hoideta levolla.

– Lepo auttaa murtuman parantumiseen, mutta taustalla on aina rangan toiminnan häiriintyminen ja siihen liittyen lihasepätasapainoa, mitkä aiheuttavat rankaan kuormitusta. Tarvitaan oikein kohdennettua harjoittelua, Leppämäki kertoo.

Myös Suomen jääkiekkomaajoukkueen lääkäri **Harri Hakkarainen** tyrmää levon, koska se saattaa jopa pahentaa oireita.

– Kipeätkin kudokset tarvitsevat happea ja verta, joten niiden pienikin liike ja aktiivointi auttaa paremmin kuin täydellinen lepo.

Levon ja jäsenkorjauksen lisäksi Tuomas söi tulehduskipulääkkeitä. Turun yliopistolaisen keskussairaalan lastenkirurgian osastonylilääkäri, ortopedi **Ilkka Helenius** kertoo, että Buranan kaltaiset tulehduskipulääkkeet vaikuttavat vahingollisesti luuston kasvuun.

– Jos tällaista lääkettä syö kuuriluontoisesti vaikka kaksi viikkoa, se saattaa estää murtuman parantumisen pysyvästi. Valitettavasti joukkueurheilussa esiintyy paljon sitä, että valmentajat tai fysioterapeutit syöttävät näitä lääkkeitä kaikkiin kipuihin.

Helenius muistuttaa, että kasvuikäisen tuoreen lannerangan rasitusmurtuman hoito edellyttää myös kovan tukikorsetin käyttämistä neljän kuukauden ajan, jotta murtuma pääsee paranemaan. »

**Fysioterapeutti Teemu Leppämäki** tutkii ilmanpainemittarilla **Tuomas Kinnusen** poikittaisen lihaksen aktivoitumista liikkeen aikana. Ilmeestä jo näkyy, että poikittaisen lihaksen aktivaatio on huono. Tuomas jännittää suoraan vatsalihasta ja poikittainen vatsalihhas aktivoituu huonosti. – Tässä oli aluksi ongelmaa, ja se on tullut osittain takaisin. Tämä on sitä lihasepätasapainoa, Leppämäki kertoo.



**Leppämäen vastaanotolla** käyvä 17-vuotias **Henri Linnapuomi** on ollut Tuomaksen tavoin KalPan juniori ja saanut vaikean lannerankavamman. Henrin tapaus on varoittava esimerkki tulehduskipulääkkeillä pelaamisesta.

– Mietin jokaisen pelin alla, pystynkö pelaamaan. Jos lauoin, en pystynyt kunnolla luistelemaan. Kaikki sivuttaisliikkeet satuivat ja taklausta ei voinut edes harkita. Valmentaja toivoi minun pelaavan, vaikka sanoin, etten ole kunnossa.

Henri oli joukkueensa kapteeni ja ilmeisen tärkeä palanen joukkueen puolustusta. Valmentaja kehotti syömään Buranaa niin paljon, että selkäkipu lähtee.

– Eipä lähtenyt.

Lopulta Henrin selkä ei taipunut edes kävelemiseen. Hän meni ortopedille, joka diagnosoi murtumat nelos- ja vitosnikamissa sekä liukuman lannenikamassa. Ortopedi määräsi nuoren miehen pakkolepoon. Henrin onneksi hänen isänsä otti poikansa selkävaiivat sattumalta puheeksi toisten kiekkovanhempien kanssa, jotka suosittelivat fysioterapiaa.

– Ei näistä valmentajia voi syyttää. Yleensä he tulevat penkin taakse omien junioriensä mukana ja saavat koulutuksen seuralta ja jääkiekkoliitolta. Ei heillä välttämättä ole tietoa kehon toiminnasta, Henrin isä, **Timo Linnapuomi** pohtii.

**Kahden nuoren** kiekkoilijan estettävissä olleet lannerangan murtumat herättävät monia kysymyksiä: Miksi nuorille syötetään kipulääkkeitä, jos ne pahimmillaan aiheuttavat vakavia seurauksia luustolle? Miksi valmentaja ei passita selkäkipuista poikaa lääkäriin vaan kaukaloon? Miksi ortopedi määrää väärälaista hoitoa selän murtumaan?

Kyse on tietämättömyydestä ja lopulta Jääkiekkoliiton ja seurojen piittaamattomuudesta.

Hakkarainen on vaatinut lääkärintarkastuksia juniorijääkiekkoiluun jo vuosia. Hän väittää, että urheilun pariin hakeutuvien nuorten lihastasapaino on heikentynyt merkittävästi 30 vuoden aikana.

Aiemmin muun muassa KalPan jääkiekkojunioreita tutkinut Hakkarainen on tehnyt yli tuhat terveystarkastusta jääkiekkoilijoille. Heistä joka neljännen lihaksisto on ollut epätasapainossa yksipuolisen harjoittelun seurauksena.

