

Hanna Ihalainen

## Rinnan erityys

Suurin osa rinnan erityksen taustalla olevista syistä on hyvänlaatuisia. Patologinen, lisätutkimuksia aiheuttava erite on yksipuoleista, seroosista tai veristä. Kirurgin konsultaatiota tarvitaan, mikäli kuvantamalla todetaan rintatiehyen sisäinen kasvain tai rintasyöpä tai jos tilanne jää epäselväksi. Maidoneritys miehillä, murrosikäisillä ja lapsilla on selvitettävä pikaisesti ja tarvittaessa endokrinologia konsultoiden, mutta naisilla se on hyvänlaatuinen ilmiö. Rinnan eritykseen liittyvät konsultaatiot osoitetaan rintakirurgille, ei gynekologille. Rintaerityksen syy on harvoin rintasyöpä, mutta taustalla voi olla jokin muu hoitoa vaativa tila.

**R**innan erityksen taustatekijät ovat useimmiten hyvänlaatuisia. Oire on yleinen, noin 2–5 % naisten lääkärikäynneistä johtuu tästä. Taustalla on harvoin rintasyöpä, mutta se on suljettava pois. Noin 5–12 %:lla rintasyöpäpotilaista ensioire on rinnan erite (1). Patologinen nännierite on yksipuoleista, väriltään kirkasta tai veristä. Maitovuoto naisella ei ole merkki pahanlaatuisuudesta. Rinnan eritykseen liittyvissä ongelmissa konsultoidaan rintakirurgia.

### Anamneesi

Potilaan haastattelussa kuuluu selvittää erityksen alku ja kesto, mahdolliset imetykset, onko erityys molemmin- vai toispuoleista, infektiioireet, lääkitys mukaan lukien luontaistuotteet sekä erityksen väri ja laatu. Potilaalta tulee ky-

syä, onko erityys spontaania vai tuleeeko se puristamalla. Erityksen konsistenssi ja väri voivat vaihdella: se voi olla paksua tahnaa tai ohutta ja vetistä; vihreää, ruskeaa, selkeän veristä tai keltaista ja kirkasta (**TAULUKKO**). Patologinen erite tulee spontaanisti vain toisesta rinnasta ja yhdestä tiehyestä (**KUVA 1**). Syövän riski on suurempi verisen kuin seroosisen eritteen taustalla. Sameat (vihertävät, harmaat, sinertävät), molemmista rinnoista tulevat eritteet eivät ole kuvausaihe. Maitomainen, usein molemminpuolinen erite naisella ei ole syöpään viittaava ilmiö.

### Kliininen tutkimus

Rintaerityksen kliiniseen tutkimukseen kuuluu molempien rintojen ja imusolmukealueiden (kainalot, soliskuopat ja parasternaalialue) pal-

**TAULUKKO.** Rintaerittelyn tutkiminen.

Eritteen ulkonäkö	Rinnan kuvantaminen	Laboratoriokokeet	Mahdollinen taustasy	Konsultaatio
Kirkas, verinen	Mammografia, kaiku-kuvaus, duktografia	–	Intraduktaalinen papillooma	Kirurgia
Vihertävä, harmaa	Ei tarpeen	–	Duktektasia	Ei tarpeen
Maitomainen	Ei tarpeen	PRL, TSH, T4V	Toistuva manipulaatio, imetyksen jälkitila, lääkkeet, prolaktinooma, kilpirauhasen vajaatoiminta	Endokrinologia
Paksu, märkäinen	Kaiku-kuvaus	PVK, CRP	Periduktaalimastiitti	Kirurgia
Verinen	Mammografia, kaiku-kuvaus, duktografia	–	Tiehyensisäinen rintasyöpä (DCIS)	Kirurgia

