

Ilkka Koskivuo, Kethe Hermunen, Sina Hulkkonen ja Virve Koljonen

Näin teen pientoimenpiteen

Pientoimenpiteiden luotettava osaaminen on tärkeä osa perusterveydenhuollon lääkärin arkea. Kuvaamme käytännön tasolla seuraavat tavalliset toimenpiteet: ihomuutoksen poisto näytteeksi, stanssi-biopsia, rasvaluomen kyretointi, varsiluomen katkaisu, aterooman poisto, glukokortikoidipistos jännetuppeen sekä sisäisen peräpukaman kumilenkkihoito. Vaikka artikkelissa painotamme pientoimenpiteiden teknistä suorittamista ja kivuttomuutta, toimenpiteeseen kuuluvat aina asianmukainen diagnosti-
nen arviointi sekä hyvät vuorovaikutustaidot erityisesti pelokkaan potilaan kohtaamisessa.

Käsittelemme yleislääkärin työhön kuuluvia pientoimenpiteitä, joiden käytännönläheisen opettaminen on toistuva toive etenkin nuorten lääkäreiden keskuudessa. Jokainen artikkelissa esitelty toimenpide sisältyy perusterveydenhuollon lääkärin osaamistavoitteisiin. Hyvinvointialueiden taloudellisten vaikeuksien aikana on tärkeää, että yksinkertaiset pientoimenpiteet tehdään sote-keskuksissa eikä kalliissa erikoissairaanhoidossa.

Opiskeluajana käytännön harjoittelu jää usein vähäiseksi, mikä voi nostaa kynnystä tarttua toimenpiteisiin työelämässä ilman kokenemman kollegan läsnäoloa. Artikkelissa painotetaan toimenpiteiden käytännön suoritusta. Diagnostiikkaa ja erotusdiagnostiikkaa emme tässä yhteydessä käsittele syvällisesti, vaikka ne ovat oleellinen osa toimenpiteen suunnittelua.

Pientoimenpiteisiin liittyy vain harvoin vakavia virheitä tai komplikaatioita – kunhan perusasiat muistetaan. Nämä perusasiat ovat yksinkertaisia mutta keskeisiä. Esimerkiksi kumilenkkihoitoa käytetään vain sisäisiin, ei ulkoisiin pukamiin, poistettu melanosyyttiluomi kuuluu formaliinipurkkiin, ei roskakoriin, eikä rasvaluomea muistuttavaa muutosta tule poistaa kyretillä, jos se on kasvanut nopeasti ja haavautunut.

Kirurgisissa toimenpiteissä teknisen osaamisen rinnalla korostuvat lääkärin vuorovaikutustaidot ja potilaan huomioiminen. Jos toimenpide jännittää sen tekijää, vielä enemmän

