

Nuorten urheilijoiden selkävaivat

Lauri Alanko

LT, Liikuntalääketieteen erikoislääkäri

Pihlajalinna Dextra Urheiluklinikka

Helsingin Urheilulääkäriasema

29.11.2018

- Naisten koripallomaajoukkue, HIFK A-juniorit
- Marigold Ice Unity, Musketeers, Simmis, Team Vantaa - joukkuevoimistelu
- Miekkailu ja nykyaikainen 5-ottelu, Palloliiton lääkintävaliokunta
- Sidonnaisuudet
 - Terveiden Tuottajat Oy

Mikä on Urheilulääkäri?

- Suojaamaton termi
- Liikuntalääketiede on erikoisala
- Urheilulääkäri $\neq$ Liikuntalääketieteen erikoislääkäri
- Liikuntalääketieteen erikoislääkäri ON urheilulääkäri

Selkäkipu on tavallista!

- 85% väestöstä kärsii jossain elämänsä vaiheessa alaselän kivusta
- Alle 10 vuotiailla kipu on harvinaista
- Teini-iässä ilmaantuvuus nousee lähes aikuisten tasolle, ollen noin 70% luokkaa
- 70-80% toipuu 3 kuukauden kuluessa
 - 50-80% kipu uusii jossain vaiheessa
- 20-30% kipu kroonistuu

Nuoren selkäkipu

- Alaselän kipua on 10-15%lla nuorista urheilijoista
 - Lajista riippuen jopa 86%lla
- Teini-iässä ilmaantuvuus nousee lähes aikuisten tasolle, ollen noin 70% luokkaa
- On AINA vakava asia
 - Nikamakaaren rasitusvammoja jopa 50%
 - Posterior element overuse syndrome
 - Välilevyvaivat ovat harvinaisempia, n.10%
 - Tulehdukselliset sairaudet, infektiot, kasvaimet

Alaselän kipu

- Tyypillisesti kyseessä on rasitusvamma
 - Kipu alkaa hiljalleen
 - Ilman selkeää tapaturmaa, tai
 - Oireilu alkaa lievän vamman yhteydessä
- Tapaturmaisia vammoja harvoin
 - Rankamurtumat
 - Häntäluun ja SI-nivelen alueen murtumat
- Idiopaattinen selkäkipu ja lihasvenähdys ovat HARVINAISIA

Nuori urheilija

- Haluaa treenata ja kilpailla
- Ei aina uskalla kertoa valmentajalle/vanhemmille!
- Kun nuori tulee lääkärille asti, niin selkä on ihan oikeasti kipeä
- Urheilijat eivät liioittele, vaan useammin vähättelevät oireita
- Älkää siis aliarvioiko kipua
 - Venähdystä ei ole, kunnes toisin todistetaan!

Riskitekijöitä

- Kasvupyrähdys
 - Rangan kehitys vielä kesken
 - Kypsyä edestä taaksepäin
 - Koordinaatio heikkenee kasvupyrähdysten aikana
 - Lisää vartta, lisää massaa
- Harjoittelun äkillinen lisääminen
 - Ja yhdistettynä edelliseen riskit kasvavat
 - Lajiharjoittelun lisääminen kasvupyrähdysten aikana on huono idea
- Lihasepätasapaino

- Puutteellinen keskivartalon kontrolli
- Tekniikkavirheet
- Liian paljon liian nopeasti
 - Mikä on liikaa, mikä on riittävästi?
 - Less Is More (M. Wyon)
- Harjoittelu on liian yksipuolista
 - Varhaisesta erikoistumisesta ei ole osoitettua hyötyä
 - Mutta siitä on osoitettua haittaa!

Milloin lääkäriin?