– Yleensä jo perusasennon perusteella tietää heidän mailakätisyytensä. Nämä ”vinoudet” perusasennossa ovat yhteydessä alaselkäkipuihin.

Hakkaraisen mukaan terveystarkastuksissa saataisiin kiinni ne nuoret, joiden kehot toimivat väärin. Näin suurin osa lannerankavammoista olisi ehkäistävissä.

Systemaattisia terveystarkastuksia tehdään SM-liigaseuroissa ja A-junioreissa sekä osittain myös B-juniorijoukkueissa eli noin 16-vuotiaista ylöspäin. Hannu Hirsimäen mukaan liikkuvuustarkastuksia pitäisi tehdä jo 9–10-vuotiaille nuorille, joiden pituuskasvu on kiihtymäisillään.

Hirsimäki on ollut kehittämässä Hakkaraisen kanssa yhteistä lääkärintarkastussapluunaa urheiluseuroille.

– Jokainen lääkäri ei ole fysioterapeuttisesti suuntautunut, eikä välttämättä osaa tutkia lannerankavamman riskitekijöitä ilman selvää sapluunaa.

**Hirsimäen mukaan** myös yksilölliseen valmennukseen pitäisi löytyä enemmän aikaa. Ongelmana on, että C-junioreiden ja nuorempien valmennus on vapaaehtoistyötä, eikä valmentajakoulutus ole välttämättä riittävää.

Jääkiekkoliiton valmennuspäällikkö **Arto Sieppi** myöntää, että nuorten juniorivalmennuksessa ”kirjo” on laaja ja kaikki tässä ja heti -kulttuurista on tullut pysyvä ongelma.

– Kilpailu on kovaa, ja meillä on valitettavasti menestyksen perässä juoksevia juniorivalmentajia. Esimerkiksi D-junioreissa saattaa olla neljässä eri kehitysvaiheessa olevia pelaajia. He kaikki tarvitsisivat yksilöllistä valmennusta. Työssä käyvällä valmentajalla saattaa olla ringissä 30–40 lasta, joille valmentaja sitten vetää yhteiset treenit. Joillekin se sopii, joillekin ei, Sieppi pohtii.

Siepin mukaan johtavien jääkiekkoseurojen tulisi huolehtia siitä, että tietous oikealaisesta valmennuksesta jalkautuu myös valmentajille ja vanhemmille.

Linnapuomilla ei käynyt edes mielessä viedä poikaansa tarkastukseen, jossa tutkitaan kehon liikkuvuutta ja lihastasapainoa.

– Jos mailan hinnalla voi varmistaa, että pojalla ei ole riskiä murtaa selkäänsä, uskon, että jokainen haluaisi tarkastuttaa lapsensa.

## “Valmentaja toivoi minun pelaavan, vaikka sanoin, etten ole kunnossa.”

**Lääkärintarkastuksen hyötyä** voi tarkastella myös kustannusten kautta, jos selkävamma voidaan ennaltaehkäistä. Nuoret jääkiekkoilijat vakuutetaan tapaturmavakuutuksella, joka ei korvaa lannerankavammoja. Vakuutusyhtiöt perustelevat hylättyä korvauspäätöstä siten, että tällaiset vammat eivät synny äkillisesti vaan pitkän ajan kuluessa. Lääkärikäynteihin, magneettikuviin ja kuntoutukseen on siis löydyttävä rahat omasta taskusta. Usein se tarkoittaa tuhansia euroja.

**Huhtikuussa 2012** Tuomas astelee Leppämäen vastaanotolle Kuopion keskustaan. Selässä on ajoittaista kipua, mutta tällä kertaa se on lihasperäistä. Kymmenen kuukautta jatkunut kuntoutus on loppusuoralla.

Tuomaksen keskivartalon hallinta ja lihastasapaino ovat parantuneet Leppämäeltä saatujen ohjeiden mukaan, joilla hän on kuntouttanut itseään viidesti viikossa. Alussa hoito keskittyi kehon liikehäiriöiden poistamiseen ja sen jälkeen liikekontrollin sekä lihastasapainon parantamiseen.