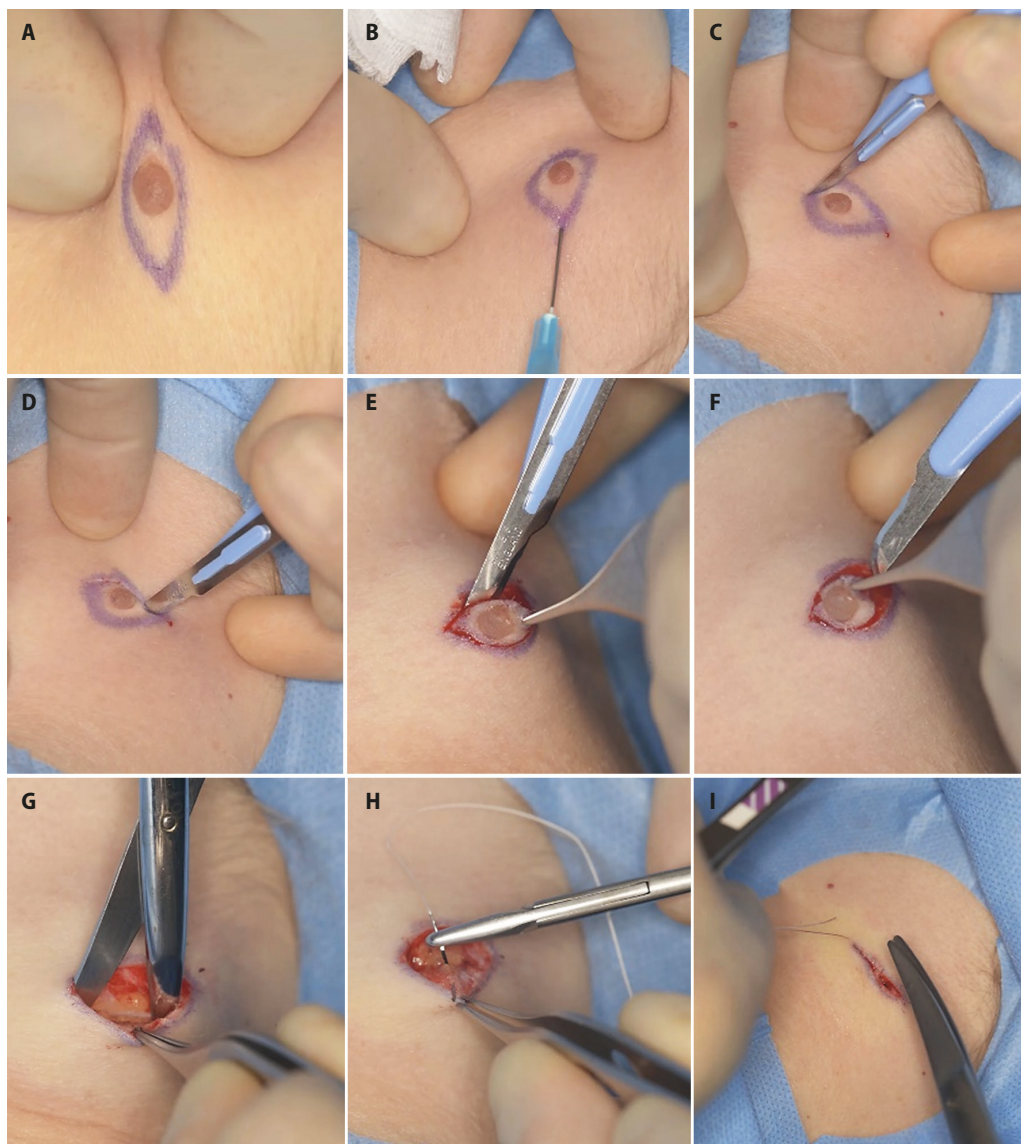
se pelottaa potilasta. Tärkeätä on huolehtia toimenpiteen kivuttomuudesta. Veitsi pidetään pöydällä, kunnes puudutuksen vaikutus on varmistettu.

Ihomuutosten poisto

Muuttunut tai häiritsevä ihomuutos tai luomi on tavallinen syy hakeutua lääkärin vastaanotolle. Ihomuutoksen poiston tärkein aihe on ihosyövän, erityisesti melanooman toteaminen tai poissulkeminen. Poisto on kirurginen toimenpide, johon liittyvät tavanomaiset kirurgiset komplikaatioriskit. Niitä voidaan vähentää huolellisella suunnittelulla ja motivoimalla potilas hoitamaan sekä haavaa että arpea. Veneviilto tehdään ihopoimujen suunnassa, paitsi raajoissa pituusakselin suunnassa. Luomi poistetaan pienellä (1–2 mm) terveän ihon marginaalilla (1). Suunniteltu viilto on hyödyllistä piirtää iholle (**KUVA 1A**).

Puudutus tapahtuu infiltoimalla puudutusainetta viuhkamaisesti poistettavan ihomuutoksen ympärille (**KUVA 1B**). Adrenaliinipitoinen puudutusaine vähentää verenvuotoa leikkausalueella. Sitä voi käyttää myös nenässä, korvalehdessä, sormissa, varpaissa ja johtopuudutuksessa (3). Potilasta tulee varoittaa ennen kuin pistetään, minkä jälkeen tulee odottaa riittävän pitkään ja testata puutuneisuus ennen aloittamista. Tarvittaessa lisätään puudutusainetta.

Kun teet veneviillot, pingota ensin toisella



KUVA 1. Ihomuutoksen poisto näytteeksi. A. Veneviillon piirtäminen. B. Puudutus. C ja D. Viillon tekeminen veitsellä. E ja F. Pinsetin käyttö luomen irrotuksessa. G–I. Haavan reunojen vapauttaminen ja haavan sulkku.

kädellä leikattavaa aluetta ja leikkaa veitsen terällä, älä kärjellä (**KUVAT 1C ja D**). Ota pinsetti avuksi, mutta älä tartu itse muutokseen vaan veneviillon kärkeen (**KUVAT 1E ja F**). Muutoksen rusentaminen heikentää muutoksen laatua ja voi johtaa jopa väärään diagnoosiin. Leikkaus täytyy ulottaa alla olevaan pinnalliseen rasvakerrokseen saakka, jotta kaikki ihon kerrokset saadaan mukaan näytteeseen. Ellei käytössä ole hermeettisesti suljetussa järjestelmässä käsiteltävää näytepurkkia, tiputetaan kudoksenäyte avoimeen purkkiin niin, että formaliini ei läiky.

