

Lonkkamurtuma

Käypä hoito

➤ Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ortopediyhdistyksen asettama työryhmän sai valmiiksi päivivityksen lonkkamurtuma -käypä hoito suositukseen kesäkuussa 2011. Suosituksen tavoitteena on edistää aikuisten lonkkamurtumien ehkäisyä sekä lonkkamurtumapotilaiden hoitoa ja heidän toimintakykynsä palautumista. Suositus on tarkoitettu kaikille lonkkamurtumapotilaiden hoitoon osallistuville terveydenhuollon ammattilaisille ja päättäjille.

Tässä artikkelissa esittelemme suosituksen sisältöä. Suositusten yksityiskohtiin ja tutkimusnäytön varmuusasteisiin voi tutustua suosituksen sähköisessä versiossa [1].

Tausta

Suomessa sattuu vuosittain noin 7 000 lonkkamurtumaa ja näiden murtumien hoito on kallista. Lähes 70 prosenttia murtumista tapahtuu naisille ja yli puolet 80 vuotta täyttäneille henkilöille. Joka viides murtuma tapahtuu pitkäaikaisessa laitoshoidossa olevalle. Lonkkamurtumien ikävakiointi ja ikäryhmittäinen ilmaantuvuus on ollut Suomessa laskussa, ja samanlaista kehitystä on havaittu muun muassa Kanadassa ja Yhdysvalloissa. Noususuuntaista kehitystä on puolestaan havaittu esimerkiksi Saksassa ja Itävallassa. Syytä ilmaantuvuuden muutoksiin ei tiedetä.

Vaaratekijät

Lonkkamurtuman vaaratekijät ovat yhteydessä sekä kaatumisiin että luun haurastumiseen (osteoporoosiin) (taulukko 1). Huomionarvoista on, että lonkkamurtumista yli 90 % tapahtuu kaatumisen seurauksena. Korkea ikä, aiemmat murtumat ja vähäinen fyysinen aktiivisuus ennustavat lonkkamurtumia lisäämällä sekä kaatumisen että

osteoporoosin todennäköisyyttä. Lonkkamurtumapotilailla on lisäksi runsaasti erilaisia diagnosoituja liitännäissairauksia murtuman tapahtuessa.

Lonkkamurtuman ehkäisy

Lonkkamurtumien primaariprevention kannalta on olennaista löytää suuressa murtumavaarassa olevat henkilöt ja kohdistaa hoito- ja kuntoutustoimenpiteitä kaikkiin muutettavissa oleviin vaaratekijöihin (taulukko 2). WHO:n tuella on laadittu murtumien riskitekijäanalyysi FRAX (WHO Fracture Risk Assessment Tool [2]). FRAX:n soveltuvuudesta suomalais-

väestön murtumariskin arviointiin ei vielä toistaiseksi ole juurikaan näyttöä, mutta se voi osoittautua hyödylliseksi apuvälineeksi potilaan murtumariskin kokonaisarviota ja hoitopäätöstä tehtäessä. Analyysi ei kuitenkaan ota huomioon mm. yksilöllisiä kaatumisen riskitekijöitä.

Aikaisemmat kaatumiset ennustavat tulevia kaatumisia ja murtumia, joten erityisessä kaatumisen vaarassa olevien henkilöiden tunnistaminen on tärkeää. Tähän työhön on olemassa runsaasti erilaisia seulontamittareita [3].

Yksi käyttökelpoinen ja nopea testi on kysyä asiakkaalta: ”Onko teillä viimeisen vuoden aikana ollut tasapaino-ongelmia, kaatumisia tai murtumia?” (taulukko 2) Jos vastaus kysymykseen on kyllä, henkilölle tulee tehdä yksilöllinen toimintakyky-, kaatumisten ja murtumien vaaratekijäkartoitus [3]. Mitkään mittarit eivät kuitenkaan korvaa kliinistä harkintaa.

