

Päivi Tommola

Ulkosynnyttimien kiputilat

Ulkosynnyttimien kiputilaa kutsutaan vulvodyniaksi silloin, kun sen aiheuttaja ei ole mikään tunnettu sairaus, ulkosynnyttimien alue on ulkoisesti täysin terveen näköinen, ja kun kipu on pitkäkestoista. Vulvodynian syy ei vielä ole täysin selvillä, mutta tietämys liitännäistekijöistä, jotka vaikuttavat tilan syntyyn ja lopulliseen oirekirjoon, on lisääntynyt viime vuosina paljon, mikä auttaa hoitojen kehittämisessä ja kohdentamisessa. Immunologisilla tekijöillä ja kipuhermotuksen muutoksilla näyttää olevan merkittävä rooli sen synnyssä. Potilaan psykososiaaliset ominaisuudet ja niiden säätelemänä psykofyysiset reaktiomallit saattavat altistaa kipukierteen syntymiselle ja näin tila kroonistuu. Hoito tulee toteuttaa erikoistuneessa yksikössä moniammatillisesti, portaittaista hoitopolkua noudattaen. Osalla vaikeaoireisistakin potilaista päästään hyvään hoitotulokseen konservatiivisin menetelmin, osa tarvitsee kirurgista hoitoa.

Ulkosynnyttimien eli vulvan kivun taustalla voi olla esimerkiksi infektio (herpes- tai hiivatulehdus), vulvan ihosairaus (puna- tai valkojäkälä) tai menopaussin jälkeinen limakalvon estrogeenipuutos, jolloin kiputila on lähes aina parannettavissa hoitamalla sen aiheuttanut syy (**TAULUKKO**) (1). Ulkosynnyttimien kiputilaa kutsutaan vulvodyniaksi silloin, kun sen aiheuttaja ei ole mikään tunnettu sairaus, vulvan alue on ulkoisesti täysin terveen näköinen, ja kun kipu kestää pitkään (vähintään kolme kuukautta) (1). Vaikka vulvodynian syy ei olekaan täysin selvillä, tiedetään, että liitännäistekijät saattavat vaikuttaa sen syntyyn ja lopulliseen oirekirjoon (**TAULUKKO**) (1).

Vulvodynia on piinallinen tila, joka heikentää naisen elämänlaatua ja seksuaaliterveyttä. Parisuhteissa se vaikuttaa myös kumppanin hyvinvointiin. Tilaa potee eri arvioiden mukaan noin 8–15 % naisista (2). Juuri suurelta osin vielä epäselvän syntymekanisminsa sekä osittain yhä edelleen huonon tunnettuutensa vuoksi tila on diagnostinen ja hoidollinen haaste. Joskus monimuotoinen oirekuva saattaa johtaa lääkäriä harhaan. Syyksi kivulle epäillään usein urogenitaalialueen infektiota, jolloin potilas altistuu lukuisille turhille tutkimuksille

ja hoidoille. Oikeinkaan diagnosoidun vulvodynian hoitolinjat eivät ole yhtenevät. Tuore suomalainen väitöstutkimus osoitti hyvin, miten terveydenhuoltohenkilöstön tietoisuuden lisääminen vaikutti suotuisasti potilaiden hoidon onnistumiseen (3).

Vulvan anatomiasta ja fysiologiasta

Ulkosynnyttimet käsittävät isot ja pienet häpyhuulet sekä emättimen eteisen eli vestibulumin, joka sisältää virtsaputken aukon, emättimen aukon sekä suuret ja pienet eteisrauhaset (**KUVA 1**). Häpyhuulten pintaa verhoaa kerrostuneen levyepiteelin peittämä iho, joka heti pienten häpyhuulten mediaalipuolella muuttuu kerrostuneen levyepiteelin peittämäksi limakalvoksi kohdassa, jota kutsutaan Haartin linjaksi. Vestibulumin alueen tuntohermotus on järjestynyt kuten somaattinen tuntohermotus: tunto- ja kipuaistimusta välittävät muun muassa ohuet C-säikeet ja A-deltasäikeet. Sijaintinsa puolesta vestibulum edustaa ruumiinaukkoa, jolla on lisääntymistoiminnoissa tärkeä rooli, ja näin sen immuunipuolustukselta edellytetään sekä suojelevaa että sallivaa toimintamallia.

TAULUKKO. Ulkosynnyttimien kiputilojen luokitus. ISSVDn, IPPSn ja ISSWSHn yhteislausuma 2015 (1).

A. Ulkosynnyttimien kiputila, syynä tunnettu tila ¹	
Infektio	Hiivatulehdus, herpestulehdus
Tulehduksellinen ihosairaus	Valkojäkälä, punajäkälä, rakkulaihottumat
Neoplastinen tila	Levyepiteelisyöpä, Pagetin tauti
Neurologinen tila	Postherpeettinen neuralgia, hermopinne (pudendaali-neuralgia) tai hermovaurio
Trauma	Synnytystrauma, ympärileikkaus
latrogeeninen	Leikkausarpi, sädehoitovaurio
Hormonipuutos	Vaihdevuosien jälkeinen tai imetyksen aikainen limakalvoatrofia
B. Vulvodynia (syy ei osoitettavissa)	
Lokalisaatio	Paikallinen (vestibulum ² , klitoris) Yleistynyt (koko vulvan alue)
Kivun ilmeneminen	Provosoituva (kosketus) ² Spontaani ³ Sekamuoto
Ilmaantumisen	Primaarinen (heti ensimmäisen penetraation yhteydessä) Sekundaarinen (ilmaantuu myöhemmin elämässä)
Ajallisuus	Kausittainen, jatkuva, pysyvä, välitön, viivästynyt
Vulvodynian mahdolliset liitännästekijät	Neurologiset mekanismit Perifeeristen hermojen proliferaatio ja herkistyminen Sentraalinen herkistyminen (selkäydin, aivokuori)
Tulehdus	
Hormonaaliset tekijät	
Perinnölliset tekijät	
Muskuloskeletaaliset tekijät	Kohonnut lantionpohjan lihastonus
Yhtäaikaiset muut krooniset kiputilat	Fibromyalgia, kivulias virtsarakko-oireyhtymä, ärtyneen suolen oireyhtymä
Psykososiaaliset tekijät	