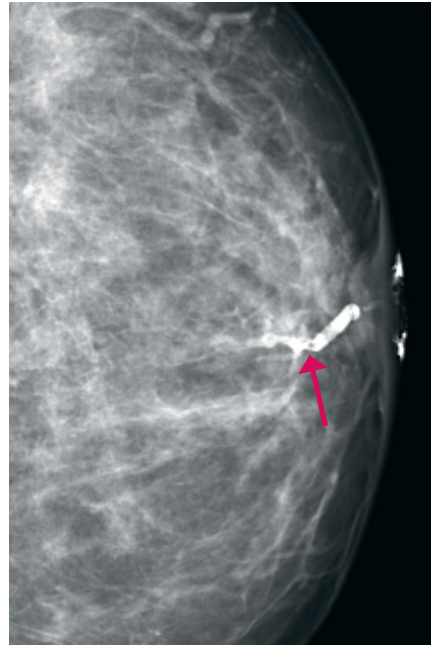


**KUVA 1.** Verinen, patologinen erite yhdestä tiehyestä.

paatio. Palpaation lisäksi tulee keskittyä myös inspektioon. Tuleeko nännistä eritettä spontaanisti vai puristamalla? Tuleeko neste tiehyestä vai nänninpihan ihosta? Onko nänninpihan alueella ihottumaa, joka aiheuttaa nesteentulon? Esiintyykö alueella infektion merkkejä? Minkä väristä erite on? Tarvittaessa eritteen väriä voi arvioida valkoisen liinan päällä.

### Radiologiset tutkimukset

Rintojen kuvantaminen on tarpeen, jos potilaalla on uusi, vetinen (kirkas tai kellertävä) tai verinen erite. Erittämisen perusselvittelyihin avoterveydenhuollossa kuuluu kliinisen tutkimuksen lisäksi mammografia (yli 35-vuotiailla) ja rintojen kaikukuvaus. Mikäli näissä kuvissa näkyy pesäke, tulee tästä ottaa paksuneulanäyte rintasyövän poissulkemiseksi. Jos erityis on kirkasta, selvästi veristä tai oluen väristä, erittävä tiehyt tutkitaan rintatiehyen varjoainekuvauksella eli duktografialla, jolloin erittävään rintatiehyeen ruiskutetaan varjoainetta, jonka jälkeen rinta kuvataan mammografialla (**KUVA 2**). Näin mahdollinen rintatiehyen patologinen tukkeuma kuvautuu puutosvarjona varjoaineella täyttyneessä tiehyessä (2). Tutkimus on tilattavissa Suomessa monessa paikassa avoterveydenhuollon kautta. Aiemmat nännin toimenpiteet, nännilävistys tai nännin



**KUVA 2.** Duktografiakuva, jossa rintatiehyessä katkeama (nuoli). Leikkauslöydöksenä intraduktaalinen papillooma. Kuva: Katja Hukkinen

sisäänvetäytyminen voivat estää duktografian toteuttamisen. Duktografian jälkeen radiologi voi ottaa kaikukuvausohjatun tai stereotaktisen neulanäytteen. Jos erittämisen syy jää näillä tavoilla epäselväksi tai jos duktografia ei teknisesti onnistu, ohjelmoidaan Hyksissä rintojen magneettikuvaus. Tämän jälkeen radiologi voi suorittaa vielä kohdennetun kaikukuvaus ja ottaa tarvittavat neulanäytteet.

Sytologinen tutkimus rinnan eritteestä on epätarkka tutkimusmenetelmä sen antamien väärien positiivisten tulosten vuoksi, eikä sitä suositella Suomessa (3).

Odottavilla voi esiintyä verieritystä raskauden toisen ja kolmannen kolmanneksen aikana. Veren tulo johtuu epiteelin proliferaatiosta ja loppuu itsestään viimeistään kaksi kuukautta synnytyksen jälkeen. Jos potilaalla on kyhmy tai muita huolestuttavia oireita tai erityis ei lopu parissa kuukaudessa synnytyksen jälkeen, on rinnat kuvattava normaaliprotokollan mukaan imetys tai raskaus huomioiden. Myös imetyksen yhteydessä voi maidossa esiintyä veriviiruja, mikäli nännissä on haavaumia (4).