Aloita haavan sulkku vapauttamalla ihon reunat saksilla ihon alta, jolloin saadaan kiristyksetön sulkku (**KUVA 1G**). Vapauttelua ei tarvitse tehdä, jos haava menee hyvin kiinni ilman kiristystä. Kun suljet haavan, lähennä ensin haavan reunat invertoidulla intrakutaanisella knopilla käyttäen sulavaa lankaa (**KUVA 1H**). Sen jälkeen ompele haavan reunat sulamattomilla monofilamenttiknopeilla (vartalolla ja raajoissa 4–0, kaulalla 5–0, kasvoissa 6–0) ilman kiristystä (**KUVA 1I**).

Leikkausalueen puhdistuksen ja kuivauksen jälkeen asetetaan haavan päälle steriilisti kirur-

ginen teippi tukemaan ja suojaamaan haavaa. Teipin päälle voi laittaa kompressiosidoksen estämään mustelman muodostusta. Potilas voi poistaa sen itse seuraavana päivänä. Ompeleiden poisto riippuu haavan sijainnista, syvyydestä ja potilaan terveydentilasta; kasvoilta ompeleet poistetaan viidentenä päivänä, raajoilta ja vartalolta 7.–10. päivänä, mutta riskipotilailla ja kiristävillä ihoalueilla myöhemmin (3). Liian pitkä ompeleiden pito voi jättää rumemman arven (4).

Stanssibiopsia ihokasvaimesta. Jos ihomuutos on liian kookas poistettavaksi kokonaan, siitä voi ottaa stanssibiopsian. Stanssibiopsian ottoa ei tarvitse pelätä, koska sen voi ottaa turvallisesti miltä tahansa ihoalueelta. Huomioi kuitenkin ihon paksuus. Vartalon alueella voit porata stanssin paksun ihon läpi kantaa saakka, mutta ota kasvoissa kudoksen pinnallisemmin. Tärkeät hermot ja verisuonet ovat turvassa syvemmissä kerroksissa, mutta älä ota stanssibiopsiaa pullottavan laskimon päältä. Jos epäilet melanoomaa, poista muutos kokonaan, jos mahdollista. Laajasta lentigo-tyypistä ihomuutoksesta voit ottaa stanssibiopsian tai mielellään useampiakin.

Instrumenttina on kertakäyttöstanssi. Stanssin koko ilmoitetaan sen pyöreän terän halkaisijana (mm). Käytä aina vähintään 3 mm:n stanssia. Käytä adrenaliinipitoista puudutetta ja pientä neulaa. Pingota ihoa hieman, tähtää ihokasvaimen edustavimpaan kohtaan ja läpäise iho poraavalla liikkeellä samalla kevyesti painamalla. Kun olet päässyt ihon läpi, tartu kudoslieriöön pienillä atuloilla hennolla otteella rumentamatta muutosta tai puudutusneulalla (KUVA 2). Katkaise lieriön kanta saksilla tai veitsellä mahdollisimman syvältä. Laita kudoksenäyte heti formaliiniin, jotta se ei kuivu.

Tee patologille hyvä lähete, jossa kuvaat poistetun ihomuutoksen ja oman työdiagnosisi.

Verenvuoto asettuu useimmiten muutaman minuutin painamisella, eikä ommelta tarvita. Biopsiahaavalle voi asettaa pienen palan hemostaattista gelatiinisientä ja napakan imevän painositeen. Yksi tikkikään ei ole virhe, jos vuoto jatkuu sitkeänä. Ilman ompelua pieni biopsiareikä paranee joka tapauksessa kasvoissakin

Ydinasiat

- ▶ Luomi poistetaan näytteeksi veneviillosta pienellä (1–2 mm) terveeseen ihon marginaalilla.
- ▶ Jos ihomuutosta ei voida poistaa kokonaan, siitä voi ottaa osabiopsian stanssilla.
- ▶ Rasvaluomi poistetaan kyretoimalla, varsiluomi katkaisemalla tyvestään.
- ▶ Glukokortikoidipistos on käypä hoito napsusormen ja de Quervainin jännetupitulehduksen hoidossa.
- ▶ Sisäisiä peräpukamia voidaan hoitaa kumilenkkihoidolla.
- ▶ Toimenpiteen kivottomuus, ammatillinen varmuus ja ystävällisyys ovat avaintekijät pelokkaan potilaan kohtaamisessa.

