

Nuoren urheilijan selkäkipu

Selkäsairauksien tutkimus kohdentuu pääsääntöisesti aikuisväestöön, joskin kasvuaikaisen selkäsairauksien syntyyn liittyvät tutkimukset ovat viime aikoina lisääntyneet. Tutkimusten lisääntymisen syynä lienee se, että on ajateltu ainakin osalla selkäpotilaista olevan ennustavia kasvukauteen liittyviä rakenteellisia tai muita syitä, joiden hoito lapsuusiässä vie hyvään lopputulokseen myös aikuisiässä.

Helsingin koululaisilla tehdyssä tutkimuksessa alaselkävivun yleisyys 14 vuoden iässä oli pojilla 17% ja tytöillä 18% ja vastaavat luvut 22 vuoden iässä olivat 65% ja 78%. Englantilaisessa tutkimuksessa seurattiin 11-vuotiaita lapsia neljän vuoden ajan ja tuona aikana selkäkipujen esiintyminen lisääntyi 11,6%:sta 50,4%:iin.

Useat tutkimukset osoittavat, että tytöillä on suurempi taipumus selkäkipuihin kasvuiässä kuin pojilla. Urheilulla kasvuiässä on todettu olevan selkäkipuja provosoiva vaikutus, mutta toisaalta myös toisenlaisen kuormittamisen tai kuormittamattomuuden eli television katseiluun ja tv-peleihin käytetyn ajan on todettu olevan yhteydessä selkäkipuihin. Myös tupakoinnilla on todettu suhde selkäkipujen esiintyvyyteen kasvuiässä.

Hyvänlaatuisten, spontaanin paranemistaipumuksen omaavien selkäkipujen lisäksi tulee erityishuomiota kiinnittää lasten ja nuorten selkeästi diagnosoitaviin selkäsairauksiin.

Tärkeimmät lasten selkäsairaudet ovat skolioosi, Scheuermannin tauti, spondylolyysi ja spondylolisteesi. Näiden hoidon edellytyksenä on riittävän varhainen seulonta ja diagnosointi, josta vastuu kuuluu kouluterveydenhuollolle sekä lastenortopediaan ja erityisesti jälkimmäiselle oireiden pahentuessa tai selkävivun esiintyessä yöaikaan.

Kasvuaikaisen skolioosin hoidon tarpeen ratkaisee taudin aiheuttava tekijä, käyräyden suuruus ja sen eteneminen. Scheuermannin taudin hoito on pääasiassa konservatiivinen ja harvoin joudutaan turvautumaan leikkaushoitoon. Spondylolyysin ja spondylolisteesin ennuste on konservatiivisessakin hoidossa yleensä hyvä. Jos tarvitaan luudutusleikkausta, se johtaa useimmiten oireetomuuteen. Nuoren toistuva selkävivun takana voi olla myös varhaisen lannerangan välilevyn rappeuma.

Yleinen terveiden elämäntapojen edistäminen lapsuudesta saakka voi vaikuttaa edullisesti selkäväivöjen esiintymiseen ja selän toimintakykyyn. Koulun liikunta- ja terveyskasvatus, kouluterveydenhuolto sekä pääosin vapaaehtoisvoimin tapahtuva urheiluseuratyö ovat avainasemassa pyrittäessä vaikuttamaan lapsiin ja nuoriin.

Kohtuullinen liike ja liikunta on selälle välttämätöntä. Liikuntatottumukset kehittyvät jo varhaisella iällä, jolloin lasten tulisi kokea liikunta innostavana hyvän olon tuottajana. Fyysisten tekijöiden lisäksi tulee muistaa liikunnan lisäämään psyykkisen hyvinvointi ja sosiaalisten taitojen kehittyminen.

Skolioosi – sairaus, ei ryhtivirhe!

