

Suunnitelmallinen harjoittelu vähentää nuorten selkäoireita

Selkävaurat ovat yleisiä myös nuorilla. Hyvä kunto, painonhallinta ja tupakoimattomuus auttavat pitämään selkävaurat loitolla. Liikunnan lisäämisestä hyötyvätkin eniten heikkokuntoisimmat nuoret. Riskiryhmässä voi kuitenkin olla myös fyysisesti aktiivinen nuori.

Mielenterveydellisten syiden jälkeen tuki- ja liikuntaelinten (TULE) vaurat ovat toiseksi yleisin syy varusmiespalveluksen keskeyttämiseen Suomen puolustusvoimissa. TULE-vaurien määrä varusmiespalveluksen

keskeyttämisen syynä nelinkertaistui vuosina 1998–2009. Selkävaurat ja erilaiset TULE-vaurat ovat, infektioiden ohella, myös yleisin syy palveluksesta poissaoloihin. Vakavat TULE-vaurat vaativat pitkän toipumisajan, jolloin niiden aiheuttama sairastavuus on moninkertainen infektioiden verrattuna.

Varusmiesten selkävaurien ja tapaturmien ehkäisy tutkimuksen (VASTE) tuloksia voidaan pitää ohjenuorana myös kaikkien nuorten harjoittelussa. UKK-instituutin tutkimus toteutettiin Porin Prikaatissa Säkylässä yli 2000 varusmiehen kohorttitutkimuksena vuosina 2006–2008.

Huono kestävyyskunto rasittaa selkää

VASTE-tutkimuksessa nuorten miesten huono kunto, heikko koulumenestys sekä aiemmat TULE-vaurat ennustivat tuki- ja liikuntaelinvaurien ilmaantumista varusmiespalveluksen aikana. Vyötärölihavuus ja toisaalta alipainoisuus painoindeksin perusteella olivat yhteydessä rasitusperäisiin TULE-vauriin. Reippaasti vähintään kaksi kertaa viikossa ennen asepalvelukseen astumista liikkuvilla oli vähemmän rasitusperäisiä TULE-vaurioita kuin vähemmän liikkuvilla.

Huono kestävyyskunto (12 minuutin juoksuperästä) yhdistyi usein huonoon alaraajojen ja keskivartalon lihaskuntoon vauhdittomassa pituushypyssä tai punnerrus- tai selkälihaktestissä.

Kaikista TULE-vaurioista 70 prosenttia oli rasitusperäisiä ja 30 prosenttia äkillisiä. Varusmiehistä joka neljännelle ilmaantui terveysasemakäyntiä vaativa alaselkävauri kuuden kuukauden seurannan aikana. Selkävaurioista yli 80 prosenttia oli rasitusperäisiä, joissa selkä kipeytyi rasituksesta ilman äkillistä vaurioilannetta.

Lisää kestävyttä ja voimaa jalkojen lihaksiin

Varusmiesten TULE-vaurioita voitaisiin todennäköisesti vähentää parantamalla varusmiesten kestävyyskuntoa, alaraajojen lihasvoimaa ja vartalonlihasten kestävyttä jo ennen asepalveluksen alkua. Tutkimustulosten perusteella hyvä tulos (≥ 2600 m) 12 minuutin juoksuperästä on suotava harjoitusohjelman tavoite ennen asepalvelukseen astumista. Lisäksi nuorten miesten nykyistä parempi painonhallinnan ohjaus tehostaisi liikuntaharjoittelun vaikutuksia.

Asteittainen fyysisen aktiivisuuden lisääminen näyttäisi olevan turvallisin tapaus lisätä liikuntaa. Puolustusvoimien liikun-

Alkulämmittelyn voima

VAMMOJA EHKÄISEVÄN alkulämmittelyn viemistä myös kouluihin ja oppilaitoksiin rohkaisee havainto, että fyysisesti huonossa kunnossa ja liikunnallisesti ehkä myös taitamattomat nuoret hyötyvät eniten lämmittelyharjoituksista.

Laadukas ja säännöllinen lämmittely, joka sisältää juoksulämmittelyä, tasapainoa ja kehon hallintaa parantavia harjoitteita sekä hyppeilyä ja aktiivisia voimaharjoitteita voi vähentää liikuntavammojen määrää jopa kahdella kolmasosalla.

takoulutuksessa tämä on pyritty huomioidaan, mutta silti erityisesti palveluksen ensimmäiset kaksi kuukautta (peruskoulutuskaus) osoittautuu fyysisesti liian kuormittavaksi suurelle osalle varusmiehistä.