ISSVD = International Society for the Study of Vulvovaginal Disease

IPPS = International Pelvic Pain Society

ISSWSH = International Society for the Study of Women's Sexual Health

¹ Naisella voi olla yhtäaikaisina muun syyn aiheuttama kipu ja vulvodynia

² Aiemmin vulvan vestibuliittioireyhtymä

³ Aiemmin essentiaalinen vulvodynia

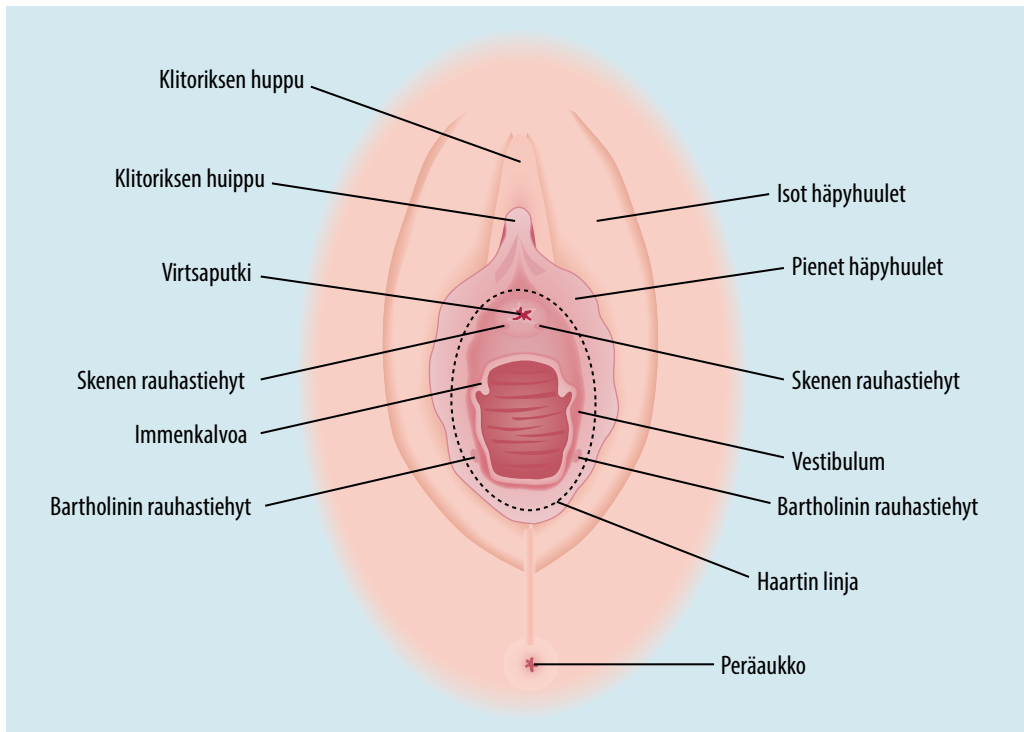
Vulvodynian alaryhmät

Vulvodynia luokitellaan alaryhmiin sen mukaan, onko kipu paikallinen (vain rajatulla alueella esimerkiksi vestibulumin tai klitoriksen alueella tuntuva) vai yleistynyt (koko ulkosynnyttimien alueen kattava) sekä sen mukaan edellyttääkö kipu kosketus- tai muuta ärsykettä ilmaantuakseen (provosoituva) vai onko se spontaania (**TAULUKKO**). Sekä paikallinen että yleistynyt kipu voi olla provosoituvaa tai spontaania ja molemmista on sekamuotoja. Puhdas vestibulumin kosketuskipu (lokaalinen provosoituva vulvodynia, LPV tai provosoituva vestibulodynia, PVD), jota sairastavat erityisesti nuoret 18–40-vuotiaat naiset, on eniten tutkittu vulvodynian muoto (1,2,4). Puhdas spontaani vulvodynia affisioi selvästi useammin vanhempaa ikäryhmää. Primaarissa vulvodyniassa kosketuskipu on olemassa heti ensimmäisessä emättimen aukon penetraatiossa (tamponi, yhdyntä), kun puolestaan sekundaarinen vulvodynia kehittyy myöhemmin elämän aikana.

Kivun kliininen kuva

Vestibulumin kosketuskivussa (LPV) emättimen aukkoa välittömästi ympäröivän vestibulumin limakalvon kosketustunto on muunnut siten, että kevytkin kosketus aiheuttaa voimakkaan kipuaistimuksen (allodynia). Kipu on luonteeltaan polttavaa, viiltävää tai kirvelevää ja tuntuu nimenomaan penetraation kuten yhdynnän tai tamponin asetuksen yhteydessä. Tyypillisen anamneesin jälkeen diagnoosi on helppo varmistaa testaamalla alueen tunto hennosti kosketellen keittosuolalla kostutetulla pumpulipuikolla (vanutikkutesti). Useimmiten kipualueet löytyvät suurten eteisrauhasten aukkojen seudusta, mutta joskus koko limakalvoalue on arka (**KUVA 2**). Limakalvo on yleensä silmämääräisesti täysin terveen näköistä, mutta arat alueet saattavat punoittaa lievästi, tai niille ilmaantuu punoitus kosketuksen myötä.

