

Kainalohermon teres minor -haaran vaurio hartiakivun yhteydessä

Musculus teres minoriin rajautuvaa atrofiaa nãhdään 3–5,5 %:ssa olkaseudun magneettikuvauksista. Kuvaamme seitsemän olkaseudun pitkittyneestä tai toistuvasta kivusta kärsivää potilasta, joilla todettiin ENMG:ssä hermovaurio, joka rajautui kainalohermon m. teres minoriin menevään motoriseen haaraan. Todennãkõisiä syitä olivat kiertãjãkalvosimen repeãmã, olkanivelen luksaatio, nelisivutilan hermopinne, hartiapunoksen neuriitti ja olkanivelen tãhystykseen liittyvã vaurio. Kliinisesti tãman hermovaurion osoittaminen ei onnistu. Neurofysiologien tulisi olkaseudun ongelmia selvittãessãan tutkia ENMG:ssã m. teres minor. Myõs radiologien tulisi muistaa tãman vaurion mahdollisuus magneettija kaikukuvauksen yhteydessã.

Hermovaurion aiheuttamaksi sopivaa musculus teres minoriin rajautunutta atrofiaa on todettu 3–5,5 %:ssa olkaseudun magneettikuvauksista (MK) (Sofka ym. 2004b, Wilson ym. 2006, Friend ym. 2010). Useimmiten vaurio liittyy kiertãjãkalvosimen ja olkanivelen nivelkuopan reunuksen (labrum) vaurioihin (Sofka ym. 2004b). Sitã on kuvattu myõs harvinaisessa nelisivu- eli kvadrilateraalitilan syndroomassa (Linker ym. 1993).

Kliinisesti m. teres minorin atrofiaan liittyvã oireilu on vaihtelevaa. Useimmiten on kuvattu kipua ja instabiliteettia. Nelisivutilan pinteesen liittyvãã kainalohermon alueen tunnottomuutta ja pinnealueen paikallista arkuutta siinã ei yleensã esiinny (Linker ym. 1993, Friend ym. 2010). Tãllainen hermovaurio voi johtaa hartiangelman pitkittymiseen.

M. teres minoriin rajautunut atrofia nãkyy hyvin MK:ssa (Linker ym. 1993, Bredella ym. 1999, Sofka ym. 2004b). Myõs kaikukuvauksella tãmã atrofia voidaan saada esiin (Sofka ym. 2004a, Brestas ym. 2006). Tietããksemme m. teres minorin isoituneeseen atrofiaan liittyviã jãrjestelmãllisiã neurofysiologisia tutkimuksia ei ole tehty. Elektroneuromyografialla (ENMG) voidaan varmistaa hermovaurion paikka, aste, ikã ja laajuus.

Kuvaamme seitsemãn potilasta, joilla oli neurofysiologisesti varmistettu m. teres minorin motoriseen hermoon rajautuva vaurio.

Omat potilaat

POTILAS 1 on 67-vuotias nainen, jolla oli ollut toistuvaa kovaa kipua oikeassa olkapããssããn. Kipu oli sãteillyt olkavarteen aikaisemmin ohimenevãsti ja nyt jãtkuvasti puolen vuoden ajan. Olkavarren siisããn- ja uloskierto aristivat, mutta muuta kliinisesti merkittãvãã ei todettu.

ENMG-lõydõs sopi m. teres minorin aktiiviseen aksonivaurioon, joka oli kroonistunut lievãn vajaatoiminnan asteelle. Muissa tutkituissa viidessã lihaksessa hartialihäs mukaan luettuna ei ollut poikkeavaa. Neurofysiologisesti vaurio sopi kainalohermon m. teres minoria hermottavan haaran vaurioksi.