Lonkkamurtumien ehkäisyn kulmakivet ovat riittävä kalsiumin ja D-vitamiinin saanti, monipuolinen, säännöllinen ja nousujohteinen liikuntaharjoittelu (sisältää aina lihasvoima- ja tasapainoharjoitteita [kts. myös lähde 3]) sekä tupakoinnin välttäminen. Osteoporoosin lääkehoidon aloitusta harkittaessa on arvioitava potilaan murtumariskiä kokonaisuudessaan. Jotta lonkkamurtuman esto lääkityksellä olisi mahdollisimman tehokasta, pitää se kohdentaa sellaisiin iäkkäisiin potilaisiin, jotka ovat jo saaneet murtumia ja joiden luuntiheys on pieni.

Koska suurin osa lonkkamurtumista sattuu kaatumisten seurauksena, tulee kaatumisten ehkäisyyn kiinnittää erityistä huomiota. Kaatumisten ehkäisemiseksi tulee kartoittaa jokaisen iäkkään lääkitys, erityisesti rauhoittavien lääkkeiden ja unilääkkeiden käyttö, näkökyky, apuvälineiden tarve ja elinympäristön vaaratekijät. Lonkkasuojai-

Taulukko 1.

Lonkkamurtuman vaaratekijöitä [1].

- Korkea ikä
- Perimä (äidillä tai isällä lonkkamurtuma)
- Aiempi murtuma
- Huono ravitsemus
- Heikentynyt liikuntakyky ja lihasheikkous
- Tupakointi
- Runsas alkoholinkäyttö
- D-vitamiinin puute
- Puutteelliset liikkumisen apuvälineet
- Pieni painoindeksi
- Halvaus
- Parkinsonin tauti
- Heikko näkökyky
- Muistisairaus
- Lääkkeiden käyttö
 - unilääkkeet, pitkävaikutteiset bentsodiatsepiinit
 - trisykliset masennuslääkkeet ja SSRI-lääkkeet
 - psykoosilääkkeet
- Laitoksessa asuminen
- Nivelreuma

mien käyttöä tulee harkita, mikäli potilas on erityisessä kaatumisen vaarassa ja erityisesti kun hän siirtyy pitkäaikaiseen laitoshoitoon.

Diagnoosi ja luokitus

Lonkkamurtuman toteaminen perustuu kliiniseen tutkimukseen ja röntgenkuvaukseen. Murtunut lonkka on yleensä kivulias erityisesti liikuteltaessa. Dislokoituneissa (pois paikaltaan olevissa) lonkkamurtumissa raaja on lisäksi kiertynyt ulospäin ja se on lyhentynyt. Reisiluun kaulan kiilautuneessa ja paikallaan olevassa murtumassa voi röntgenlöydös puolestaan olla aluksi vain vähän poikkeava tai normaali. Kliinisesti epäilyttävissä tapauksissa röntgen-tutkimukset tuleekin uusia 1–2 vuorokauden kuluessa tai tehdä diagnoosin varmistamiseksi magneettikuvaus tai tietokonetomografia.

Lonkkamurtumat luokitellaan reisiluun kaulan, trokanteerisiin ja subtrokanteerisiin murtumiin. Reisiluun kaulan murtumat luokitellaan dislokoitumattomiin ja dislokoituneisiin. Trokanteeriset murtumat luokitellaan kliinisen hoidon kannalta stabiileihin ja instabiileihin. Subtrokanteerisissa murtumissa ainakin osa murtumasta sijaitsee sarvennoisalueen alapuolella.

Murtumapotilaan hoito

Lonkkamurtumapotilaan hoito tulee aloittaa viivyttämättä. Tutkimusten perusteella näyttää siltä, että lonkkamurtuman leikkaus ensimmäisen vuorokauden kuluessa kokeneen henkilökunnan tekemänä ja avustamana vähentää kuolleisuutta ja komplikaatioita sekä parantaa toipumisennustetta verrattuna myöhemmin tehtävään leikkaukseen.