Spontaanisissa vulvodyniassa kipu tuntuu jatkuvana joko laajalti ulkosynnyttimien alueella (yleistynyt) tai vain rajatulla alueella. Puhdassa spontaanimuodossa kipu on olemassa ilman kosketus- tai muuta ärsykettä ja vanu-



KUVA 1. Vulvan anatomiset maamerkit.

tikkutestin tulos on normaali. Kipu kuvataan poltteenä, pistelynä, kirvelynä tai vain yleisenä ärsytyksen tunteena. Se pahenee päivän mittaan ja erityisesti pitkään istumiseen liittyen. Osalla potilaista ”spontaanin” kivun taustalla voi olla häpyhermon pinnettä, jolloin tilaa kutsutaan häpyhermosäryksi. Siinä kipu sijoittuu selvemmin kyseisen hermon sensorisen alueen mukaisesti ja on yleensä lievitettävissä hermon johtopuudutuksella (5). Spontaanina paikallista kipua, erityisesti klitoriksen alueella sekä virtsaputken läheisessä vestibulumissa, esiintyy myös melko usein yhdessä muun vestibulumin alueen kosketuskivun kanssa nuorillakin naisilla. Nämä naiset kuvaavat yhdyntäkivun lisäksi tyypillisesti jatkuvaa kirvelyn tunnetta virtsaputken seudussa. Klitoriksen kipu saattaa provosoitua seksuaalisen kiihottumisen yhteydessä (6).

Kliinisessä työssä on selkeintä käsittää vulvodynian spontaani ja kosketuskipumuoto yhtenä kokonaisuutena, silloin kun ne esiintyvät samalla potilaalla. Todennäköisesti oireet syntyvät silloin samojen mekanismien pohjalta, ja osin hoitokin noudattaa samoja linjoja (7).

Muut tyyppioreet ja -löydökset. Vulvodyniapotilaan oirekirjoon kuuluu kivun lisäksi muitakin tyypillisiä oireita. Potilaat, joilla etuvestibulum on affisioitunut, kuvaavat usein virtsaputkenseudun jatkuvan kirvelyn tunteen lisäksi tihentynyttä virtsaamistarvetta ja kirvelyä virtsatessa. Myös subjektiiviset emätintulehdusoireet ovat tavallisia. Vulvodyniapotilaan kipu ei kuitenkaan poistu tulehduksen hoidon myötä.

Lantionpohjan lihaksistossa todetaan vulvodyniapotilailla lähes poikkeuksetta ainakin jonkinasteinen ylijännitystilä. Lihasjännityksen on tavanomaisesti ajateltu kehittyneen reflektorisena suojaamaan kipeää aluetta, mutta sillä saattaa olla myös etiologinen ja kiputilaa ylläpitävä merkitys (8).

Ahdistus- ja masennustaipumus sekä taipumus kivun katastrofointiin (kipuun liittyvät liioittelu, märehtiminen ja avuttomuus) ovat tavallista yleisempiä vulvodyniapotilailla, mikä voi myös liittyä etiopatogeneesiin ja olla merkittävä tekijä kivun kroonistumisessa (2,9).

Vulvodynian etiopatogeneesi

Immunologiset tekijät. Kosketuskivun tai ilman ärsykettä syntyvän spontaanin kivun synnyn tarkka mekanismi ei ole selvillä. Omassa tutkimuksessamme osoitimme, että vestibulumin limakalvolla on olemassa oma sekundaarinen järjestynyt imukudoksensa (vestibule-associated lymphoid tissue, VALT); samankaltainen kuin muillakin limakalvoilla (mucosa-associated lymphoid tissue, MALT). Vestibulodynopotilailla tämä imukudos oli aktivoitunut (10). Immuuniaktivaatio on voinut tapahtua vasteena bakteri-, virus- tai sienitulehdukselle tai muulle limakalvon traumalle. Komplisoitunut virtsatietulehdus sekä toistuvat hiivatulehdukset ovat tunnettuja vulvodynian riskitekijöitä (11,12).

Vulvodyniapotilailla esiintyy terveitä naisia useammin immuunipuolustuksen ja complementin toiminnan säätelyyn osallistuvissa geeneissä muotoja, jotka altistavat heikentyneelle puolustuskyvyille hiivatulehduksia vastaan sekä johtavat immuunivasteen liialliseen voimakkuuteen (13,14). Potilaiden vestibulumin limakalvon immuunisolujen on myös todettu synnyttävän merkittävästi herkemmin voimakkaamman immuunivasteen hiiva-altisteille kuin terveiden naisten, ja lopputuloksena on muun muassa lisääntynyt tiettyjen kivun ja immuunivasteiden modulaattorien (IL-6 ja prostaglandiini E2) tuotanto. Minimaaliset, rutiini-analyysimenetelmien ulottumattomissa olevat *Candida albicans* -pitoisuudet voivat aiheuttaa näille potilaille kipuoiretta (15). Immuunijärjestelmä ja hermojärjestelmä ovat läheisessä yhteydessä toisiinsa, joten pitkittynyt tulehdusvaste saattaa aiheuttaa kipuaistimuksen vääristymisen. Oma tutkimuksemme varmensi myös aiemmin kirjallisuudessa kuvatun löydöksen lisääntyneestä kipuhermopäätetiheydestä potilaiden limakalvossa (16,17).