POTILAS 2 on 50-vuotias mies, jolla oli oikealla tietokonetomografiassa varmistettu ja kolme kertaa leikattu m. supraspinatuksen jãnteen yläosan repeãmã. Kipu jãtkui kuitenkin edelleen melko laajasti olkapããn kohdalla ja sãteili hieman alaspãin. M. infraspinatus ja supraspinatus olivat lievãsti atrofioituneet.

ENMG:ssã todettiin m. teres minorissa aktiivisen mutta jo korjautumassa olevan hermovaurion lõydõs lievãsti vajaatoimintaisena. Muissa tutkituissa kuudessa lihaksessa mukaan luettuina m. infra- ja supraspinatus sekã hartialihãs oikealta ei ollut poikkeavaa. Johtonopeusmittauksessa n. suprascapulariksen johtonopeus hartiapunoksesta m. infraspinatukseen oli normaali. Lõydõs tulkittiin kiertãjãkalvosimen repeã-

mään liittyneeksi kainalohermon osittaiseksi vaurioksi todennäköisesti nelisivutilassa.

POTILAS 3 on 37-vuotias muuten terve mies, jolla oli esiintynyt ajoittain nykyisenkaltaista kipua vasemmalla olkapäässä jo 15-vuotiaasta asti. Kipu tuntui olkanivelen yläpuolella melko pienellä alueella. Kivut olivat kohtausmaisia ja kestivät 10–15 sekuntia kerrallaan. Potilas ei osannut kuvata selvää provosoivaa tekijää. Kliinisessä tutkimuksessa ei todettu merkittävää poikkeavaa. Kaularangan natiiviröntgenkuvauksen ja olkapään kaikukuvauksen löydökset olivat normaalit.

ENMG:ssä todettiin m. teres minoriin rajautunut, lievästi aktiivinen, jo pitkään kestänyt hermovaurio, joka oli vajaatoiminen. Muissa tutkimuksissa C5–C6-juuritason kohdelihaksessa löydökset olivat normaalit. Hartialihhas tutkittiin useasta kohdasta. Löydös tulkittiin kainalohermon osittaiseksi vaurioksi lähinnä nelisivutilan seudussa.

POTILAS 4. Putkiasentajana toimivalla 42-vuotiaalla miehellä oli esiintynyt pidempään oikean olkapään kipua ja niskavaivoja. Potilaalle oli tehty oikean olkapään täyhystystoimenpide, ja siinä laajennettu atrovioplastia ahdas olka -syndrooman vuoksi. Leikkauksessa todettiin kiertäjälusosimen toisen asteen rappeuma mutta ei selvää jännerepeämää.

Leikkauksesta ja fysioterapiasta huolimatta olkanivelen ääriarvoinnissa kipua muttei merkittävämmän poikkeavaa. Kaularangan röntgenkuvauksessa todettiin välilevyrappeumaa C5–C6- ja C6–C7-väleissä ja C7-juurikanavassa oli huomattava kaventuma.

Kolme kuukautta leikkauksen jälkeen ENMG:ssä näkyi m. teres minorin kohtalaisen aktiiviseen, jo muutaman kuukauden ikäiseen hermovaurioon sopiva löydös. Viidessä tutkitussa muussa lihaksessa – hartialihaksessa ja C7-juuritason kohdelihaksissa – ei ollut poikkeavaa. Vaurio tulkittiin kainalohermon perifeeriseksi ja osittaiseksi vaurioksi.

POTILAS 5 on 59-vuotias mies. Hän oli kaatunut niin, että oikea olka oli mennyt sijoiltaan. Olka oli reponoitu onnistuneesti. Fysioterapiasta huolimatta olkaseutuun oli jäänyt hieman alaspäin säteilevää kohtalaista kipua. MK:ssa näkyi kapselivaurio muttei selvää kiertäjälusosimen vauriota. Kliinisesti ei todettu vajaatoimintaa eikä tuntopuutoksia.