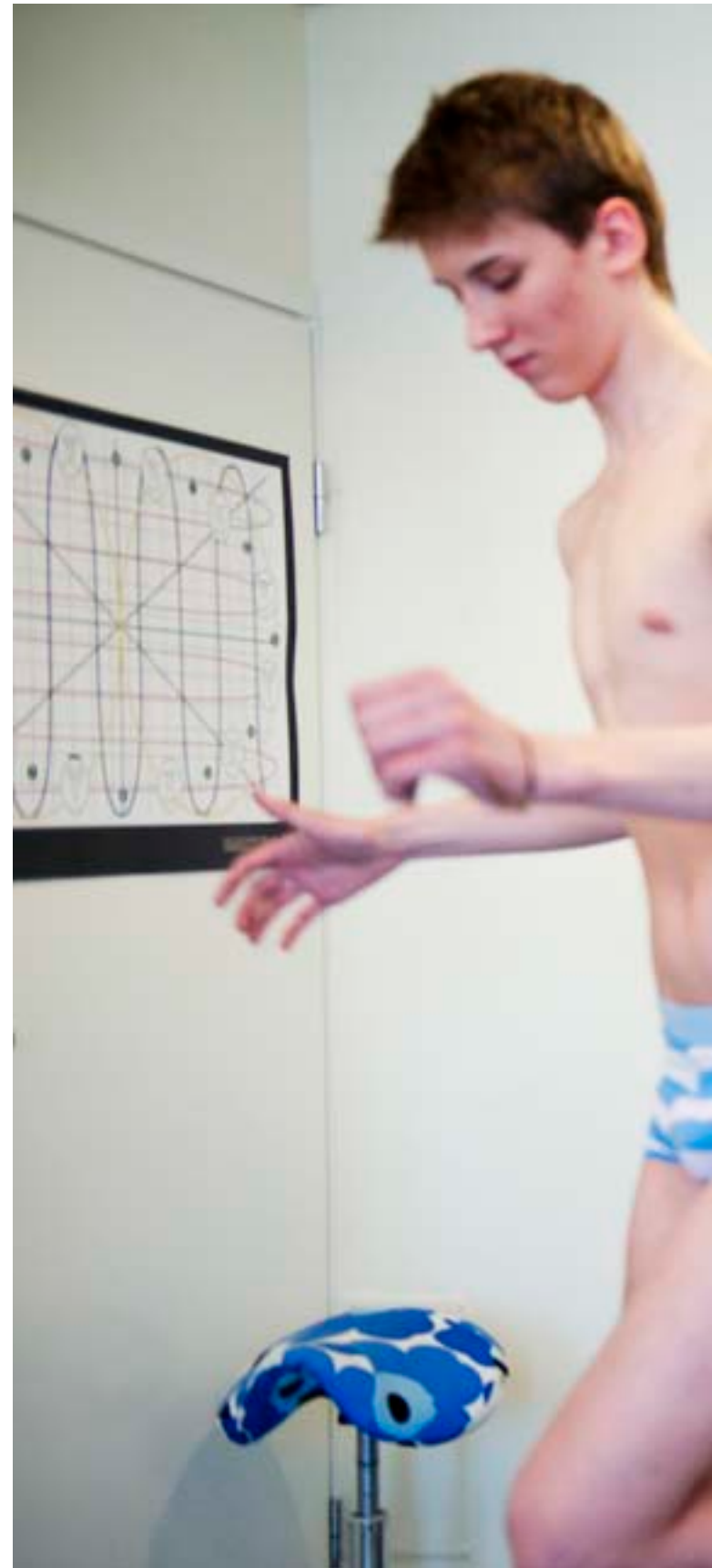
– Se oli aikamoista näpräämistä verrattuna aiempaan kuntoiluun, Tuomas kertoo.

Tuomas palasi joukkueharjoituksiin vuodenvaihteessa. Ennen selkäkipuja hän oli harjoitellut vuotta vanhempien ringissä, mutta nyt hän on vuoden jäljessä oman ikäisistään. Tuomas pääsi keväällä Huijpu-Pohjola-leirille, jossa valitaan ensimmäinen virallinen juniorimaajoukkue.

Kutsua ei tullut.

– Toivottavasti pysyn terveenä. Se on suurin tavoitteeni tästä eteenpäin.

Henrin kuntoutus jatkuu vielä pitkään. Hän ei ole asettanut tavoitteita kiekolle. Ma-



temaattisesti lahjakkaalle pojalle löytyy varmasti uravaihtoehtoja. Tärkeintä olisi päästä liikkumaan kavereiden mukana.

**Näistä nuorista** ei välttämättä koskaan tule MM-kisoissa pelaavia tähtiä. Leijona-tähien jokakeväinen taistelu luo unelmia, joiden takia monet lapset vetävät luistimet jalkaan ensi kertaa.

Jääkiekko on Suomen suosituin laji. Lisenssin alaisia pelaajia on lähes 70 000, joista lähes kaikki junioreita. Jos heistä jopa neljäsosalla on riski saada lannerankavamma, minkälainen selkäpotilaiden summa odottaa kulman takana?

Suomessa on 428 jäsen seuraa ja 2 976 virallista jääkiekkoujoukkuetta.

Suomen Jääkiekkoliiton puheenjohtaja **Kalervo Kummola** on luvannut, että MM-kotikisojen tuotolla kehitetään 10–14-vuotiaiden valmennusta.