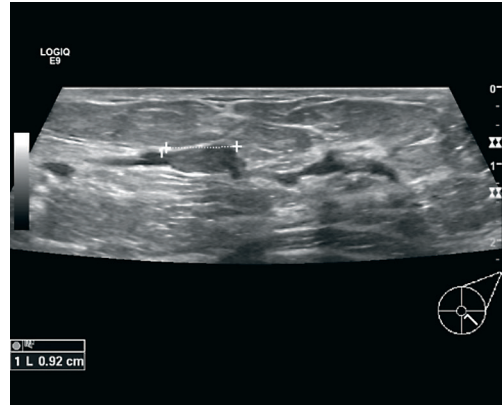
## Yleisimmät syyt

**Intraduktaalinen papillooma.** Tavallisin kirkkaan rintaerityksen syy on rintatiehyen sisäinen hyvänlaatuinen kasvain, intraduktaalinen papillooma. Papillooma on usein palpoitumaton, mutta saattaa tuntua pienenä nystynä nänninpihan alueella. Papillooma näkyy vain harvoin mammografiassa, mutta se saattaa näkyä kaikukuvauksessa (KUVA 3). Jos papillooma on seroosisen tai verisen nännieritteen syy, se tulee esille duktografiassa tyypillisenä puutosvarjona, useimmiten rinnan tiehyiden sentraalisissa osissa. Yksittäinen, lähellä nänniä sijaitseva papillooma on useimmiten hyvänlaatuinen. Papillooma tulee kuitenkin aina poistaa joko kirurgisesti tai vakuumitekniikalla diagnoosin varmistamiseksi, sillä siihen saattaa liittyä papillaarinen in situ- tai invasiivinen karsinooma.

Papillooman sisältävä tiehyt merkitään ennen leikkausta duktografialla, jolloin varjoaineen sekaan on laitettu metyleenisinää. Mammografiakuvalla varmistetaan, että oikea tiehyt on merkitty. Tiehyt ja papillooma poistetaan leikkauksessa, useimmiten nänninpihan reunan myötäisestä viillosta. Mikäli muutos näkyy hyvin kaikukuvauksessa, se voidaan merkitä ennen leikkausta kaikukuvasavusteisesti. Hyksissä on käytössä radioaktiivinen jyvä, monessa muussa paikassa käytetään metallivaijeria. Jos papilloomaan ei liity atypiaa, sen voi poistaa joskus myös ilman leikkausta. Tällöin radiologi suorittaa poiston paikallispuudutuksessa BLES-laitteella (Breast Lesion Excision System) tai vakuumibiopsialaitteella. Toimenpide on terapeuttinen (lopettaa erityksen) ja diagnostinen.

Vaikka papillooma on hyvänlaatuinen muutos, sen esiintyminen lisää riskiä sairastua rintasyöpään noin kaksinkertaisesti (5). Mikäli leikkaukslöydös on hyvänlaatuinen (yksittäinen papillooma, johon ei liity atypiaa) ei leikkauksenjälkeinen seuranta ole tarpeen. Joskus papilloomiin liittyy soluatypiaa, jolloin rintasyöpäriski on suurempi (6). Nämä potilaat ohjataan erikoissairaanhoidosta avosektorille tehostettuun kuvantamisseurantaan.

**Duktektasia** eli rintatiehyen laajentuma aiheuttaa samean vihreän eritteen. Tämä ei sinänsä ole vaarallista. Duktektasiassa rauhastiehyt



**KUVA 3.** Kooltaan 9 mm:n kokoinen intraduktaalinen papillooma laajentuneessa rintatiehyessä (rinnan kaikukuvaus).

laajenee, elastiini katoaa sen seinämästä ja sen ympärillä esiintyy tulehdussoluja, erityisesti plasmasoluja. Duktektasian syy on tuntematon, eikä siihen liity suurentunutta riskiä sairastua rintasyöpään. Duktektasia voi johtaa periduktaalimastiittiin tai häiritsevään eritykseen rinnasta. Tuolloin leikkausta voi harkita (7).

**Rintatiehyen sisäinen rintasyöpä eli duktaalinen karsinooma in situ (DCIS)** on rintasyövän varhaisin muoto. Määritelmänsä mukaisesti syöpä sijaitsee tiehyen sisällä eikä näin ollen lähetä etäpesäkkeitä (8). Verinen erite voi olla merkki DCIS:stä (9). DCIS diagnosoidaan useimmiten mammografiakuvissa mikrokalkkikertymänä.