Kipugeneettiset ja psykososiaaliset tekijät. Potilailla on todettu terveitä verrokkeja useammin kivun aistimisen ja mielialan säätelyyn liittyvien välittäjäaineiden toimintaa ohjaavissa geeneissä (*5-HT*, *OPMR1*) muotoja, jotka voimistavat kipukokemusta (18,19).

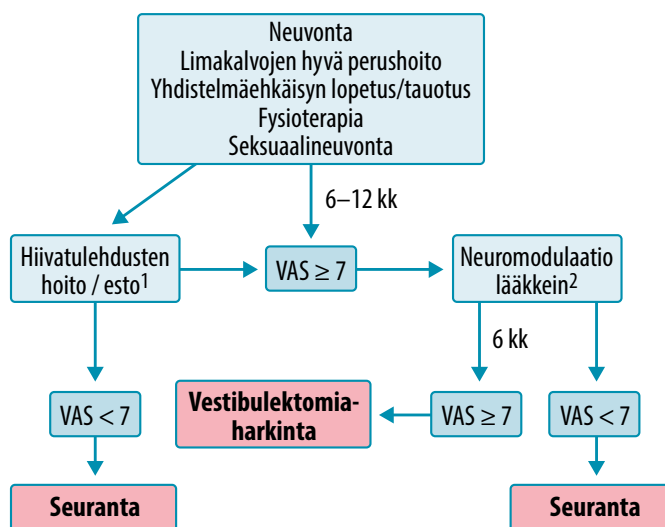
Hormonaalisten tekijöiden merkityksestä

vulvodynian etiologiassa saadut tutkimustulokset ovat osittain ristiriitaisia. Nuorena aloitetun tai pitkään jatkuneen yhdistelmäehkäisyväkän käytön on osoitettu lisäävän merkittävästi riskiä sairastua vulvodyniaan (riskisuhte 9.3). Erityisesti tämä näyttäisi koskevan pieniestrogeenisia tabletteja (20–22). Kaikki tutkimukset eivät kuitenkaan vahvista edellä mainittua löydöstä (23). Vaikutuksen oletetaan välittyvän limakalvon hormonireseptorimuutosten tai seerumin vapaiden steroidihormonien pienten pitoisuuksien kautta (24,25) sekä mahdollisesti yhdistelmäpillereiden kipukynnystä laskevan vaikutuksen kautta (26).

Kipukierre. Vulvodynian tausta on monitekijäinen. Todennäköisesti tilan kehittymiseen vaikuttavat tekijät vaihtelevat potilaasta toiseen. Harvoin on yksiselitteisesti osoitettavissa yhtä syytä kunkin potilaan kohdalla, vaan tarvitaan useita yhtä aikaa vaikuttavia toisiaan voimistavia tekijöitä, joiden vaikutuksesta lopulta kehittyy kipukierre. Seuraavanlainen mahdollinen tapahtumien kulku toimii esimerkkinä kipukierteen kehittymisestä: hiivatulehdus tai virtsatietulehdus aiheuttaa immuuniaktivaation ja tulehdusvasteen VALT:ssa. Immunogeneettisesti alttiilla naisella tämä vaste muodostuu ta-



KUVA 2. Tyypillisimmät vanutikkutestillä todennettavat kipukohdat vestibulumin klo 5:n ja 7:n kohdissa (Bartholinin rauhasaukot) sekä klo 10:n ja 2:n kohdissa (Skenen rauhasaukot).



KUVA 3. Vestibulumin kosketuskivun hoitoalgoritmi Hyksin Naistensairaalan vulvapoliklinikalla.

¹Flukonatsoli suun kautta 150 mg 1–2 kertaa/vko 3–6 kk:n ajan

²Vaihtoehtoisia: 5 % lidokaiiniinivoida, 6 % gabapentiiniinivoida kolmesti päivässä kahdeksan viikon ajan, glukokortikoidi-puudute-injektio (beetametasoni 2 ml + bupivakaiini 3 ml) limakalvon alle 3–4 kertaa 4 viikon välein, podofyllotoksiini 5 mg/ml applikaatiot kolmesti 4 viikon välein, p.o. amitriptyliini 10–150 mg/vrk.

VAS = Visual analogue scale

vallista voimakkaammaksi ja pitkittyä. Seurauksena on kipuhermopäätteiden lisääntymisen ja herkistymisen vuoksi paikallinen allodynia, ja kipu kroonistuu muiden myötävaikuttavien tekijöiden vallitessa (kipugeneettiset tekijät, psykososiaaliset piirteet, kivun pelko).