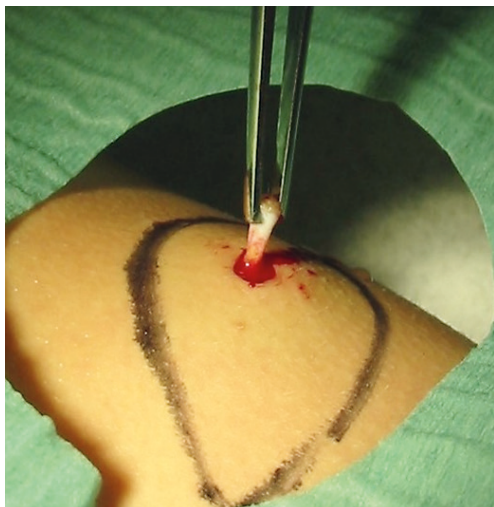
näkyvää arpea jättämättä.

Rasvaluomi (seborrooinen keratoosi) on hyvänlaatuinen ja yleinen ihon pintaosien kasvain, joka on peräisin orvaskeden soluista. Rasvaluomilla ei ole taipumusta muuttua pahanlaatuisiksi, eikä profylaktinen poisto ole aiheellista. Rasvaluomi on ulkonäöltään korpumainen, karhea ja mureneva, ja sen väri voi vaihdella vaaleasta ruskeaan ja mustaan (5).

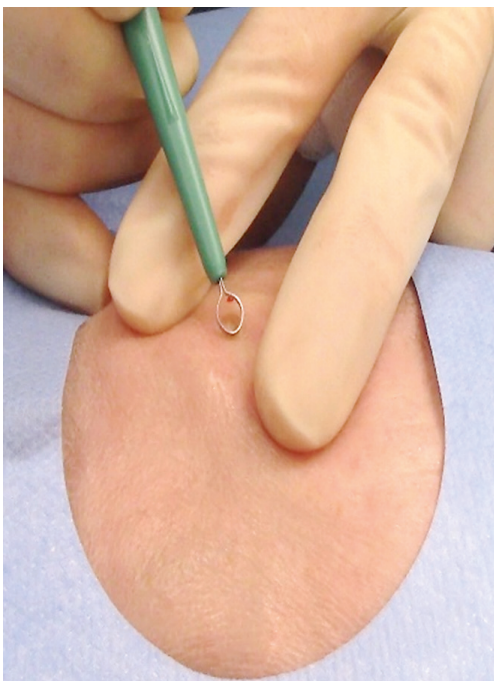
Rasvaluomi irtoaa helposti kyretillä (KUVA 3). Kun olet puuduttanut alueen, voit poistaa rasvaluomen kivottomasti verinahkaan asti, jotta se ei uusiudu. Haava paranee epitelisoitumalla viikon kuluessa. Sidoksen tai teipin voi vaihtaa 12 tunnin kuluttua ja haavan saa kastella. Suojaa pidetään, kunnes haava on epitelisoitunut.

Vaikka rasvaluomi on ulkonäöltään tyypillinen, on hyvä muistaa melanooman mahdollisuus, jos ihomuutos on yksittäinen, muuttunut nopeasti tai haavautunut (KUVA 4). Tällöin muutos tulee poistaa kokonaan veneviillolla pienellä marginaalilla.

Varsiluomi ("skin tag") on hyvänlaatuinen ihokasvain alueilla, joilla iho muodostaa pimuja tai hankautuu itseään vasten kuten kaulalla, kainaloissa ja nivusissa (KUVA 5A). Varsiluomet voivat toistuvasti revetä tai ärsyntyä par-



KUVA 2. Stanssibiopsia.



KUVA 3. Rasvaluomen poisto kyretillä.



KUVA 4. Rasvaluomea muistuttava haavautunut melanooma.

ranajosta, vaatteista tai koruista, jolloin poisto voi olla aiheellinen.