Äärimmäisen harvoin huonosti erilaistunut DCIS voi aiheuttaa kermanvaalean, paksun nännieritteen, joka pursuaa itsekseen tai kevyellä painamisella tiehyestä. Tämä erite muistuttaa periduktaalimastiitin aiheuttamaa märkäistä eritystä, mutta diagnoosi on selvä mammografian ja rinnan kaikukuvausten perusteella. Duktografia ei tuolloin edes onnistuisi eritteen paksuuden vuoksi.

**Periduktaalimastiitti.** Tavallinen rintatulehdus eli mastiitti sekä tupakointiin liittyvä periduktaalimastiitti (Zuskan tauti) voivat aiheuttaa märkävuotoa rinnasta. Diagnoosi on usein kliinisesti helppo: rinnassa on tyypillisiä tulehduksen merkkejä, kuten punoitusta, turvotusta, kuumoitusta ja kipua. Periduktaalimastiitti kehittää usein paiseen nänninpihan reunaan. Molempien hoitona on mikrobilääke.

### Ydinasiat

- ▶ Maitomainen, molemminpuolinen erityis rinnasta naisilla on hyvänlaatuinen ilmiö.
- ▶ Syöpäepäilyyn aiheuttava rintaerite on seroosinen tai verinen.
- ▶ Perustutkimuksiin kuuluvat mammografia, rinnan kaikukuvaus ja duktografia.
- ▶ Rinnan eritykseen liittyvät konsultaatiot osoitetaan rintakirurgille, ei gynekologille.

Imettämättömällä naisella kuvantamiset ovat aiheellisia paranemisen jälkeen rintasyövän poissulkemiseksi. Potilasta kannustetaan lopettamaan tupakointi. Kirurgia voi konsultoida persistoivissa tapauksissa.

**Iho-ongelmat.** Tavalliset ihosairaudet, esimerkiksi atooppinen ihottuma, psoriaasi ja borreliosisi, voivat esiintyä myös nännin ja nänninpihan ihossa. Ihon pinnan rikkoutuessa nännin alue voi erittää kudostestettä ja jopa verta. Tuolloin erite ei kuitenkaan tule nännin sisältä. Jos diagnoosi on epäselvä, voi alueelta ottaa stanssiibiopsian. Rinnan harvinainen ihosyöpä Pagetin tauti aiheuttaa toispuoleisen, usein erittävän nänni-ihottuman. Siinäkin stanssiibiopsia on oleellinen askel kohti diagnoosia.

### Galaktorrea eli maitovuoto

Miehillä, murrosikäisillä ja lapsilla maidoneritys edellyttää etiologian pikaista selvittämistä tai erikoissairaanhoidon konsultaatiota. Kaikilta galaktorreapotilailta on tutkittava prolaktiini ja kilpirauhasen toimintakokeet, miehiltä myös estradiolipitoisuus. Useat, erityisesti prolaktiinipitoisuutta suurentavat lääkkeet kuten trisykliset masennuslääkkeet, monet psykoosilääkkeet, yhdistelmäehkäisytabletit, metoklopramidi, antihistamiinit, verapamiili ja isoniatsidi voivat aiheuttaa maidoneritystä.

HANNA IHALAINEN, LL, plastiikkakirurgian erikoislääkäri  
Hus/Hyks Syöpäkeskus, rintarauhaskirurgian yksikkö

**VASTUUTOIMITTAJA**  
Helka Parviainen

Myös munuaisten krooninen vajaatoiminta voi aiheuttaa maitovuotoa. Suurentuneen prolaktiinipitoisuuden yhteydessä otetaan huomioon prolaktinooman tai muun sellan alueen ekspansioon mahdollisuus. Hypotyreoosi voi aiheuttaa hyperprolaktinemiaa, joka korjautuu hoidon myötä lääkityksellä. Jatkotutkimuksista voi konsultoida endokrinologia, jos galaktorrean epäillään johtuvan hormonaalisesta syystä.