Vestibulumin kosketuskivun hoito

Koska tilan syntyminen on monitekijäinen ja vielä osin tuntematon, suositellaan hoito toteutettavaksi moniammatillisena, portaitaista hoitopolkua noudattaen, selkeissä tilanteissa yksilöllisesti hoitomenetelmien valintaa mukauttaen (27,28). Tuloksellisen hoidon pohjana on oikea diagnoosi ja huolellinen mahdollisten syytekijöiden ja tilaa ylläpitävien tekijöiden kartoitus sekä kipukierteen katkaisu. Yhdyntäkipuoireen varhainen tunnistaminen ja mahdollinen hoidettavan syyn pikainen eliminointi saattavat estää kivun kroonistumisen. Lähes poikkeuksetta kaikilla potilailla tila on jo jatkunut pitkään, ja kipu kroonistunut. Osaltaan tämä johtuu siitä, että kaikki potilaat eivät itse ota yhdyntäkipuoiretta puheeksi. Oiretta pitäisikin aktiivisesti tiedustella kaikilta yhdis-

telmäehkäisy aloittajilta tai sen jatkamista toivovilta. Hoidossa kannattaa hyödyntää kroonisen kivunhoidon tekniikoita (29). **KUVASSA 3** on esitetty kaaviona Hyksin Naistensairaalan vulvapoliklinikassa kehitetty, käytössä oleva hoitoalgoritmi.

Tiedostaminen, psykologinen hoito ja fysioterapia

Diagnoosin varmistuminen, toisin sanoen se, että kivulle löytyy selvä syy, helpottaa jo monia potilaita. Potilaiden sukuelinalueen anatomian tuntemus on yllättävän usein huonoa. Diagnoosin varmistumisen jälkeen saattaa olla eduksi osoittaa vanutikkutestissä todetut kipukohtat (**KUVA 2**) potilaalle itselleen peiliä apuna käyttäen. Tämän avulla potilas hahmottaa tilanteen paremmin, kipu muuttuu vähemmän pelottavaksi ja tilanne hyväksyttävämmäksi. Vasta diagnoosin hyväksyminen käynnistää toipumisen. Kipukohtien tarkka hahmottaminen mahdollistaa myös käytettyjen paikallishoitovalmisteiden annostelun oikealle limakalvoalueelle.

Seksuaalneuvonnalla on erityisen suuri merkitys LPV-potilaiden hoidossa. Kaikki neu-

Ydinasiat

- ▶ Ulkosynnyttimien kiputilaa kutsutaan vulvodyniaksi silloin, kun sen aiheuttaja ei ole mikään tunnettu sairaus ja vulvan alue on ulkoisesti terveen näköinen.
- ▶ Vulvodynia on yleisin yhdyntäkipujen aiheuttaja 18–40-vuotiailla naisilla, mutta se tunnustetaan oireiden aiheuttajaksi vielä harvoin.
- ▶ Vulvodynian syy ei ole täysin selvillä, mutta nykyään tunnetaan useita liittännästekijöitä, jotka myötävaikuttavat tilan syntyyn ja lopullisen oirekirjoon.
- ▶ Toistuvat hiivatulehdukset ja nuorena alkanut yhdistelmäehkäisyyn käyttö ovat todennäköisiä altistavia tekijöitä.
- ▶ Moniammatillinen hoito, osan kohdalla lopulta leikkaushoito, auttaa hyvin noin 90 % potilaista.

vonta ja ohjaus, mitä potilas diagnoosin varmistumisen jälkeen saa, voidaan mieltää osana kognitiivista käyttäytymisterapiaa. Se, kuten muutkin psykologiset hoitomuodot, tähtää kivun hallinnan tunteen vahvistamiseen ja pyrkii ennallistamaan seksuaalitoimintoja (29). Se on monissa keskuksissa paljon tutkittu ja hyvin tuloksin käytetty vulvodynian hoitomuoto (30,31). Kognitiivisen käyttäytymisterapian elementtejä tulisikin sisältyä esimerkiksi fysioterapeuttien ja seksuaalineuvojien toteuttamiin hoitoihin (30). Näin kaikki potilaat, myös ne joilla ei ole varsinaista kliinisessä tutkimuksessa todettavaa lantionpohjan ylijännitystilaa, voivat hyötyä fysioterapeuttisesta hoidosta. Fysioterapeutin tulee myös olla perehtynyt erityisesti lantionpohjan toiminnanhäiriöiden ja yhdyntäkipujen hoitoon. Fysioterapiassa käytettyjä hoitomuotoja ovat tavanomainen biopalautemenetelmää hyödyntävä, lantionpohjan lihashallinnan parantamiseen tähtäävä lihasharjoittelu, erilaiset manuaaliset tekniikat sekä penetraatioharjoitukset. Näin toteutetun fysioterapian teho on osoitettu lukuisissa tutkimuksissa, joskin tuore systemoitu katsaus

aiheesta osittain kyseenalaistikin fysioterapian vaikuttavuutta (31–33).

Lääkehoidot

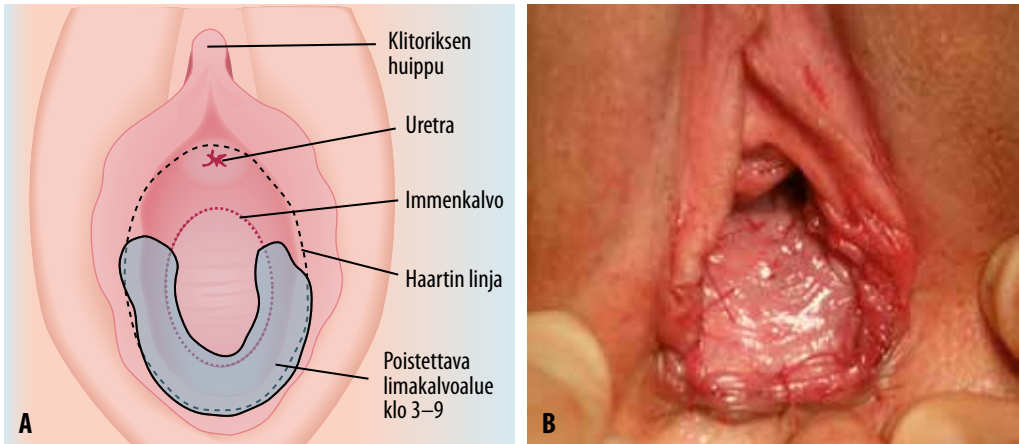
Kontrolloiduissa tutkimuksissa paikallisten lääkehoitojen ei ole voitu osoittaa olevan lumehoitoa tehokkaampia LPV:n hoidossa (28,34). Käytännön työssä on kuitenkin syntynyt vaikutelma joidenkin paikallishoitojen (esimerkiksi 5 % lidokaiinivoide ja 6 % gabapentiinivoide) tehosta valtaosan potilaista kohdalla, ja siksi näiden sisällyttäminen hoitokaavioon (KUVA 3) on perusteltua.