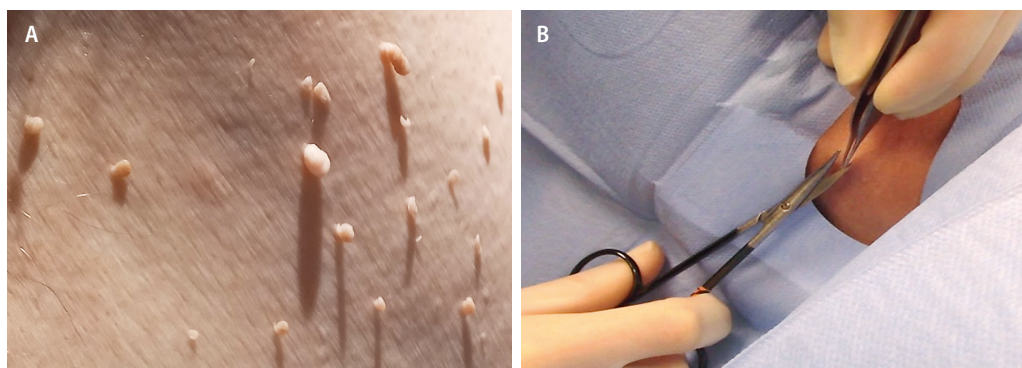
Puuduta pienellä neulalla. Nosta varsiluomi atulalla ja leikkaa se tyvestään (KUVA 5B). Haavaa ei tarvitse ommella, ja se paranee muutamassa päivässä epitelisoitumalla. Sidos tai teippi pidetään paikoillaan 12 tuntia, jonka jälkeen sen voi vaihtaa tai kastella. Sidosta tai teippiä pidetään, kunnes haava on parantunut.

Aterooman eli talirauhaskystan diagnoosi on kliininen eikä vaadi kuvantamista. Aterooma on kiinteä ja kiinni ihossa, toisin kuin hyvänlaatuisen rasvakasvain lipooma, joka sijaitsee syvemmällä ja on ihoon nähden mobiili. Kaikkien pattien suhteen on hyvä selvittää huolellisesti esitietoina kasvaimen ilmaantuminen ja sen kasvunopeus. Jos patti on epäilyttävä, kasvanut nopeasti, kookas tai haavautunut, tulee muistaa iho- tai pehmytkudossyövän mahdollisuus.

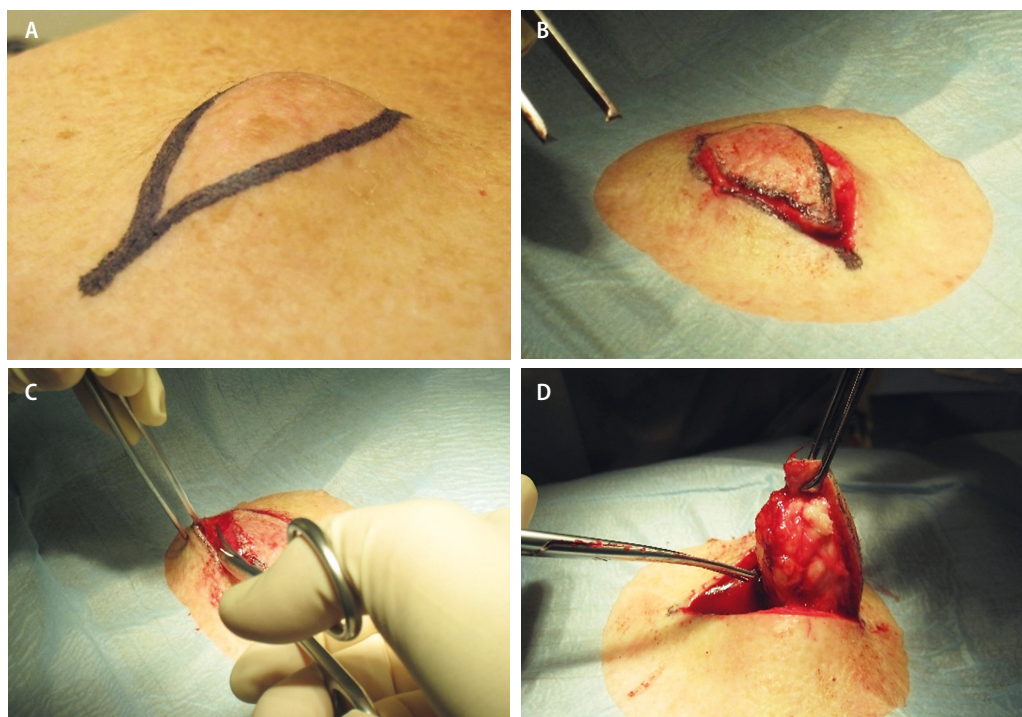
Pientä ja oireetonta ateroomaa ei tarvitse poistaa. Tavallisin syy aterooman poistoon on tieto sen aikaisemmasta infektiosta. Akuutissa tulehdustilanteessa ateroomaa ei kannata lähteä poistamaan, vaan tehdä se vasta rauhallisessa vaiheessa, kun tulehdus on ohi.