- Jos nuori valittaa selkäkipua
- Jos kipu on laaja-alaista ja helpottaa parissa päivässä, niin voi jäädä tilannetta seuraamaan
- Jos kuitenkin kipu jatkuu, ja erityisesti jos nuori keskeyttää harjoittelun kivun takia, niin olisi hyvä kääntyä lääkärin puoleen
- Lieväkin kipu voi olla vakava asia, ja erityisesti rasitusmurtumissa kipu on usein lievää

Anamneesi

- Ikä ja kasvun vaihe
- Laji, kätisyys/jalkaisuus
- Treenimäärät, millä tasolle urheillaan
 - Onko äkillisiä muutoksia?
- Miten ja koska kipu alkoi, mikä pahentaa kipua
- Onko säteilykipua
- Onko aiemmin ollut selkäkipua
- Ruokavalio, kuukautiskierto
- Yösärky, kuume, painon lasku

Kliininen tutkiminen

- Alkaa potilaan kävellessä vastaanottohuoneeseen
 - Askellus
- Asento
 - Lantion asento, selän asento, skolioosi, lordoosi
- Selän liikelaajuudet
 - Taaksetaivutukset myös kiertäen ja 1-jalalla seisten
- Trendelenburg, Kyykky, 1-jalan kyykky, askelkyykky
- Palpaatio
- Jänneheijasteet, jalan nosto suorana selinmakuulla
- FABER-testi (Flexion-abduction-external rotation)

Statuslöydökset

- Lordoosi/notkoselkä
- Takareisikireys
- Selän ojennuksessa provosoituva kipu
 - Myös kiertoon yhdistettynä ja 1-jalalla seisten tehtynä
- Arkuus rangan vieressä, tai sitten ei
- Ei radikulaarilöydöksiä
- Jos kipu on kestänyt 3vkoa, tai jos tuntuu siltä, niin kuvataan
 - Osteopatia vs spondylolyysi

Kuvantaminen

- Röntgen
 - Ei suositella!
 - Vaatii 4 kuvaa lantion alueelle
 - Vain 1/3 täydellisistä murtumalinjoista näkyy
- MRI
 - Ei säteilyä
 - Rasitusosteopatiat näkyvät hyvin
 - Nykyään käytössä myös erityiset ns lyysisekvenssit, joilla murtumalinjat näkyvät lähes yhtä hyvin kuin CT:ssä
- CT-kuvaus harvoin luutumisen arvioimiseksi

Rasitusmurtuma/ spondylolyysi

- Rasitusvamma
- Erityisesti lajeissa, joissa on paljon selän kiertoja ja ojennuksia
- Perinteisesti voimistelu, taitoluistelu, tanssi
 - Palloilulajit!
- Esiintymishuippu 4-8 vuotiailla ja teini-iässä
- Usein oireeton

- Kipu on yleensä lievää, kehittyy hitaasti, tai lievän vamman jälkeen
- Yleensä ei yösärkyä, ei kipusäteilyä
- 95% L5-L4-L3
- Sukurasite
- Urheilijoilla erityisesti kasvupyrähdysten aikana

Rasitusosteopatia/murtuma

Akuutti vs krooninen

- Hoitolinjaan ja hoidon lopputulokseen vaikuttaa murtuman aste ja aktiivisuus
- Pelkkä ödeema paranee hyvin
- Osittainen murtuma, missä ödeemaa, paranee yleensä hyvin
- Totaali molemminpuolinen murtuma, missä ödeema, saattaa parantua
- Totaali molemminpuolinen murtuma, missä ei ödeemaa, ei myöskään parane

Akuutin rasitusmurtuman hoito

- Kyseessä on RASITUSvamma, joten lopetetaan siis rasitus! Kokonaan!
- Karkeasti 2 koulukuntaa, korsetti vs ei-korsetti
 - Molemmista on näyttöä
- Paranemisajat ovat pitkiä!
 - 3-12 kuukautta

Hoito

- Lepo
- Fysioterapia
 - Keskivartalon kontrolli, lihastasapaino
- Aerobinen harjoittelu, fysioterapeutin valvonnassa
- Kontrollikuva ja kliininen kontrolli
- Paluu normaaliharjoitteluun asteittain