Tuoreiden katsausten mukaan systeemistä lääkehoitoa ei niin ikään voida suositella LPV:n hoitoon ensisijaisesti (35,36). Usein kuitenkin tilaan liittyvän ahdistus- ja masennustaipumuksen vuoksi käyttö on valikoiduissa tapauksissa perusteltua, varsinkin jos LPV:hen liittyy spontaanin kivun komponentti. Hoidossa käytetään samoja valmisteita samoin annoksin kuin spontaanin vulvodynian hoidossa.

Antimykkoottien pitkäaikaiskäytöstä toistuvista hiivatulehduksista kärsineiden vulvodyniapotilaiden hoidossa ei toistaiseksi ole olemassa merkittävää tutkimusnäyttöä. Ottaen huomioon vahvan näytön *Candida albicansin* merkityksestä LPV-kivun taustalla (15) sekä perustuen laajaan asiantuntijanäkemykseen hoidon tehokkuudesta näiden potilaiden kohdalla on pitkäkestoinen hiivatulehduksen estohoito (esimerkiksi flukonatsoli 150 mg suun kautta kerran viikossa 3–6 kk ajan) valikoiduissa tapauksissa perusteltua (KUVA 3).

Leikkaushoito

Yksittäisistä LPV:n hoitomuodoista eniten tutkimusnäyttöä on kertynyt leikkaushoidon hyvästä tehosta (37). Yleisimmin käytetty leikkaustekniikka on posteriorinen vestibulektomia (KUVA 4), jonka tehon ja turvallisuuden vaikeaoireisten potilaiden hoidossa selvitimme pitkän aikavälin seurantatutkimuksella Hyksin Naistenklinikassa. Neljän vuoden seurannan jälkeen leikkaushoidosta raportoi hyötynensä 91 % potilaista ja jopa 36 % kertoi parantuneensa täysin (38). Hyvän lopputuloksen



KUVA 4. A) Posteriorinen vestibulektomia kaavakuvana. Poistettava limakalvoalue kattaa emättimen aukolla kello 3:n ja 9:n välisen alueen ja rajautuu emättimen aukolla 2 mm immenkalvotason sisäpuolelta ulos Haartin linjaan asti. B) Vestibulum välittömästi vestibulektomian jälkeen ennen hemostaasitamponin asetusta.

kannalta oikea leikkaustekniikka on tärkeä: limakalvoa poistetaan riittävän laajalta alueelta niin, että koko taaemman vestibulumin limakalvo, joka sisältää kipuhermopäätteitä, tulee poistetuksi. Haava-alueen peitoksi vapautellaan riittävästi emättimen limakalvoa, joka ei sisällä kipuhermopäätteitä. Noin kuukauden kuluttua leikkauksesta potilas ohjataan venyttämään emättimen aukkoa sauvaharjoitteiden avulla arpeutumisen ja ahtautumisen estämiseksi.

Eri hoitomuotoja vertaileva tutkimuksemme osoitti, että ne vaikeaoireiset potilaat, jotka kokivat toipuvansa riittävästi algoritmin mukaisilla konservatiivisilla hoidoilla, raportoivat pitkässä seurannassa yhtä hyvän voinnin kuin lopulta leikkaushoitoon päätyneet potilaat (7). Toistaiseksi ei ole olemassa keinoa tunnistaa etukäteen juuri niitä potilaita, jotka tarvitsisivat nimenomaan leikkaushoitoa parantuakseen vulvodyniasta. Leikkaushoitoa suositellaankin vasta, jos konservatiivinen hoito osoittautuu tuloksettomaksi.

Spontaani vulvodynian hoidon erityispiirteitä

Kipukynnystä kohottavat neuropaattisen kivun lääkkeet lievittävät yleensä tehokkaasti spontaanin vulvodynian oireita. Näistä lääkkeistä trisykliset masennuslääkkeet ovat osoittautuneet tehokkaimmiksi. Hoito aloitetaan yleensä

10 mg:n annoksella amitriptyliinia, joka suositellaan otettavaksi illalla sen väsyttävän vaikutuksen vuoksi. Annosta voidaan suurentaa haittavaikutusten sallimissa rajoissa määrään, jolla saadaan hyvä vaste (yleensä 50–100 mg). Kohtuullisen mittaisen kivuttoman jakson jälkeen lääkitystä voidaan yrittää purkaa vähitellen yksilöllisesti harkiten. Vaihtoehtoisia lääkkeitä ovat pregabaliini, gabapentiini ja karbamatsepiini. Trisyklisten masennuslääkkeiden kohdalla kannattaa huomioda, että tehoon ja haittavaikutuskirjoon saattavat vaikuttaa potilaan farmakogeneettiset, lääkkeen metaboliaa muokkaavat erityispiirteet. Potilaat, jotka kärsivät spontaanista vulvodyniasta, hyötyvät myös fysioterapiasta. Sekamuotoista vulvodyniaa potevien hoito toteutuu parhaiten algoritmin mukaisesti neuropaattisen kivun lääkkeitä tukena käyttäen.