Ruiskuta puudute aterooman ympärille ja alle, ei sen sisään. Käytä adrenaliinipitoista puudutetta ja odota vaikutusta, kunnes näet vasokonstriktion ja vaalentuneen ihon. Tee ihoavaus veneviillolla (KUVAT 6A ja B). Aterooma on tiukasti kiinni ihossa. Jos teet viillon suoraan sen päälle, voit helposti viiltää kapselin läpi, jolloin aterooma purskahtaa rikki. Puhjenneen aterooman kapselia on vaikeampi poistaa kokonaan. Täydellinen poisto on tärkeä, jotta aterooma ei uusiudu (6). Kun olet päässyt varovasti kapselin pintaan, aloita sen irrottelu kaikilta sivuilta pienillä tylppäkärkisillä preparointisaksilla (KUVA 6C). Irrottele kapselinmyötäisesti, mutta ei haittaa, jos mukaan tulee ohut kerros ihonalaisrasvaa (KUVA 6D). Voit pitää kiinni ihohaustusta, kun aterooma alkaa nousta haavasta.

Mahdollinen verenvuoto asettuu muutamien minuuttien painamisella tai elektrokoagulaatiolla. Rasvakudosta ei tarvitse ommella. Sulje iho kuten edellä on selostettu ihomuutoksen poistossa, ja aseta päälle napakka painoside. Potilas voi poistaa painositeen seuraavana päivänä. Ompeleita pidetään haavan



KUVA 5. A. Varsiluomia kainalon seudussa. B. Varsiluomen kannan katkaisu.



KUVA 6. Aterooman poiston vaiheet. A, B. Lhoavaus. C, D. Irrottelu pitkin kapselin pintaa.

sijainnin mukaan 5–10 vuorokautta.

Ihomuutosten poiston jälkeen on hyvä muistuttaa potilasta suojaamaan arpi auringolta lähikuukausien ajan pigmentoitumisen estämiseksi. Myös arven päällä pitkään pidetty teippi voi vähentää arven liiallista kasvua.

Glukokortikoidipistos ranteen ja käden jännetuppiin

Ranteen ja käden jännetuppitulehdukset ovat tavallisia vaivoja. Niiden konservatiiviseen hoitoon kuuluvat glukokortikoidi (kortisoni)

-pistokset. Tavallisimpia pistoskohteita ovat napsusormet sekä de Quervainin jännetuppitulehdus. Glukokortikoidi helpottaa jännetuppitulehdusten mekaanista ärsytystä ja turvotusta, ja osa paranee sillä täysin. Pistosten vaikuttavuudesta on vahva tieteellinen näyttö (7–10).

Napsusormessa potilaan sormi voi takerella tai lukittua koukkuun. Sormea ojentaessa saattaa tuntua muljahdus tai napsahdus – tästä vaiva saa nimensä. Sormien koukistajat sukeltavat rystytasossa sidekudostunneliin eli jännetuppeen, jonka ensimmäinen rengasmaisen osa (A1 pulley) on tyypillisesti ahdas. Jänteen



KUVA 7. Glukokortikoidipistos napsusormen jännetuppeen. A. Neulan vieminen jännetuppeen. B. Ruiskutus.



KUVA 8. Glukokortikoidipistos de Quervainin jännetuppitulehduksessa. A. Jännetupen paikallistaminen. B. Ruiskutus.

ärsyyntyessä esimerkiksi toistuvan rasituksen seurauksena syntyy turvotusta, ja ahdas jännetupen suu muuttuu entistä ahtaammaksi.