Selkärangan käyristymistä sivusuunnassa kutsutaan skolioosiksi silloin kun käyristyminen ylittää kym-



Keskivartaloharjoitteet ovat tärkeitä selän kuntoutuksessa ja vammojen ennaltaehkäisyssä.

menen astetta. Käyristymiseen liittyy usein nikamien kiertyminen pystyakselinsa ympäri ja muutoksia ryhdyssä. Skolioosit jaotellaan rakenteelliseen- ja toiminnalliseen skolioosiin. Rakenteelliseen skolioosiin liittyvät pysyvät muutokset joiden syinä saattavat olla mm. synnynnäiset nikamamuutokset, luuston-, lihasten- ja hermoston sairaudet, kasvaimet ja vammojen jälkitilat. Rakenteellinen skolioosi on usein kivuton. Toiminnalliseen skolioosiin ei liity rakenteellisia muutoksia ja ulkoisen tekijän poistussa ranka suoristuu. Näitä ulkoisia tekijöitä voivat olla mm. alaraajojen pituusero ja lannerangan välilevytyrä.

Harjoituksilla ja voimistelulla ei pystytä vaikuttamaan skolioosin kulkuun. Skolioosi ei yleensä kuitenkaan ole este kilpaurheilulle. Kasvuaikaisella pahenevan skolioosikäyräyden hoidoksi suositellaan ensisijaisesti tukiliivihoitoa, jota jatketaan kasvun päättymiseen saakka.

Mikäli tukiliivihoidolla ei saada toivottua tulosta, voidaan turvautua leikkaushoitoon. Skolioosi on yleisempi tytöillä kuin pojilla. Aikuisiän selkäkipuriski on skolioosipotilailla samansuuruinen kuin "normaaliväestöllä".

Nikaman kasvuhäiriö

Selkänikamien sivusuunnassa havaittavaa kasvuhäiriötä kutsutaan Scheuermannin taudiksi. Tauti on yleisempi pojilla kuin tytöillä. Tyypillinen löydös on jyrkkä ryhtimuutos rintarangan tai rinta- ja lannerangan ylimenoalueella. Diagnoosi varmistetaan perinteisellä röntgenkuvauksella, jossa voidaan havaita kiilamaisuutta selkänikamien rungoissa. Taudin syntyperä on tuntematon, joskin sen taustalla on useimmiten yllirasitukseen liittyviä mekaanisia muutoksia ja hormonaalisia syitä.

Tyypillisiä oireita ovat selän väsyminen, rasituksen aikainen selkäkipu, leposärky erityisesti rintarangan alueella sekä reiden takaosan lihasten kireys. Motocrossin ja painin harrastajilla tautia on havaittu enemmän lannerangan alueella, missä myös kipuoireet ovat rintarankaa yleisempiä.

Itävaltalais tutkimuksessa verrat-



Lantiorankaan lihasten harjoittelusta on hyötyä alppihihtäjille.

tiin 120 alle 17 vuotiaan kilpaurheilijan ja vastaavan ikäisten ei-kilpaurheilua harrastavien selän röntgenlöydöksiä keskenään. 77 urheilijoista oli alppihihtäjiä, 24 mäkihyppääjiä ja 19 maastohiihtäjiä.

Nuorilla kilpaurheilijoilla havaittiin kaksi kertaa enemmän poikkeavia röntgenlöydöksiä selkärangassa ei-urheilijoihin verrattuna. Poikkeavat löydökset olivat pääsääntöisesti Scheuermannin tautiin liittyviä mekaanisista yllirasituksesta johtuvia nikaman rungon etuosan kasaanpainumisia sekä nikaman päätelevyn murtumia, jolloin osa välilevyä painuu yllirasituksesta johtuen nikaman rungon päätelevyn läpi huokoiseen hohkaluuhun. Kilpaurheilijoiden kesken alppihihtäjillä ja mäkihyppääjillä löydöksiä esiintyi enemmän kuin maastohiihtäjillä.

Korkeaenergiset vammat kuten kaatumiset kovassa vauhdissa ja toistuva eteentaivutuskuormitus altistaa kyseisille vammoille erityisesti kasvuiässä. Tutkimuksen mukaan mm. sukupuolella, harjoittelun ja kilpaurheilun aloittamisellä ei ollut

merkitystä löydösten määrään.