Kroonisen murtuma hoito

- Damage control
- Kivuttomuus on tavoite
- Jos ei etenevää liukumaa ja selkäkipu rauhoittuu, niin voi jatkaa entistä aktiviteettia
- Teini-iässä tullut rasitusmurtuma liukuu harvemmin, kuin varhaislapsuudessa tullut spondylolyysi
- Hyväasentoista murtumaa ei leikata
 - Jos nikama liukuu yli $\frac{1}{2}$ nikaman paksuudesta, niin operatiivinen hoito

Nuoren urheilijan alaselän
kipu on rasitusvamma
kunnes toisin todistetaan

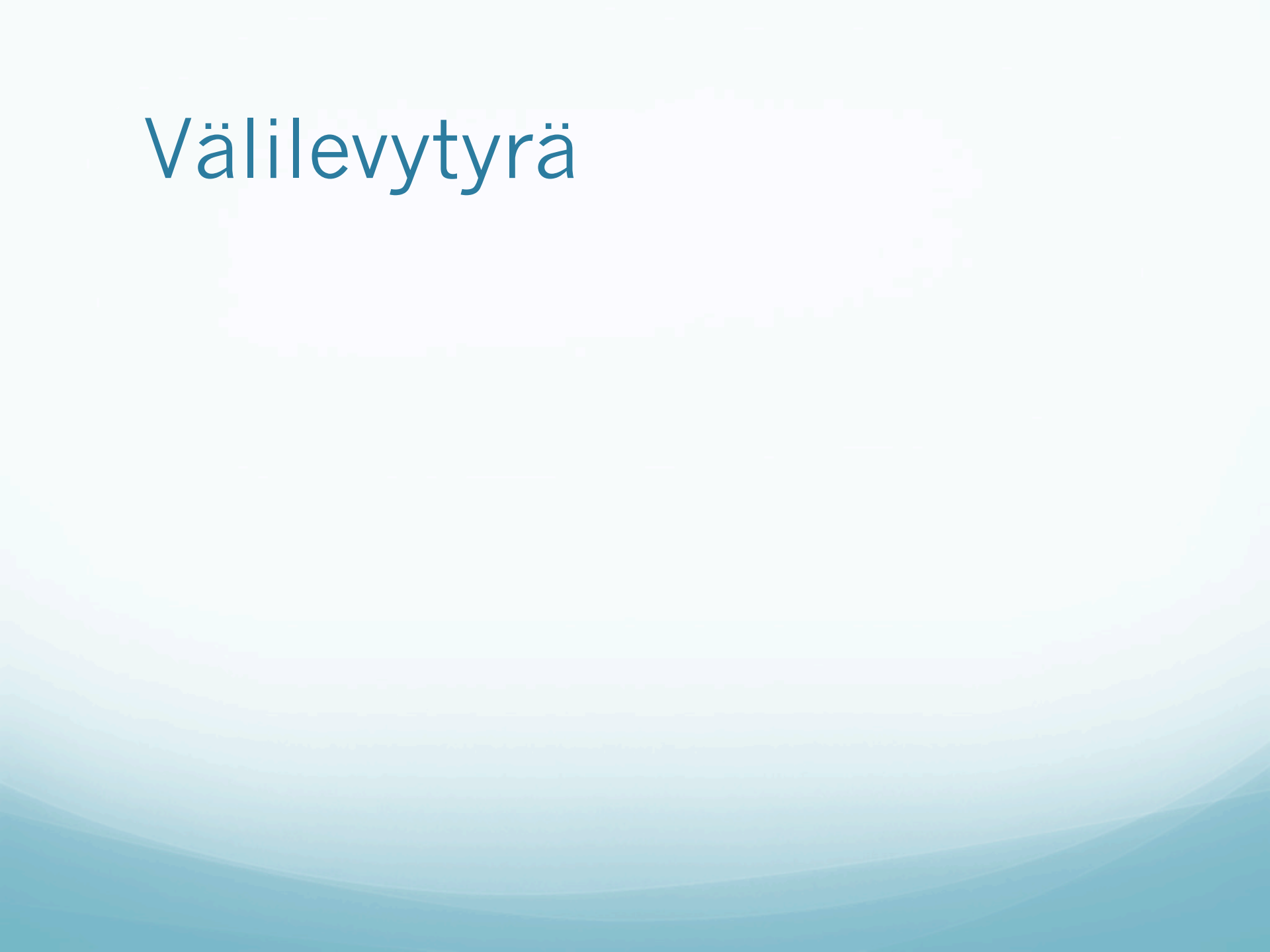
Posterior Element Overuse Syndrome

- Muistuttaa rasitusosteopatiaa/lyysiä
- Kipu selän ojennuksessa/kierroissa
- Lannerangan lordoosi
- Keskivartalon kontrollin heikkous, kireät takareidet, kireät lonkan koukistajat
- MRI-kuvassa ei rasitusosteopatiaa/lyysiä

SI-nivelen vaivat

- Yleensä kivuliaampia kuin rasitusosteopatiiat/murtumat
- Kipu paikantuu SI-niveleen
 - FABER-testi on kivulias
- Selkärankareuma
- Sacrumin rasitusmurtuma
- Hoidetaan taustalla oleva syy

Välilevytyrä

The background of the slide is an abstract illustration. The upper portion is a pale, hazy blue, suggesting a sky. The lower portion features a series of horizontal, wavy bands in various shades of blue, creating a sense of depth and movement, reminiscent of a horizon or a stylized landscape.

Välilevy rappeutuu iän
myötä

Välilevytyrä

- On epätavallinen nuoren urheilijan selkäkivun syy
 - Nuorin potilas, jonka olen tavannut oli 9v!
- Kova kipu!
- Säteilykipu
 - Ei nuorilla yleensä
- Lihakireyksiä, takareisien kireys, kipu pakaraseutuun