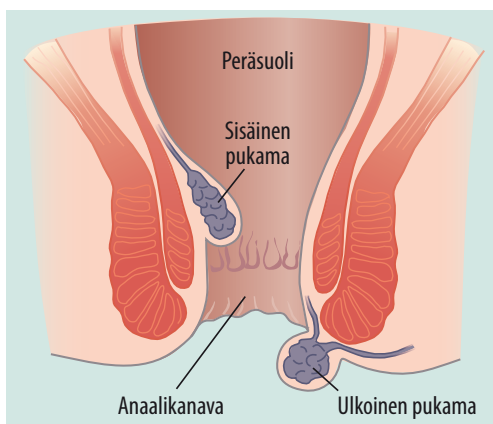
Napsusormessa pistos tulee A1-jännetupen seutuun keskilinjaan. Koukistajajänteet palpoituvat tiiviinä, jopa kovina rystysen volaaripuolella. Pistos tulee rystysen tasoon kämmenpuolelle. Hermo- ja verisuonirakenteet sijaitsevat syvemmällä eivätkä tyypillisesti tule pistosalueelle. Pistä neula jänteeseen noin 45 asteen kulmassa ihoon nähden. Jänne tuntuu selvästi tiiviiltä. Vinkiksi, taivuta neulaa aavistuksen, luo siihen pieni paine ja vedä takaisin, kunnes tunnet pienen rapsahduksen, kun neula tulee ulos jänteestä (**KUVA 7A**). Lääkeaine (0,5 ml valmistusta metyyli prednisoloni-bupivakaiiniseosta) injisoidaan rauhallisesti kohteeseen (**KUVA 7B**). Jos neula ei ole jänteen sisällä, lääkeaine menee jännetuppeen ilman suurempaa vastusta.

de Quervainin jännetuppitulehduksessa artyvä jännetuppi on ensimmäinen ojentajajänneaitio väärttinäluun puikkolisäkkeen päällä.

Kipu tuntuu tällä alueella peukaloa liikuttaessa ja puristaessa. Joskus peukalo voi lukkiutua. Vaiva on tyypillinen rasitusvaiva pienten lasten ja vauvojen vanhemmilla ("mommy thumb"). Jänteet löytyvät parhaiten, kun potilas loitontaa ja ojentaa peukaloa, jolloin ne näkyvät tai ovat helposti palpoitavissa (**KUVA 8A**). Jännetuppi ja pistoskohta sijaitsevat noin 2–3 cm rannepoimun ja väärttinäluun puikkolisäkkeen kärjen proksimaalipuolella. Toteuta pistos kuten napsusormeen: 45 asteen kulmassa jänteeseen, sitten hento jännitys neulaan, hitaasti ulospäin, kunnes tuntuu rapsahdus, ja sitten lääke sisään (**KUVA 8B**). Nyrkkisääntönä voi pitää kaksi pistosta per kohde, ja mikäli vaivaa edelleen jää, potilas kannattaa lähettää käsikirurgin arvioon.

Peräpukamien kumilenkkihoito

Sisäiset peräpukamat voit todeta tähystämällä. Kumilenkkihoidolla (Barron-ligeeraus) voit hoitaa vain sisäisiä pukamia, et ulkoisia. Näiden



KUVA 9. Piirroskuva sisäisistä ja ulkoisista pukamista.

erottaminen on tärkeää (**KUVA 9**). Toimenpide ei vaadi suolen tyhjennystä eikä puudutusta. Toimenpiteeseen tarvitset tutkimuskäsineet, tuseerausgeeliä (esim. lidokaiinigeeli), proktoskoopin ja alipaineimun avulla toimivan kumilenkityslaitteen. Aloita potilaan tutkiminen tuseerauksella ja jatka proktoskoopilla. Vie alipaineimu proktoskoopin kautta sisäiseen pukamaan (**KUVA 10A**). Varmista, että olet linea dentatan oraalipuolella (yläpuolella) tunnottomalla alueella. Ammu kumilenkki pukamaan. Lopputuloksena on hirtetty sisäinen pukama, joka surkastuu ja irtoaa kumilenkin kanssa pois 1–2 viikon kuluessa (**KUVA 10B**). Kerro potilaalle, että irtoamisen yhteydessä voi esiintyä verenvuotoa.