Asteittain kuormittuvampaa harjoittelua

Nykytiedon valossa rasitusperäisten TULE-vaurien ehkäiseminen fyysisesti vaativassa armeijakoulutuksessa edellyttää asteittain kuormittavammaksi muuttuvaa monipuolista harjoittelua hyvissä ajoin ennen varusmiespalveluksen alkua.

Monipuolinen harjoittelu sisältää sekä kestävyysharjoittelua että koko kehoa kuormittavaa lihaskuntoharjoittelua. Oi-

moin on huomioitava säännöllinen keuhonhallinta- ja liiketaitoharjoittelu osana alkulämmittelyä ja loppuverryttelyä.

- Kasvuikässä lisäpainojen käyttöä tulisi välttää. Pelkällä tangolla tapahtuvia tekniikka- ja keuhonhallintaharjoituksia tulisi tehdä runsaasti ennen kevyidenkin lisäpainojen käyttöä.
- Tapaturmia ehkäistään turvallisuutta lisäävillä muutoksilla lajin säännöissä tai välineissä. Vastustajan kunnioittaminen vähentää vakavia pää- ja selkävammoja.
- Liikuntatilat, -välineet ja -suojaimet tulisi tarkistaa säännöllisesti ja pienimmillekin koululaisille tulisi löytyä sopivankokoisia suojaimia.
- Lisätietoja liikuntavammojen ehkäisystä www.terveiliikkuja.fi.



Kuva: Shutterstock

Huonolla fyysisellä kunnolla palveluksen alkuvaiheen kuntotesteissä ja huonolla koulumenestyksellä on selvä yhteys selkävaurioihin ja varusmiespalveluksen keskeyttämiseen.

keat suoritusmenetelmät ja palautumisesta huolehtiminen (uni, ravinto) ovat keskeisiä asioita harjoitusmäärien noustessa. Intervallityyppinen liikunta (pallopelit, ylämäet ja rappuset reippaassa kävelyssä, juoksussa, pyöräilyssä ja hiihdossa) voi täydentää monipuolista harjoittelua mielekkäällä ja innostavalla tavalla.

Kirjoitus on kooste artikkeleista Selkävaurioiden ja tapaturmien ehkäisy armeijassa (Henri Taanila, Jaana Suni, Jari Parkkari, Terveystieteiden tutkimuskeskus 2015) ja Monipuolinen liikunta tukee nuoren selän terveyttä (Jari Parkkari, Henri Taanila, Jaana Suni, Liikunta & Tiede 2009). Kirjoituksen lähdeluettelo on saatavissa lehden toimituksesta.

Selkävaurat yleisiä nuorilla

SELKÄKIVUT OVAT YLEINEN KIVUN SYY NUORILLA.

Neljäsosa 12–18-vuotiaista kärsii toistuvista selkävaurioista ja kahdeksalla prosentilla nuorista selkävauri on pitkäaikaisia.

- Selkävaurat ovat yhteydessä selkärangan alentuneeseen liikkuvuuteen ja huonoon vartalon lihaskuntoon.
- Työillä ylipaino (painoindeksi enemmän kuin 25) oli yhteydessä selän leikkaushoitoon.
- Työillä liikunnan harrastaminen urheiluseurassa 4–5 kertaa viikossa oli muita tekijöitä vahvemmin yhteydessä tulevaan selkävauriokseen.

- Pojilla päivittäinen tupakointi lisäsi selän välilevyn leikkaushoidon riskiä.
- Vaikka murrosikäisten tyttöjen ja poikien tupakointi on vähentynyt viime vuosikymmeninä, kotona ja koulussa on syytä jatkaa valistusta tupakoinnin ja hyvin vähäisen liikunnan aiheuttamista haitoista. Tupakointi ja selkäsairaudet -esite Selkäliiton sivuilla: selkakanava.fi/oppaita-selan-hoitoon
- Voimaharjoittelussa on huomioitava yksilöllinen biologisen iän ja tuki- ja liikuntaelinten kypsyminen. Sa-

Urheiluseuratoiminnassa oikea tapa välttää liikuntatapaturmia ei ole liikunnan vähentäminen, vaan liikunnan monipuolisuuden ja turvallisuuden lisääminen.