Vielä ei ole tiedossa, kuinka paljon liitto on valmis panostamaan juniorivalmennukseen ja mitkä seurukset saavat tukea. Muutaman kymmenen päätoimisen valmentajan palkkaaminen juniorityöhön ei vielä lopullisesti tervehdytä juniorivalmennuskulttuuria.

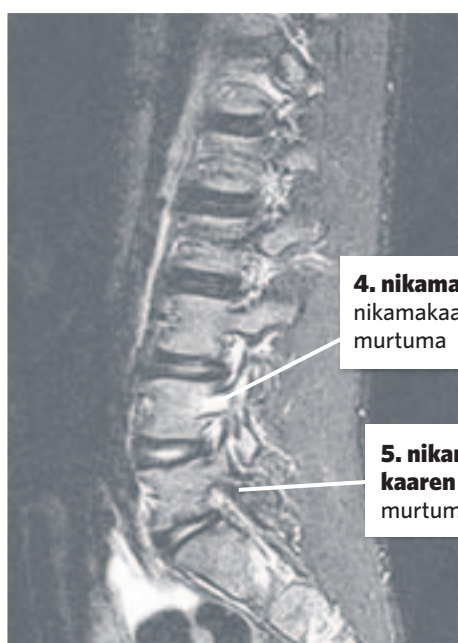
Suunta on kuitenkin oikea.

**Fysioterapeutti Teemu Leppämäki** opastaa Henri Linnapuomia lantion ja alaraajojen aktiivisen kierron eriyttämässä. **Suomeksi:** kun liike tapahtuu alaraajoissa, liikkeen pitää katketa lonkkaan niin, että lantio pysyy paikallaan. Lonkan, polven ja jalkaterän pitäisi pysyä samalla linjalla alustuksessa. **Henri** ei kykene vielä toistamaan liikettä toivotulla tavalla.



**4. ja 5. nikaman** vasemman nikamakaaren rasitusreaktiot

**5. nikamakaaren** vanha murtuma



**4. nikaman** nikamakaaren murtuma

**5. nikamakaaren** vanha murtuma

Henri Linnapuomin selkärangasta viime vuoden joulukuussa otetuista magneettikuvista paljastui murtumat lannerangan neljännessä ja viidennessä nikamassa. Myös alimmassa lannenikamassa on lievä kahden millimetrin liukuma. Magneettikuvissa selkäydinkanava näkyy valkoisena "putkena" ja nikamat harmaina neliöinä. Vaaleat osat neliöiden välissä ovat välilevyjä.

## FAKTA

### Lannerankavamma

» **Keskivartalon lihasten** tehtävä on tukea lannerankaa kehon eri kuormitustilanteissa ja asennoissa. Yksittäinen lihasryhmä (selkälihaksen tai vatsalihaksen) ei pysty antamaan riittävästi tukea lannerangalle. » **Kehon liiallinen** tai väärä kuormitus voivat aiheuttaa selkäkipua. Selän kipeytyessä liikkuminen hankaloituu. Jotta toiminta, esimerkiksi luistelu, onnistuisi, avuksi rientävät muut lihakset. Lihaksisto alkaa kivun vuoksi toimia väärässä järjestyksessä, ja kehoon syntyy lihasepätasapainoa: osa lihaksista on yliaktiivisia, osa toimimattomia. » **Yliaktiiviset lihakset** ovat väsyneitä, aktivoituvat hitaammin kuin normaalitilassa oleva. Kun lihakset ovat epätasapainossa, selän neutraali keskiasento ei säily. Selkä kuormittuu väärin ja tieto kulkee hermostossa väärin. Lihasten väsyminen lisää liikehäiriöriskiä kovan

harjoittelun yhteydessä.

» **Jatkuva selän** ylikuormittuminen voi aiheuttaa lannerangan pehmenemistä, siirtymistä ja murtumia. » **Jatkuva** selän etu- ja taaksetaivutus johtavat lannerangan luisten takarakenteiden ylikuormitukseen. Seurauksena lannenikaman takarakenteisiin syntyy rasitusmurtuma.

### Oireet

» **Kipu tuntuu** alaselässä alkuun vain rasituksen alkuvaiheessa. Kudosten lämmitessä kipu voi hävitä. » **Vamman edetessä** kipu voi kestää koko harjoituksen ja pian se vaijaa jatkuvasti - erityisesti aamuisin. » **Kipu paikantuu** selän alaosaan ja voi säteillä pakaroihin ja nivusiin. » **Jos kipu** on ajoittaista ja käynnissä on voimakas pituuskasvu, ei tarvitse olla huolissaan. Jos kipu jatkuu toista viikkoa, kannattaa asioida urheiluvammoihin erikoistuneella lääkäriä tai fysioterapeutilla.