Naisilla molemminpuolinen, maitomainen nännierite on hyvänlaatuinen ilmiö, joka voi jatkua myös menopaussin jälkeen. Erityisesti imetyksen jälkeen maidon tuotto voi jatkua vuosia. Rinnan erite voi saada potilaalla aikaan stimulaatiokierteen: erityis aiheuttaa potilaalle huolta, hän puristaa rintaa, stimulaatio aiheuttaa erityksen, joka johtaa erityksen lisääntymiseen. Tuolloin hoidoksi riittää potilaan informoiminen kierteestä ja rauhoittava tieto ilmiön hyvänlaatuisuudesta.

### Lopuksi

Suomessa nännieritteen perustutkimuksia ovat mammografia, rinnan kaikukuvaus sekä rintatiehyen varjoainekuvaukset. Maailmalla monessa paikassa tehdään eritteen vuoksi suoraan magneettikuvaukset. Tämä on kallista, ei johda suoraan diagnoosiin ilman histologista näytettä, eikä sen yhteydessä voi tehdä terapeuttista toimenpiteitä. Lisäksi mammografian, kaikukuvauksen ja duktografian yhdistelmä on erittäin tarkka poikkeavan rintaeritteen tutkimisessa (10). Näin ollen magneettikuvauksella ei ole Suomessa sijaa nännieritteen alkututkimuksena.

Alustavissa tutkimuksissa on voitu osoittaa HPV:n ja papillooman yhteys myös rintakudoksessa (11). Aika tulee näyttämään, häviävätkö papilloomat rinnoista HPV-rokotusten yleistyttyä. Uudet kuvantamistekniikat eivät tule korvaamaan kirurgia nännieritteen hoidossa. Sitä vastoin rintaradiologit saattavat näin tehdäkin. ■

### SIDONNAISUUDET

Luentopalkkio/koulutusmatka (Upviser Oy), koulutusmatka (Melon Oy)

## KIRJALLISUUTTA

1. Patel BK, Falcon S, Drukteinis J. Management of nipple discharge and the associated imaging findings. *Am J Med* 2015; 128:53–60.
2. Sudah M. Rintadiagnostiikan opas. Kuopio: Suomen Rintasyöpäryhmän Ry 2019.
3. Moriarty AT, Schwartz MR, Laucirica R, ym. Cytology of spontaneous nipple discharge – is it worth it? Performance of nipple discharge preparations in the college of American pathologists inter-laboratory comparison program in non-gynecologic cytopathology. *Arch Pathol Lab Med* 2013;137:1039–42.
4. Scott-Conner CE, Schorr SJ. The diagnosis and management of breast problems during pregnancy and lactation. *Am J Surg* 1995;170:401–5.
5. Page DL, Salhany KE, Jensen RA, ym. Subsequent breast carcinoma risk after biopsy with atypia in breast papilloma. *Cancer* 1996;78:258–66.
6. Clinical guidance for breast cancer screening assessment. NHS breast screening programme. London: NHS 2016.
7. Dixon JM, Mansel RE. ABC of breast diseases: symptoms assessment and guidelines for referral. *BMJ* 1994;309:722–6.
8. Tavassoli FA, Devilee P, toim. Pathology and genetics of tumours of the breast and genital organs (IARC WHO classification of tumours). Lyon: IARC Press 2003.
9. Chen L, Zhou WB, Zhao Y, ym. Bloody nipple discharge is a predictor of breast cancer risk: a meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat* 2012;132:9–14.
10. Slawson SH, Johnson BA. Ductography: how to and what if? *Radiographics* 2001; 21:133–50.
11. Balci FL, Uras C, Feldman SM. Is human papillomavirus associated with breast cancer or papilloma presenting with pathologic nipple discharge? *Cancer Treat Res Commun* 2019;19:10012.

## SUMMARY

### Nipple discharge

Discharge from the nipple is often a benign problem in females. Indications for further examinations include serous, one-sided or bloody discharge from the nipple. A surgical consultation is needed if an intraductal mass is detected. Men or children with milky discharge should be promptly evaluated to exclude an endocrine or other cause.