Viisi viikkoa myöhemmin tehty ENMG-tutkimus osoitti m. teres minorissa lievän vajaatoiminnan asteen tuoreen aksonivaurion, joka sopi kaatumisen aikaan syntyneeksi. Hartialihaksessakin oli vilkastunut insertio toimintaa mutta ei viitettä selvästä hermovauriosta. Muut tutkitut viisi lihasta ja hermojen johtonopeudet olivat normaaleja. Löydös tulkittiin kainalohermon osittaiseksi vaurioksi lähinnä nelisivutilan seudussa.

POTILAS 6 on 54-vuotias mies, jolla oli esiintynyt vasemmassa olkapäässä kipua yli kuuden kuukauden ajan. Sitä oli hoidettu tuloksetta subakromiaali-

sin glukokortikoidiruiskein. Kipu oli alkanut nousta lapaluun päälle ja säteillä jonkin verran niskaan.

ENMG:ssä todettiin m. teres minorissa korjaantu-massa olevan, jo yli puoli vuotta kestäneen hermovaurion löydös. Muissa kahdeksassa tutkituissa lihaksessa ei ollut poikkeavaa. Johtonopeusmittauksissa todetut kainalo- ja lavalanushermon viiveet olivat normaalit. Löydös tulkittiin kainalohermon osittaiseksi vaurioksi nelisivutilan seudussa.

POTILAS 7 on 34-vuotias nainen. Hänellä oli esiintynyt yli kaksi ja puoli kuukautta hermosärky-mäistä kipua vasemman olkapään ja lavan seudussa, nelisivutilan alueella. Kipu oli alkanut ryijyn kudonnan yhteydessä ja jatkui edelleen rasituksen yhteydessä.

ENMG:ssä todettiin lievä, muutaman kuukauden ikäiseen hermovaurioon sopiva löydös m. teres minorissa mutta ei muissa yhdeksässä tutkitussa lihaksessa mukaan luettuina hartialihaksen eri haarat sekä m. supra- ja infraspinatus. Myös kainalo- ja lavalanushermon viiveet hartiapunoksesta kohdelihaksiin olivat normaalit. Löydökset sopivat m. teres minorin motorisen hermon vaurioon nelisivutilassa.

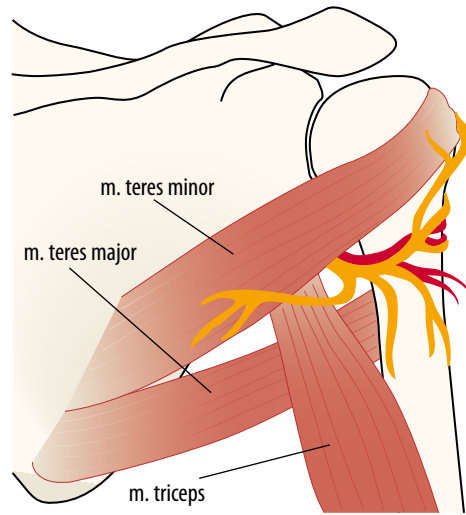
Pohdinta

Kuten aikaisemmin kuvatuissa MK:lla varmistetuissa m. teres minorin atrofoissa myös omilla potilaillamme olkapäähän paikantuvat degeneratiiviset ja traumaattiset syyt olivat usein yhteydessä vaurioon (Sofka ym. 2004b). Yhdellä potilaistamme oli kiertäjälusosimen jännerepeämä (potilas 2). Sofkan ym. aineistossa sellainen oli 77 %:lla 61 potilaasta. Myös olkaluusaatio (potilas 5) ja ehkä myös kiertäjälusosimen rappeuma (potilas 4) sopivat tähän ryhmään vaurion aiheuttajiksi.