Lopuksi

Niin terveydenhuoltohenkilöstön kuin potilaidenkin lisääntynyt tietämys vulvodyniasta johtaa vääjäämättä lisääntyviin potilasmääriin. Näin paine toteuttaa näyttöön perustuvaa ja kustannusvaikuttavaa hoitoa kasvaa. Lisääntyneen tutkimusaktiivisuuden vuoksi tiedämme nykyään enemmän tilan kehittymiseen johtavista tekijöistä sekä hoitojen pitkäaikaisvaikutuksista. Jatkossa vielä täsmällisempi tietämys

kipuaistimuksen muuttumisen mekanismeista mahdollistaa paremmin kohdennettavien hoitojen kehittämisen. Jotta tulevaisuudessa tuloksellisen potilashoidon lisäksi turvattaisiin laadukkaan vulvodyniatutkimuksen mahdollistuminen, tulisi näiden potilaiden hoito keskittää tilan hoitoon erikoistuneisiin yksiköihin. Näin turvataan myös paremmin mahdollisuus säilyt-

tää laadukas vulvodyniaopetus mukana lääkärien peruskoulutuksessa. Perusterveydenhuollon tärkeä tehtävä on tunnistaa potilaat ajoissa, antaa asiaankuuluva informaatio ja ohjata potilaat tarvittaessa eteenpäin aiheeseen erikoistuneeseen yksikköön, jotta vaikeasta kivusta kärsivät potilaat saavat avun tehokkaimmin. ■

PÄIVI TOMMOLA, LT, naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri, yksityislääkäri

Lääkärikeskus Aava, Erikoislääkäriasema Femeda, Lääkärikeskus Mehiläinen

Postdoc-tutkija, Helsingin yliopisto ja Helsingin yliopistollinen sairaala, Naistenklinikka

SIDONNAISUUDET

Luento-/asiantuntijapalkkio (CampusPharma AB)

KIRJALLISUUTTA

- Bornstein J, Goldstein AT, Stockdale CK, ym. 2015 ISSVD, ISSWSH and IPPS Consensus Terminology and Classification of Persistent Vulvar Pain and Vulvodynia. *Obstet Gynecol* 2016;127:745–51.
- Reed BD, Legocki LJ, Plegue MA, ym. Factors associated with vulvodynia incidence. *Obstet Gynecol* 2014;123:225–31.
- Törnävä M. Vastaanotolla vulvodyniaa sairastava nainen. Koulutusinterventiotutkimus vulvodynian ja sen hoidon tietämyksestä terveydenhuoltohenkilöstöllä. Väitöskirja. Tampereen yliopisto 2017.
- Reed BD, Harlow SD, Sen A, ym. Prevalence and demographic characteristics of vulvodynia in a population-based sample. *Am J Obstet Gynecol* 2012;206. DOI: 10.1016/j.ajog.2011.08.012.
- Labat JJ, Riant T, Robert R, ym. Diagnostic criteria for pudendal neuralgia by pudendal nerve entrapment (Nantes criteria). *NeuroUrol Urodyn* 2008;27:306–10.
- Parada M, D'Amours T, Amsel R, ym. Clitorodynia: a descriptive study of clitoral pain. *J Sex Med* 2015;12:1772–80.
- Tommola P, Unkila-Kallio L, Paavonen J. Long-term well-being after surgical or conservative treatment of severe vulvar vestibulitis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2012;91:1086–93.
- Prendergast SA, Weiss JM. Screening for musculoskeletal causes of pelvic pain. *Clin Obstet Gynecol* 2003;46:773–82.
- Basson R. The recurrent pain and sexual sequelae of provoked vestibulodynia: a perpetuating cycle. *J Sex Med* 2012;9:2077–92.
- Tommola P, Putzow R, Unkila-Kallio L, ym. Activation of vestibule-associated lymphoid tissue in localized provoked vulvodynia. *Am J Obstet Gynecol* 2015;212. DOI: 10.1016/j.ajog.2014.10.1098.
- Smith EM, Ritchie JM, Galask R, ym. Case-control study of vulvar vestibulitis risk associated with genital infections. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2002;10:193–202.
- Farmer MA, Taylor AM, Bailey AL, ym. Repeated vulvovaginal fungal infections cause persistent pain in a mouse model of vulvodynia. *Sci Transl Med* 2011;3. DOI: 10.1126/scitranslmed.3002613.
- Babula O, Linhares IM, Bongiovanni AM, ym. Association between primary vulvar vestibulitis syndrome, defective induction of tumor necrosis factor-alpha, and carriage of the mannose-binding lectin codon 54 gene polymorphism. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198. DOI: 10.1016/j.ajog.2007.05.037.
- Foster DC, Sazenski TM, Stodgell CJ. Impact of genetic variation in interleukin-1 receptor antagonist and melanocortin-1 receptor genes on vulvar vestibulitis syndrome. *J Reprod Med* 2004;49:503–9.
- Foster DC, Falsetta ML, Woeller CF, ym. Site-specific mesenchymal control of inflammatory pain to yeast challenge in vulvodynia-afflicted and pain-free women. *Pain* 2015;156:386–96.
- Bornstein J, Goldschmid N, Sabo E. Hyperinnervation and mast cell activation may be used as histopathologic diagnostic criteria for vulvar vestibulitis. *Gynecol Obstet Invest* 2004;58:171–8.
- Tommola P, Unkila-Kallio L, Paetau A, ym. Immune activation enhances epithelial nerve growth in provoked vestibulodynia. *Am J Obstet Gynecol* 2016;215. DOI: 10.1016/j.ajog.2016.07.037.
- Heddiini U, Bohm-Starke N, Gronblad A, ym. Serotonin receptor gene (5HT-2A) polymorphism is associated with provoked vestibulodynia and comorbid symptoms of pain. *J Sex Med* 2014;11:3064–71.
- Heddiini U, Johannesson U, Grönblad A, ym. A118G polymorphism in the μ -opioid receptor gene and levels of β -endorphin are associated with provoked vestibulodynia and pressure pain sensitivity. *Scand J Pain* 2014;5:10–6.
- Bouchard C, Brisson J, Fortier M, ym. Use of oral contraceptive pills and vulvar vestibulitis: a case-control study. *Am J Epidemiol* 2002;156:254–61.
- Harlow BL, Vitonis AF, Stewart EG. Influence of oral contraceptive use on the risk of adult-onset vulvodynia. *J Reprod Med* 2008;53:102–10.
- Greenstein A, Ben-Aroya Z, Fass O, ym. Vulvar vestibulitis syndrome and estrogen dose of oral contraceptive pills. *J Sex Med* 2007;4:1679–83.
- Reed BD, Harlow SD, Legocki LJ, ym. Oral contraceptive use and risk of vulvodynia: a population-based longitudinal study. *BJOG* 2013;120:1678–84.
- Johannesson U, Sahlin L, Masironi B, ym. Steroid receptor expression in the vulvar vestibular mucosa – effects of oral contraceptives and menstrual cycle. *Contraception* 2007;76:319–25.
- Goldstein AT, Belkin ZR, Krapf JM, ym. Polymorphisms of the androgen receptor gene and hormonal contraceptive induced provoked vestibulodynia. *J Sex Med* 2014;11:2764–71.
- Bohm-Starke N, Johannesson U, Hilliges M, ym. Decreased mechanical pain threshold in the vestibular mucosa of women using oral contraceptives: a contributing factor in vulvar vestibulitis? *J Reprod Med* 2004;49:888–92.
- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Gynecologic Practice, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (ASCCP). Committee Opinion No 673: persistent vulvar pain. *Obstet Gynecol* 2016;128:e78–84.