Potilaan tultua sairaalaan kartoitetaan fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky ennen lonkkamurtumaa. Samalla arvioidaan potilaan ravitsemustila, nestetasapaino, kivuliaisuus, lämpö, virtsarakon toiminta, sairaudet, lääkitys ja painehaavariski. Leikkaus on yleensä aiheellinen myös sellaisille potilaille, joiden ei muuten katsota soveltuvan leikkaushoitoon, sillä täysin

liikuntakyvyttömälle ja saattohoidossa olevalle potilaalle leikkausta voidaan käyttää palliatiivisena toimenpiteenä kivun hoitamiseksi.

Kaikkien potilaiden kivun hoitoon tulee kiinnittää erityistä huomiota. Kivun riittämätön hoito näyttää nimittäin lisäävän komplikaatioita ja hidastavan kuntoutumista. Riittävän kivunhoidon turvaamiseksi suositellaan kivun seuranta esimerkiksi sanallisen kipuas-teikon (VRS) avulla.

Ennen leikkausta tulee aloittaa verihyytymien muodostuksen (tromboosiprofylaksia) ehkäisyyn soveltuva lääkitys. Itse kirurginen hoito toteutetaan ottaen huomioon murtumatyyppi, potilaan terveys ja toimintakyky. Murtuma korjataan muun muassa erilaisten ruuvien ja naulojen ja / tai sivulevyjen yhdistelmillä tai puoli- ja kokoproteeseilla. Leikkauksen jälkeen tulee huolehtia infektioiden

ja ummetuksen ehkäisystä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää varhaiseen mobilisointiin. Lonkkamurtumapotilaan mobilisointi aloitetaan heti leikkauspäivää seuraavana päivänä. Kaikkien kirurgisten toimenpiteiden jälkeen pyritään välittömään täyspainovaraukseen.

Lonkkamurtumapotilaiden hyvä hoito on kokonaisvaltaista ja moniammatillista. On vankkaa näyttöä siitä, että varhainen, päivittäinen ja moniammatillinen geriatrinen arviointi ja hoito vähentävät sairaalakuolleisuutta ja komplikaatioita. Lonkkamurtumapotilailla on tärkeää heti alusta lähtien kiinnittää huomiota deliriumin riskitekijöihin, komplikaatioiden ehkäisyyn, potilaan muiden sairauksien ja kipujen hoitoon, ravitsemustilan arviointiin sekä antikolinergisten ja rauhoittavien lääkkeiden käytön minimoimiseen.

Taulukko 2.

Lonkkamurtumavaarassa olevien iäkkäiden tutkiminen [1].

Lääkityksen arviointi

- bentsodiatsepiinit, unilääkkeet, opiaatit, psykoosilääkkeet, masennuslääkkeet, epilepsialääkkeet

Näkökyky

Verenpaine

- ortostaattinen hypotensio

Verenkiertoelimistö

- sydämen rytmihäiriöt

Neurologinen tutkimus

- kognitio: MMSE
- heikentynyt proprioseptiikka

Tasapainon hallinta, kävely ja lihasvoima [kts. myös 3]

- potilaan tunne heikentyneestä tasapainon hallinnasta
- Bergin tasapainotesti
- Tuoliilta ylösnousu -testi
- Lyhyt fyysisen suorituskyvyn testistö (Short Physical Performance Battery, SPPB)

Tuki- ja liikuntaelimistö

- nivelten liikkeet, erityisesti alaraajat ja kaularanka
- jalkaterien deformiteetit

Kodin ja ympäristön vaaratekijät

- tarkistuslista kotitapaturmien ehkäisemiseksi

Osteoporoosilääkityksen tarpeen arviointi

- Ks. Käypä hoito -suositus Osteoporoosi [4]

Aliravitsemus sekä murtumaa ja sen leikkaushoitoa seuraava katabolinen tila heikentävät lonkkamurtumapotilaan kykyä vastustaa infektioita, hidastavat haavan paranemista, aiheuttavat väsymystä ja lihasheikkoutta, pidentävät sairaalahoidoaikaa ja heikentävät kuntoutumisen ennustetta.