Sairauden konservatiivisena hoitona on eteentaivutuskuormituksen vähentäminen. Lihastasapainoa kehittävästä harjoitusterapiasta on hyötyä. Mikäli rintarangan ryhtimuutos on hankala, voidaan joutua turvautumaan tukiliiviin, jota käytetään kasvukauden loppuun asti harjoitus-terapian ohessa. Noin viisi prosenttia potilaista joudutaan hoitamaan leikkauksella.

Selän rasisusmurtumat

Luulla on taipumus vahvistua siihen kohdistuvan kuormituksen kasvaessa. Näin ollen liikunnalla on merkittävä luuta paikallisesti vahvistava vaikutus. Kuormituksen ylittäessä luun rasisusensietokykyyn altistuvat selkänikamat rasisusosteopatialle. Rasisusmurtumat ovat pääsääntöisesti seurausta liian nousujohteisesta harjoittelusta, ajattelemattomasti valituista harjoitusmenetelmistä tai urheilijan anatomisesta rakenteesta.

Selän toistuvat taaksetaivutus-

kiertoliikkeet alkavat aiheuttaa selkään kipuoireita, jotka pahentuvat rasituksessa vaikeuttaen harjoittelua. Oirekuvaan liittyy myös reiden takaosan lihasten kireys ja usein nikaman takahaarakkeen kosketusarakuus.

Rasitusmurtuma epäilyssä diagnoosi varmistetaan magneettikuvauksella. Hoitona käytetään kolmen kuukauden ajan liikuntarajoitusta kipua aiheuttavista tai sille altistavista liikkeistä ja harjoitteista. Korvaavana harjoitteluna voidaan käyttää esimerkiksi vesijuoksua ja maantiepyöräilyä urheilukunnan ylläpitämiseksi.

Nikamakaaren höltymä

Spondylolyysin eli nikamakaaren höltymän esiintyvyys lapsilla ja nuorilla on noin viisi prosenttia. Pojilla tauti on kaksi kertaa yleisempää kuin tytöillä. Nikamakaaren höltymä paikallistuu tavanomaisesti viidenteen lannenikamaan ja on usein seurausta rasisusosteopatiasta eli nikamakaaren rasisusmurtumasta.

Puolella potilaista se johtaa spondylolisteesiin eli nikaman etusuuntaiseen siirtymään. Perinnöllinen heikkous saattaa altistaa nikamakaaren höltymälle. Tauti kehittyy useimmiten 4-10 vuoden iässä. Sitä on pidetty tyypillisenä uimahyppääjillä, voimistelijoilla ja balettitanssijoilla, mutta yhä useammin siihen törmätään myös muissa urheilulajeissa harjoitusmäärien kasvaessa.

Kasvuaikaisilla niin nikamakaaren höltymä kuin siitä mahdollisesti seuraava nikamansiirtymä ovat tavallisia pitkittyneen tai toistuvan selkävivun syitä välilevyn rappeuman ohella, joskin samoja löydöksiä löydetään täysin oireettomista selistäkin tai hyvin vähäoireisina. Lannerelän rasisuskipu, reiden takaosan lihasten kireys ja epämääräiset säteilyoireet reisiin ovat tyypillisiä oireita. Diagnoosi varmistetaan seisten otettavalla sivuröntgenkuvauksella.

Selän ääriarasitusta tulisi välttää ja löytää sopiva annostelu levon ja stabiiloivan harjoittelun välille. Urheiluharrastuksia ei tarvitse lopettaa lieväasteisen nikamansiirtymän myötä. Harjoitusohjelmien muutoksilla voidaan koettaa jättää pois kipua provosoivat harjoitukset. Joustava tukiliivi antaa ainakin henkistä tukea. Edellä kuvatulla tavalla hoituvat tapaukset, joissa siirtymä on vähäinen. Merkittävisissä nikaman siirtymissä leikkaushoito on enemmän sääntö kuin poikkeus.