Lopuksi

Tässä kuvatut pientoimenpiteet ovat vain pieni osa perusterveydenhuollon lääkärin toimenpidevalikoimasta. Valitut toimenpiteet ovat kuitenkin kestotoiveita nuorten lääkäreiden koulutuksissa. On hyvä muistaa, että toimenpiteen tekninen suorittaminen on vain osa potilaan kokonaisvaltaista hoitoa ja kohtaamista. Varsinkin pelokkaan potilaan tullessa toimenpiteeseen turvallisen ilmapiirin luominen on oleellista. Lääkärin lisäksi avustavalla hoitajalla on tärkeä rooli tämän ilmapiirin luomisessa. Kun potilas kokee olevansa ystävällisen ja ammattitaitoisen tiimin hyvissä käsissä, toimenpide sujuu hyvin. Toimenpiteen jälkeen huojentuneelle potilaalle voi kertoa, miten hyvin kaikki menikään. Tyytyväinen potilas toivoo toimen-



KUVA 10. Peräpukaman kumilenkkihoito demonstroitu kumikäsineellä. A. Pukama imetään kumilenkityslaitteeseen, ja sen tyveen asetetaan kumilenkki. B. Pukama surkastuu ja putoaa 1–2 viikon kuluttua.

piteen tekijäksi samaa tiimiä toistekin. Tulevaisuudessa pientoimenpiteiden oppimistavoitteisiin ja niiden implikaatioon tulisi kiinnittää erityistä huomiota sekä peruskoulutusvaiheessa että perusterveydenhuollon lääkäreiden jatko- ja täydennyskoulutuksessa. ■

ILKKA KOSKIVUO, dosentti, kirurgian ja plastiikkakirurgian erikoislääkäri
Tyks Vatsakeskus ja Turun yliopisto

KETHE HERMUNEN, LKT, gastroenterologisen kirurgian erikoislääkäri, kirurgian klininen opettaja
HUS Vatsakeskus ja Helsingin yliopisto

SINA HULKKONEN, dosentti, käsikirurgian erikoislääkäri, klininen opettaja
HUS ja Helsingin yliopisto

VIRVE KOLJONEN, professori
Helsingin yliopisto ja HUS

KIRJALLISUUTTA

1. Suomen Melanoomaryhmän hoitosuositus [verkkosivu]. Ihmelanooman kirurginen hoito 2022. <https://onkologiayhdistys.fi/hoitosuositukset/melanooman-hoitosuositukset/>
2. Denkler K. A comprehensive review of epinephrine in the finger: To do or not to do. *Plast Reconstr Surg* 2001;108:114–24.
3. Koskivuo I, Brück N, Veräjänkorva E. Kun leikkaushaava ei parane. *Duodecim* 2019;135:43–9.
4. Richards E, Brown A, Chottianchaiwat S, ym. Timing of suture removal to reduce scarring in skin surgery: a randomized assessor-blinded feasibility trial. *Clin Exp Dermatol* 2024;49:394–7.
5. Terveyskirjaston kuvia rasvaluomista [verkkosivu]. Lääkärikirja Duodecim 2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/haku?q=rasvaluomi>
6. Suliman MT. Excision of epidermoid (sebaceous) cyst: description of the operative technique. *Plast Reconstr Surg* 2005;116:2042–3.
7. Oh JK, Messing S, Hyrien O, ym. Effectiveness of corticosteroid injections for treatment of de Quervain’s tenosynovitis. *Hand* 2017;12:357–61.
8. Rowland P, Phelan N, Gardiner S, ym. The effectiveness of corticosteroid injections for de Quervain’s stenosing tenosynovitis (DQST): A systematic review and meta-analysis. *Open Orthop J* 2015;9:437–44.
9. Pathak SK, Salunke AA, Menon PH, ym. Corticosteroid injection for the treatment of trigger finger: A meta-analysis of randomised control trials. *J Hand Surg Asian Pac Vol* 2022;27:89–97.
10. Dardas AZ, VandenBerg J, Shen T, ym. Long-term effectiveness of repeat corticosteroid injections for trigger finger. *J Hand Surg Am* 2017;42:227–35.

TEEMAN TOIMITTAJAT

Aleksi Reito, Malin Sund ja Ville Sallinen

SIDONNAISUDET

Ilkka Koskivuo: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Bristol-Myers Squibb, MSD, Novartis, Roche), Luottamustoimet (Valvira, pysyvä asiantuntija; Suomen rintasyöpäryhmä ry, toiminnantarkastaja)

Kethe Hermunen: Luottamustoimet (hallituksen jäsen, Finska Läkaresällskapet)

Sina Hulkkonen: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Orion)

Virve Koljonen: Ei sidonnaisuuksia