Iäkkäiden henkilöiden monipuoliseen ravitsemukseen tulee aina panostaa, mutta lonkkamurtumapotilailla lisäravintovalmisteiden ja anabolisten steroidien käyttöä suositellaan erityisesti haurailta ja monisairailta potilailla. Muun muassa nandrolonin käytön on osoitettu parantavan iäkkäiden naisten ravitsemustilaa, lihassmassaa, liikuntakykyä, päivittäisistä toiminnoista selviytymistä sekä elämänlaatua lonkkamurtuman jälkeen.

Uusien murtumien ehkäisy lonkkamurtuman jälkeen

Lonkkamurtuman saanut potilas on erityisen suuressa vaarassa kaatua ja saada jokin uusi murtuma jo akuuttisairaalahoidon tai kuntoutusjakson aikana. Uusien murtumien ehkäisemiseksi tulee lonkkamurtuman jälkeen kaikin keinoin hoitaa osteoporoosia, ylläpitää toimintakykyä ja ehkäistä kaatumisia. Kalsium- (1 000 mg) ja D-vitamiinilisää (800 IU / 20 µg) aletaan antaa potilaalle viivytyksettä.

Jos on todennäköistä, että potilas toipuu liikkuvaksi, on tehokas osteoporoosilääkitys usein aiheellinen. Kerran vuodessa annettu tsoledronihappoannos on vähentänyt satunnaistetussa tutkimuksessa lonkkamurtuman jälkeen minkä tahansa uuden murtuman riskiä ja pienentänyt kuolleisuutta. Muutkin osteoporoosilääkkeet saattavat olla tehokkaita uuden murtuman ehkäisyssä lonkkamurtuman jälkeen, mutta tutkimusnäyttö tästä puuttuu.

Uusien kaatumisten ehkäisyssä noudatetaan samoja periaatteita kuin ensimmäistä lonkkamurtumaa ehkäisytessä. Kaatumisen vaaratekijöiden seuranta tulee olla säännöllistä.

Lonkkamurtumapotilaan kuntoutus

Moniammatillisesti toteutetun kuntoutuksen avulla voidaan kohentaa iäkkään toimintakykyä, edistää terveyttä ja lisätä potilaan voimavaroja elämän



Filosofian tohtori
Maarit Piirtola



Lääketieteen tohtori
Tiina Huusko

hallintaan. Lonkkamurtumapotilaan kuntoutuksen tavoitteena on lonkkamurtumapotilaan toimintakyvyn palautuminen mahdollisimman nopeasti sellaiseksi, että hän voi kuntoutuksen jälkeen jatkaa elämäänsä entisessä elinympäristössään.

Kuntoutuksen peruspilareihin kuuluu, että potilasta kannustetaan osallistumaan mahdollisimman paljon kaikkiin päivittäisiin toimintoihin. Omaisilta saatava tieto potilaan elämästä on usein ensiarvoisen tärkeää, joten omaisia tulisikin haastatella jo kuntoutuksen alkuvaiheessa. Kuntoutumisen edistymistä pitää seurata luotettavin toimintakykymittarein ja potilaalle sekä hänen omaisilleen tulee antaa palautetta kuntoutuksen edistymisestä. Myös potilaan kipua hoito- ja kuntoutustilanteissa seurataan säännöllisesti.

Ennen kotiutusta tehdään kotikäynti, jolloin kartoitetaan potilaan liikkuminen ja selviytyminen kotiympäristössä sekä selvitetään asunnossa tarvittavat muutostyöt ja apuvälineiden tarve. Ammattilaisten onkin aiheellista muistaa ottaa potilas mukaan kun kotikäynti tehdään. Näin päästään heti arvioimaan, onko potilaan kotiutus realistista ja millaista tukea sekä apuvälineitä potilas kotiutuksen jälkeen tarvitsee.

Tutkimusnäyttö tukee avohoidossa asuneiden lonkkamurtumapotilaiden kuntoutuksen keskittämistä vanhusten sairauksiin perehtyneisiin moniamma-

tillisiin kuntoutusyksiköihin. Kuntoutusryhmään tulee kuulua ainakin lääkäri, sairaanhoitaja, perushoitaja, fysioterapeutti, toimintaterapeutti, sosiaalityöntekijä ja potilas (+omainen).