Potilaistamme kahdella nuorimmalla (potilaat 3 ja 7), joista toisella oli esiintynyt ajoittaisia oireita jo 15-vuotiaasta asti, voisi epäillä nelisivutilan pinnettä. Tässä pinteessä ovat usein löydöksinä olkapääkivun korostuminen olkavarren loitonnuksessa ja uloskierrassa sekä tuntopuutos. Näitä toisella potilaistamme (potilas 3) ei kuitenkaan esiintynyt. Nelisivutilassa (KUVA) vaurio syntyy tilaa ahtaavien seikkojen (esim. lihashypertrofian, ylimääräisten rakenteiden kuten sidekudosjuosteiden tai arpeumien) vuoksi. Nelisivutilan pinteessä on kuvattu ajoittain ainoana radiologisena poikkeavuutena m. teres minorin atrofiaa (Linker ym. 1993).

Kirjallisuuden mukaan monet m. teres minorin hermoon rajautuvat vauriot voivat olla hoitoperäisiä (Sofka ym. 2004b). Potilaamme 4 hermovaurio oli tuore, ja hänelle oli tehty kolme kuukautta ennen ENMG-tutkimusta olkapään tähytysleikkaus. Olkapään takaosan tähytysaukko sijaitsee lähellä kainalohermoa, joten tämä hermo tai osa siitä voi vaurioitua toimenpiteen yhteydessä. Potilaalla tosin esiintyi myös kiertäjäkalvosimen rappeumaa, joka on voinut edesauttaa vaurion syntymistä.

Potilaallamme 1 oli neljän vuoden aikana esiintynyt kolme kertaa ohimenevästi kovaa hartiakipua. Hänellä todettiin varsin selvä kroonistunut hermovaurio, joka rajautui pelkästään m. teres minorin hermoon. Tällaista taudinkuvaa todetaan Parsonage–Turnerin-syndroomassa (brakiaalinen amyotrofia tai hartiapunosneuriitti). Brakiaalneuriitissa on joskus ainoana neurofysiologisena löydöksenä yhdessä lihaksessa (usein m. pronator teres) näkyvä vaurio. Muilla potilaillamme taudinkuva vaihteli varsin suuresti eikä sopinut akuutisti kovalla kivulla alkavaan ja sitten rauhoittuvaan brakiaalneuriitille tyypilliseen oirekulkuun. Myös radikulopatia on yksi vaihtoehto nelisivutilan vaurion erotusdiagnostiikassa. Useimmilla potilaillamme ei ollut tyypillistä radikulaarista kipuoiretta. Lisäksi neurofysiologisesti pelkästään yhden lihaksen säikeisiin rajautuva radikulopatia melko selväoireisillakin potilailla ei ole tälle tilalle tyypillistä. Niinpä arvioim-



KUVA. Nelisivu- eli kvadrilateraalitalan muodostavat ylhäällä m. teres minor, alhaalla m. teres major, mediaalisesti m. tricepsin pitkä pää ja lateraalisesti olkaluu. Nelisivutilan läpi kulkevat kainalohermo ja a. circumflexa humeri posterior. Lisäksi nelisivutilan seudussa kainalohermosta lähtee m. teres minoria hermottava haara.

me, että hermon todennäköisin vauriopaikka oli useimmilla potilaillamme hermon nelisivutilan seudussa. Erotusdiagnostiikassa on syytä muistaa myös n. suprascapulariksen pinne ja rintakehän yläaukeaman oireyhtymä (TOS) (TAULUKKO 2). N. suprascapulariksen pinteessä on usein jo kliinisesti todettavissa olkavarren

TAULUKKO 1. Nelisivutilan ja sen ympäristön lihaksiston yleisin hermotus.

| Nelisivutilan muodostavat lihakset | Hermotus | Juuritaso |
|---|-------------------------------------|-----------|
| M. teres minor | N. axillaris | C5–6 |
| M. teres major | N. subscapularis inferior | C6–7 |
| M. triceps brachii, caput longum | N. axillaris / fasciculus posterior | C6–8 |
| Kvarilateraalitalan lähellä olevat lihakset | | |
| M. deltoideus | N. axillaris | C5–6 |
| M. infraspinatus | N. suprascapularis | C5–6 |
| M. supraspinatus | N. suprascapularis | C5–6 |
| M. serratus anterior | N. thoracicus longus | C5–7 |
| M. trapezius | N. accessorius | C4–5 |
| M. latissimus dorsi | N. thoracodorsalis | C6–8 |