Nuoren rappeutuva välilevy

Välilevyperäistä selkäkipua on pidetty lähes yksinomaan aikuisväestön ongelmana. Laajassa suomalaisessa väestötutkimuksessa varhaisen välilevyn rappeuma selitti kuitenkin parhaiten nuorten toistuvaa lanneselkäkipua. Rasitukseen liittyvä lanneselkäkipu voi olla ainoa esiintyvä oire, sillä hermojuuren ärsytys ja siitä johtuva iskias-oire jäävät usein pois nuorten oirekuvasta.

Välilevyn painetta lisäävät tilanteet kuten kumartelut, nostelut ja pitkään istuminen jälkeen ilmenevä "starttikipu" kipua lisäävinä tekijöinä antavat viitettä välilevyperäisestä oireilusta.

Välilevyperäisiä oireita selvitellään magneettikuvauksella. Nuorten

kohdalla se on muutenkin suositeltava kuvausmenetelmä säderiskittömyyden vuoksi. Nuorten välilevyongelmille ei löydy useinkaan "täsmähoitoa". Leikkaushoito on harvoin tarpeellinen.

Nuoren urheilijan ja vanhempien informointi sairauden hyvänlaatuisuudesta vähentää huolta ja on hyvä alku spontaania paranemista tukevalle kuntoutumiselle. Selän käyttöä ei tule liiaksi rajoittaa. Pitkään istumista tulisi välttää sen välilevypainetta lisäävän vaikutuksen vuoksi. Kilpaurheilussa saattaa tulla kyseenalinen väliuusi kevyemmällä harjoittelulla korvaavien harjoitteiden avulla.

Fysikaalisen hoidon menetelmistä ei liene tässä kuvatuissa sairauksissa hyötyä ja turhaa lääketieteellistämistä tulisi välttää. Lukuun ottamatta erikoissairaanhoidoa vaativia lasten ja nuorten selkäsairauksia selvittää useimmista selkävivusta asianmukaisen tutkimuksen ja tarvittaessa seurannan avulla.

Nuorta urheilijaa, vanhempia ja valmentajaa tulee informoida yhtäläisesti väärinkäsitysten välttämiseksi. Lasten ja nuorten kipukieli poikkeaa aikuisten tavasta kertoa selkäongelmista, mikä tulee huomioida ja nuoren urheilijan selkäksi-pua kunnioittaa. Nuorten kilpaurheiluun liittyy paljon odotuksia.

Valmentajien ja vanhempien toiveet ja tavoitteet eivät saa mennä nuoren urheilijan selkävivun edelle, sillä selkäkipu voi kertoa sairaudesta, joka lopettaa nuoren urheilu-uran tai sen jälkeen on ratkaisevasti vaikuttamassa ammatinvalintakysymyksissä.

Voimaharjoittelua ajatuksella

Nuorten urheilijoiden voimaharjoittelu mielletään usein haitalliseksi tukki- ja liikuntaelimistölle. Kuitenkin se voidaan aloittaa hyvinkin nuorena, kun huomioidaan mitä?, milloin? ja miten? harjoittelua toteutetaan.

Tietäntyyppistä voimaharjoittelua käytetään myös selkäsairauksien hoidossa. Voimaominaisuuksien korostaminen on lisääntynyt alppihihdossa ja tällöin nuorten valmennuksen suunnittelu eri ikä- ja kehityskausille ihanteelliseksi on tärkeää.

Voimaharjoittelua toteutettaessa voidaan huomioida urheilijoiden kronologinen- ja biologinen ikä ja räätälöidä kullekin urheilijakohtainen harjoitusohjelma realistisine tavoitteineen. Yhdelle se voi tarkoittaa voimaharjoittelua oman kehon painolla, toiselle voimaharjoittelun tekniikan opettelua ja kolmannelle intensiivisempää harjoittelua esimerkiksi vapailla painoilla, vaikka kaikki kolme urheilijaa kilpailisivat samassa ikäkausiryhmässä.

Harjoittelun annostelu on ratkaisevaa ja sen suunnittelu oma taitteenajinsa. Yksittäisen harjoituksen rasisusmäärän, harjoitustiheyden, palautumisen ja levon tasapainottaminen turvaa terveen kehittymisen, sillä yksikään työsuojeluvaltuutettu ei ole valvomassa nuoren urheilijan etuja.