28. Tommola P. Etiopathogenesis and treatment of localized provoked vulvodynia. Väitöskirja. Helsingin yliopisto 2017.
29. Dunkley CR, Brotto LA. Psychological treatments for provoked vestibulodynia: integration of mindfulness-based and cognitive behavioral therapies. *J Clin Psychol* 2016;72:637–50.
30. Goldfinger C, Pukall CF, Thibault-Gagnon S, ym. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy and physical therapy for provoked vestibulodynia: a randomized pilot study. *J Sex Med* 2016;13:88–94.
31. Bergeron S, Binik YM, Khalife S, ym. A randomized comparison of group cognitive: behavioral therapy, surface electromyographic biofeedback, and vestibulec-
tomy in the treatment of dyspareunia resulting from vulvar vestibulitis. *Pain* 2001;91:297–306.
32. Jernfors V, Rekonen S, Paavonen J. Fysioterapia yhdyntäkkipua aiheuttavan vulvan vestibulittioireyhtymän hoidossa. *Suom Lääkäril* 2004;59:2141–4.
33. Morin M, Carroll MS, Bergeron S. Systematic review of the effectiveness of physical therapy modalities in women with provoked vestibulodynia. *Sex Med Rev* 2017;5:295–322.
34. Goldstein AT, Pukall CF, Brown C, ym. Vulvodynia: assessment and treatment. *J Sex Med* 2016;13:572–90.
35. Leo RJ, Dewani S. A systematic review of the utility of antidepressant pharmacotherapy in the treatment of vulvodynia pain. *J Sex Med* 2013;10:2497–505.
36. Spoelstra SK, Borg C, Weijmar Schultz WC, ym. M. Anticonvulsant pharmacotherapy for generalized and localized vulvodynia: a critical review of the literature. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2013;34:133–8.
37. Tommola P, Unkila-Kallio L, Paavonen J. Surgical treatment of vulvar vestibulitis: a review. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2010;89:1385–95.
38. Tommola P, Unkila-Kallio L, Paavonen J. Long-term follow up of posterior vestibulectomy for treating vulvar vestibulitis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2011;90:1225–31.

SUMMARY

Vulvar pain

Long lasting vulvar pain without any identifiable cause in a seemingly healthy vulvar mucosa is defined as vulvodynia. The etiopathogenesis of vulvodynia is not completely understood. Recent research findings suggest that immunoinflammatory pathways and changes in the neural tissue play an essential role in the pain pathogenesis of vulvodynia. Furthermore, knowledge of particular patient characteristics that associate with or predispose to vulvodynia has increased in recent years and improved the possibilities to treat individual patients more effectively. An algorithm-based multidisciplinary treatment in a specialized referral center including selected conservative treatment modalities provides good long-term well-being in a number of patients. Surgery by posterior vestibulectomy is a safe and effective treatment option for refractory patients.