YDINASIAT

- ▶▶ Hartiaseudun kipua potevista 3–5,5 %:lla todetaan magneettikuvauksessa paikallisesta liikehermon vauriosta johtuva musculus teres minorin atrofia.
- ▶▶ Vaurion syynä on usein olkaseudun trauma tai nelisivutilan pinne.
- ▶▶ Kroonistuuessaan vaurio voi liittyä hartiakivun pitkittymiseen.
- ▶▶ M. teres minorin vaurio voidaan saada esille magneettikuvauksessa, neurofysiologisesti tai kaikututkimuksessa.
- ▶▶ Hermovaurio saattaa jäädä toteamatta, koska hartiaseudun radiologisissa tutkimuksissa lihasten tilaa ei aina arvioida eikä m. teres minoria tutkita rutiinimaisesti ENMG:ssä.

uloskierron heikkoutta, jota ei esiinny m. teres minorin hermohaaraan rajautuvassa vauriossa. TOS:ssä puutumisen ulottuu sormiin saakka, kun taas m. teres minorin hermohaaran vauriossa puutumista ei ilmene ollenkaan tai vaurion liittyessä nelisivutilan pinteeseen puutuminen ulottuu distaalisimmillaan olkavarteen.

Nelisivutilan pinne on useimmiten oikealla puolella (Nishimura ym. 2008), ja omista potilaistamme neljällä vaurio oli oikealla. Wilsonin ym. (2006) aineiston kahdeksastatoista radiologisesti varmistetusta m. teres minorin atrofiatapauksesta yksitoista oli miehillä. Omasa aineistossamme miehiä oli viisi seitsemästä. Potilaidemme keski-ikä oli 49 vuotta, mikä on korkeampi kuin tyypillisissä nelisivutilan pinteissä kuvattu 22–35 vuoden ikä (Cahill ja Palmer 1983). Sen sijaan tapauksissa, joissa m. teres minorin atrofia on syntynyt radiologisesti varmistettuna muulta pohjalta, potilaiden keski-ikä on ollut 60 vuotta (Wilson ym. 2006).

Miksi m. teres minorin liikehermo on altis isoiloituneelle vauriolle? Äskettäin on kuvattu tämän hermohaaran anatomiaa obduktio-

TAULUKKO 2. Musculus teres minorin motorisen haaran vaurion erotusdiagnoosiikkaa.

| |
|---|
| Radikulopatia |
| Pleksusneuriitti |
| Nervus suprascapulariksen vaurio |
| Rintakehän yläaukeaman oireyhtymä (TOS) |

aineistoissa (Tubbs ym. 2005, Friend ym. 2010). Kainalohermo jakautuu nelisivutilan seudussa anterioriseen haaraan, joka on päärunгон jatke, ja posterioriseen haaraan. Anteriorinen haara hermottaa hartialihaksen anteriorista ja mediaalista osaa. Posteriorinen haara puolestaan jakautuu kolmeen osaan, jotka ovat olkavarren tuntohaara, hartialihaksen posterioriseen osaan kulkeva motorinen haara ja m. teres minorin liikehermo. Kainalohermo jakautuu anterioriseen ja posterioriseen haaraan osalla potilaista ennen nelisivutilaa, osalla nelisivutilassa ja osalla vasta sen jälkeen. Joskus m. teres minorin liikehermo eroaa kainalohermon rungosta jo ennen haarautumiskohtaa ja on silloin huomattavasti tavanomaisempitempi. M. teres minorin motorisen haaran pituus vaihtelee muutenkin huomattavasti. Keskimäärin se on 35 mm. Myös motoristen säikeiden päätehaarojen määrä vaihtelee yhdestä neljään. Kun lisäksi huomioidaan, että vaihtelevan anatomian lisäksi tämä hermohaara kulkee melko ahtaassa anatomisessa tilassa, erityisesti olkaseudun traumoihin liittyvä hermon venytysvamma on helppo ymmärtää.