Kuntoutuksen keskittäminen näyttäisi nopeuttavan iäkkään lonkkamurtumapotilaan toimintakyvyn palautumista ja vähentävän muun muassa lonkkamurtumapotilaiden pitkäaikaiseen laitoshoidon joutumista. Kuntoutusgeriatrisissa kuntoutusyksiköissä hyödyntää myös muistisairaita potilaita, joita on tulevaisuudessa paljon. Kaikissa lonkkamurtumapotilaita hoitavissa terveydenhuollon ja kuntoutuksen yksiköissä tulee kuitenkin huolehtia henkilökunnan säännöllisestä lisäkoulutuksesta.

Keskeisiä seikkoja lonkkamurtumapotilaan hoito- ja kuntoutusprosessissa ovat kokonaisvaltainen geriatrinen arviointi, varhainen leikkaus- ja mobilisaatio, potilaan omatoimisuus sekä yhteistyö avohoidon, potilaan ja hänen omaistensa kanssa. Jokaisen kunnan päättäjien tulee tarkkaan miettiä, miten kunta rahojaan käyttää eli toisin sanoen miten oman kunnan iäkkäiden kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisy toteutetaan ja miten kunnan lonkkamurtumapotilaille taataan mahdollisimman kustannustehokas sekä ihmisarvoinen hoito- ja kuntoutus.

Mitä uutta päivituksessä?

- Lonkkamurtumien ehkäisyssä ja hoidossa pitää vaikuttaa kaikkiin yksilöllisiin ennustetta heikentäviin tekijöihin ja hyödyntää kaikkia tunnettuja vaikuttavia hoitoja ja kuntoutuskäytäntöjä.
- Moniammatillinen geriatrinen arviointi ja hoito vähentävät sairaalakuolleisuutta ja komplikaatioita.
- Potilaan kokemaa kipua, toimintakykyä ja kuntoutumista seurataan säännöllisesti luotettavien mittareiden avulla.
- Hauraille ja monisairaille lonkkamurtumapotilaille suositellaan nandrolonilääkitystä 6–12 kuukauden ajaksi.
- Yhden laadukkaan tutkimuksen perusteella näyttää siltä, että tsoledronihappo vähentää lonkkamurtuman jälkeen minkä tahansa uuden murtuman ja kuoleman riskiä.

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ortopediayhdistyksen asettamassa työryhmässä ovat toimineet: **Tiina Huusko** (puheenjohtaja), **Ilkka Arnala**, **Hannu Aro**, **Olli Impivaara**, **Pirkko Jäntti**, **Pia Laukkanen**, **Maarit Piirtola**, **Raija Sipilä**, **Reijo Sund**, **Pekka Tarkkila**, **Tiina Varis** ja **Ville-Valtteri Välimäki**.

Maarit Piirtola
FT (yleislääketiede), tutkija,
fysioterapeutti
UKK-instituutti, Tapaturma- ja
osteoporoosiyksikkö Tampere
Turun yliopisto, yleislääketiede

Tiina Huusko
LT, kuntoutuspäällikkö
Kansaneläkelaitos, terveysosasto,
kuntoutusryhmä, Helsinki

Lähteet ja lisäluettavaa:

1. Käypä hoito: Lonkkamurtuma (2011) <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksentnaytaartikkeli/.../hoi50040>
2. FRAX, WHO Fracture Risk Assessment Tool <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?country=22>
3. Kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyn fysioterapiasuositus (2011) http://www.terveysportti.fi/dtk/sfs/avaa?p_artikkeli=sfs00003
4. Käypä hoito: Osteoporoosi (2006, suositus päivitetty) <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksentnaytaartikkeli/tunnus/hoi24065>

Vanhustenhuollon aallonpohja?

➤ Tästäkö nyt on kyse – että kaikki on ihan pielessä. Valelääkärit touhuavat kuin pelossa, hoitajat toimivat ns. kuolemankeleinä ja huonokuntoiset ikäihmiset lääkittään tönköiksi ja makuutetaan märissä vaipoissa. Samaan syssyyn huomataan, että voittoa tavoittelevat hoivayritykset ihan oikeasti tuottavatkin voittoa sekä omistajilleen että johtajilleen.