- Pääsääntöisesti konservatiivinen hoito
- Toipumisaika on kuukaudesta ylöspäin
- Kivun lievitys, jatkon fysioterapia

Välilevytyrä

- On epätavallinen nuoren urheilijan selkäkivun syy
 - Nuorin potilas, jonka olen tavannut oli 9v!
- Kova kipu!
- Yleensä ei kuitenkaan radikulaarioireita
- Lihakireyksiä, takareisien kireys, kipu pakaraseutuun
- Pääsääntöisesti konservatiivinen hoito
- Toipumisaika on kuukaudesta ylöspäin
- Kivun lievitys, jatkoon fysioterapia

Miten ehkäistä!

- Keskivartalon kontrollia ei voi olla liikaa, mutta sitä on usein liian vähän
 - TELS
- Asento, lihastasapaino
- Monipuolinen harjoittelu
- Hyvä ja laadukas harjoittelu vs määrällinen harjoittelu
 - Määrä vs laatu
- Ei äkillisiä harjoitusmäärän muutoksia

- Erityinen huomio harjoittelun määrään ja monipuolisuuteen kasvupyrähdyksen yhteydessä
- Tehkää jotain ihan muuta
- Riittävästi aikaa myös palautumiselle
 - Kehitys tulee vasta levossa ja palautumisen jälkeen

Aetiology

- Most spinal injuries in adolescent athletes can be avoided
 - Inappropriate training programme Intensity (aka Stupid Adults)
 - Overplaying (aka Stupid Adults)
 - Inappropriate Exercise Programmes (aka Stupid adults)
 - Not resting Injuries (aka Stupid Adults)
 - Treating Sports Injuries in childhood as adult sports injuries (aka Stupid Adults)

Eli

- Nuoren urheilijan selkäkipu on AINA vakava asia
- Rasitusmurtumat ja rasitusosteopatiat ovat valitettavan tavallisia
- Keskivartalon kontrolli edesauttaa paranemista ja ehkäisee uusiutumista
- Give it a breake before it brakes!



Kiitos