M. teres minorin liikehermoon rajautunutta vauriota on käytännössä mahdoton diagnosoida kliinisesti. M. teres minor ja m. infraspinatus huolehtivat olkavarren uloskierron. M. infraspinatus on voimakkaampi, joten m. teres minorin vajaatoiminta jää kliinisesti tunnistamatta. MK:ssa isoiloitunut m. teres minorin atrofia on nähtävissä (Bredella ym. 1999, Sofka ym. 2004 b, Wilson ym. 2006). Neurofysiologisesti m. teres minorin liikehermon aksonaalinen vaurio saadaan myös hyvin esiin, kuten edellä kuvasimme. Lisäksi vaurion aste, ikä ja paikka pystytään määrittämään kohtalaisen tarkasti neurofysiologisilla mittauksilla. Neurofysiologinen löydös voi

olla laajempialainen kuin radiologisesti nähty muutos (Sofka ym. 2004b). M. teres minorin hermoperäinen vaurio on nähtävissä myös kaikukuvauksessa (Sofka ym. 2004a, Brestas ym. 2006).

Mitä merkitystä tämän hermovaurion diagnosoinnista on potilaalle? Primaaristi näiden vaurioiden hoito on konservatiivinen (Vastamäki 2003). Jos vaurio liittyy olkaseudun tukirakenteiden vaurioon, hermovaurion olemassaolo on hyvä tietää fysioterapiaa varten. Vaikka monet näistä vaurioista saattavat parantua itsestään tai fysioterapiassa, kivun pitkittyessä hermovaurion kroonistuminen voi olla kivun syy. Tällöin leikkaushoitokin voi tulla kyseeseen, etenkin jos nelisivutilassa on ahtauttavia rakenteita. Nelisivutilan pinteissä leikkaushoidon on katsottu antavan hyvän tuloksen valtaosalla potilaista (Cahill ja Palmer 1983).

Kuinka sensitiivinen ENMG-tutkimus on m. teres minorin motorisen haaran vaurion tutkimisessa, jää auki. Kaikilla potilaillamme vaurio oli aksonaalinen. Vajaatoiminnan asteella olevissa kroonisissa vaurioissa olisi saat-
tanut esiintyä myös atrofiaa. Tuoreimmissa tapauksissamme sitä tuskin oli vielä ehtinyt kehittyä. Niinpä neurofysiologisissa mittauksissa m. teres minorin motorisen haaran vaurioita saattaa löytyä useammin kuin MK:ssa tai kaikukuvauksella, joissa vaurion toteaminen perustuu atrofian näkymiseen.

Lopuksi

Vaikka m. teres minorin liikehermoon rajautunut vaurio ei ole olkavaivoissa yleinen, ei se ole äärimmäinen harvinaisuuskään – onhan m. teres minorin atrofiaa todettu 3–5,5 %:ssa olkapään magneettikuvauksista (Sofka ym. 2004b, Friend ym. 2006 ja Friend ym 2010). Oman käsityksemme mukaan tila saattaa olla alidiagnosoitu. ENMG:ssä pitää tutkia m. teres minor, joka ei välttämättä kuulu rutiinimaisesti olkapään tutkimusvalikoimaan. Lisäksi m. teres minorin liikehermoon rajautuva vaurio ei näy kainalohermon tavanomaisessa latenssimittauksessa hartiapunoksesta hartialihakseen. Niinpä olkapääseudun ongelmia tutkivien radiologien ja kliinisten neurofysiologien tulisi muistaa tämän vaurion mahdollisuus. ■