Onneksi uskallan sanoa, että tämä on vain osa totuutta ja ehdottomasti se pienempi osa. Yhtä kaikki: liian suuri osa.

Nyt on tekemisen ja virheiden korjauksen paikka. Työ on aloitettava sillä, että puutteet tunnustetaan ja vääryyttä kokeilta ihmisiltä ymmärretään edes pyytää anteeksi. Ja kun tämä on tehty, lähdetään eteenpäin. On kerta kaikkiaan jätettävä unhon yöhön se ikiaikainen suomalaiskansallinen toimintatapa, joka taas on voimissaan. Tarkoitan sitä, että syytellään ja tuomitaan ja todetaan, että vastuu on jonkun muun. Pienessä maassa ristiriidat myös tahtovat henkilöityä ihan liiaksi.

Vanhuspalvelulain valmistelua jatketaan sosiaali- ja terveysministeriössä. Tarkoituksena on saada se Eduskunnan käsittelyyn hyvissä ajoin ensi vuonna ja voimaan vielä vuoden 2013 aikana. Ainakin nyt näyttää vahvasti siltä, että tavoite toteutuu. Esille nousseet epäkohdat pakottavat uudistuksiin. Jos ja kun nykyiset lait aivan perustusta laista lähtien eivät riitä, on tilalle saatava parempaa säätyä. Valitettavasti taas tullaan kohtaamaan ns. taloudelliset realiteetit. Ei ole varaa sen paremmin valtiolla kuin kunnissakaan. Onko todella näin – se on erittäin aiheellinen kysymys Suomen kaltaisessa vauraassa maassa.

Tärkeätä on, että uusi laki tehdään alunperin riittävän vahvaksi ja sitovaksi. Jos siihen ei päästä, ikäihmiset varmasti kokevat itsensä suorastaan petetyiksi. Kun säädetään palvelu- ja hoitosuunnitelmien laatimisesta, on samalla säädettävä oikeus saada tarpeenmukaista hoitoa, hoivaa ja apua. Ikärajoihin ei ole syytä takertua, vaan perusteena on pidettävä ihmisten todellista toimintakykyä.

* * *

Pitkään vanhustyössä mukana olleena ihmettelen sitä, miksi hoiva- ja hoitotyön



Toiminnanjohtaja Pirkko Karjalainen

arvostus on alamaissa. Vaikka vertailu muualle ei aina olekaan paikallaan, niin esimerkiksi Tanskassa käsittäkseni tätä työalaa aivan aidosti arvostetaan ja sitä pidetään todella tärkeänä. Osaselityksenä on varmaankin hyvä osaaminen, mutta todennäköisesti toisena syynä on myös yleinen ihmisten monenlaisuuden aidosti hyväksyvä asenneilmapiiri. Silloin ikäihmiset, vammaiset ja maahanmuuttajat ovat osa yhteisöä ja heidän parissaan tehtävä työkkin arvostettua.

Keskustelut vanhustyön ammattilaisten kanssa paljastavat myös sen, että sitoutuneesti työtä tekevät ihmiset kokevat negatiivisen keskustelun ja kirjoitteluna aivan liiankin henkilökohtaisesti. Myös vanhukset kokevat ahdistusta, kun kauhu-uutiset leviävät. Ehkä tästäkin olisi syytä päästä irti.

Se edellyttää kuitenkin myös sitä, että yhtä tai muutamia tapauksia ei yleistettäisi liiaksi. Ilmeisesti se edellyttäisi aivan meiltä kaikilta parempaa suhteellisuudentajua. Onneksi media on viime aikoina kertonut myös hyvästä vanhustyöstä niin kunnissa kuin järjestöissä ja yrityksissäkin. Tämän puolen esilletuominen on tärkeää siinä missä räikeiden epäkohtienkin paljastaminen.

Pirkko Karjalainen
toiminnanjohtaja
Vanhustyön keskusliitto