MIKA KALLIO, LT, erikoislääkäri
OYS, kliinisen neurofysiologian laboratorio
PL 50, 90029 OYS
ja ODL Neuro
Uusikatu 49 A 1, 90120 Oulu

TERO KOVALA, dosentti, erikoislääkäri
ODL Neuro, ENMG-laboratoriot
Bulevardi 22 A, 00120 Helsinki

ERKKI NIEMELÄ, erikoislääkäri
Raahen sairaala, kirurgian poliklinikka
PL 25, 92101 Raahen

UOLEVI TOLONEN, professori, erikoislääkäri
Oulun yliopisto
PL 5000, 90014 Oulun yliopisto

SIDONNAISUUDET

MIKA KALLIO: Mediracer Oy:n osakkeita.

TERO KOVALA: Ei ilmoitusta sidonnaisuuksista.

ERKKI NIEMELÄ: Ei ilmoitusta sidonnaisuuksista.

UOLEVI TOLONEN: Mediracer Oy:n osakkeita, artikkelia koskien ei sidonnaisuuksia.

KIRJALLISUUTTA

- Bredella MA, Tirman PFJ, Fritz RC, Wischer TK, Stork A, Genant HK. Denervation syndromes of the shoulder girdle: MR imaging with electrophysiologic correlation. *Skeletal Radiol* 1999;28:567–72.
- Brestas PS, Tsouroulas M, Nikolakopoulou Z, Malagari K, Drossos C. Ultrasound findings of teres minor denervation in suspected quadrilateral space syndrome. *J Clin Ultrasound* 2006;34:343–7.
- Cahill BR, Palmer RE. Quadrilateral space syndrome. *J Hand Surg* 1983;8:65–9.
- Friend J, Francis S, McCulloch J, Ecker J, Breidahl W, McMenamin P. Teres minor innervation in the context of isolated muscle atrophy. *Surg Radiol Anat* 2010;32:243–9.
- Linker CS, Helms CA, Fritz RC. Quadrilateral space syndrome: findings at MR imaging. *Radiology* 1993;188:675–6.
- Nishimura M, Kobayashi M, Hamagashira K, ym. Quadrilateral space syndrome: a rare complication of thoracic surgery. *Ann Thorac Surg* 2008;86:1350–1.
- Sofka CM, Haddad ZK, Adler RS. Detection of muscle atrophy on routine sonography of the shoulder. *J Ultrasound Med* 2004(a);23:1031–4.
- Sofka CM, Lin J, Feinberg J, Potter HG. Teres minor denervation on routine magnetic resonance imaging of the shoulder. *Skeletal Radiol* 2004(b);33:514–8.
- Tubbs RS, Tyler-Kabara EC, Aikens AC, ym. Surgical anatomy of the axillary nerve within the quadrilateral space. *J Neurosurg* 2005;102:912–4.
- Vastamäki M. Olkaseudun hermövamma. *Suom Lääkäril* 2003;58:2535–9.
- Wilson L, Sundaram M, Piraino DW, Ilaslan H, Recht MP. Isolated teres minor atrophy: manifestation of quadrilateral space syndrome or traction injury to the axillary nerve? *Orthopedics* 2006;29:447–50.

Summary

Damage of teres minor branch of axillary nerve

Atrophy demarcating to musculus teres minor is seen in magnetic resonance imaging of the shoulder region in 3 to 5.5% of investigations. We describe seven patients with prolonged or recurrent pain of the shoulder region, who were diagnosed in ENMG with damage of the axillary nerve branch to m. teres minor. Probable causes included tear of the rotator cuff, luxation of the shoulder joint, nerve entrapment in the quadrilateral space, neuritis of the brachial plexus and iatrogenic damage associated with shoulder arthroscopy. This nerve damage cannot be proved clinically.