

# Kroonisen kipupotilaan tutkiminen ja erotusdiagnoosi

*Pekka Korvenoja*

Kipu on lääkärin vastaanotolla yleinen oire. Kivun taustalla voi olla monenlaisia akuutteja tai kroonisia sairaustiloja, joiden laatu yleensä selviää anamneesin, kliinisen tutkimuksen ja asianmukaisten laboratorio- ja kuvantamistutkimusten avulla. Kipupotilaalla itse kipu on tavallisesti varsinainen lääkäriin hakeutumisen syy.

Tutkimisen tavoitteena on päästä potilaan kohdalla spesifiseen kipudiagnoosiin sen sijaan, että kokeilemalla yritettäisiin löytää sopiva hoito. Hyvän hoitosuhteen luominen on tavoitteena alusta alkaen. Ensiarvoisen tärkeää kroonisen kipupotilaan tutkimisessa on erottaa nosiseptiivinen ja neuropaattinen kipu sekä tunnistaa mahdollisesti taustalla piilevä depressio. Tärkeää on myös muistaa kivun riippuvuus sympaattisesta hermostosta.

## **Tutkimuksen tavoitteet**

Kipupotilaan tutkimuksen tavoitteena on luottamuksellisen yhteistyösuhteen luominen potilaaseen. Kipuoireen selittävä kiputyyppejä tulisi hahmottaa ja tunnistaa erityisesti neuropaattinen kipu. Tärkeää on myös määrittää taustasairaus tai syy, joka kiputilan on aiheuttanut, tai laatia suunnitelma tarvittavista lisätutkimuksista kivun etiologian selvittämiseksi. Keskeisenä tavoitteisiin kuuluu myös hoitosuunnitelman laatiminen. Hoitosuunnitelma koostuu kivun syynmukaisesta hoidosta, kipuoiretta lievittävästä hoidosta sekä psykososiaalisten tukitoimien ja kuntoutuksen tarpeen järjestämisestä.

## **Kudosvauriokipu**

Kudosvauriokipu eli nosiseptiivinen kipu syntyy, kun nosiseptorit eli kipureseptorit reagoivat voimakkaaseen, potentiaalisesti kudosvauriota aiheuttavaan ärsykkeeseen. Tällöin itse kipua välittävä ja aistiva järjestelmä on terve. Tyypillisiä nosiseptiivisiä kiputiloja ovat muun muassa tulehduskipu, iskeminen kipu ja erilaiset lihas-luustokiputilat. Kudosvauriokipuun saattaa joskus liittyä myös sympaattisen hermoston ja tuntoaistin herkistymistä. Tyypillisiä

ovat ihon värin ja lämpötilan muutokset ja kylmämisoireet. Kudosvauriokivussa perustaudin hoito on yleensä kivun tärkeintä hoitoa.

## **Hermovauriokipu**

Neuropaattinen kipu eli hermovauriokipu tarkoittaa kiputilaa, jonka syynä on vaurio tai toimintahäiriö kipua välittävissä hermojärjestelmässä. Neurogeenisestä kivusta puhutaan silloin, kun toimintahäiriö on palautuva. Vaurio voi olla perifeerinen kuten esimerkiksi perifeerisessä diabeetisessä neuropatiassa, sentraalinen kuten aivohalvauksen jälkeisessä kiputilassa tai kombinoitunut.

Neuropaattisen kiputilan diagnoosin edellytyksenä ovat kivun neuroanatomisesti looginen sijainti, tuntoaistin poikkeavaan toimintaan sopivat kliiniset löydökset sekä hermovaurion etiologia. Näistä kliiniset löydökset ovat diagnoosille ehdottoman välttämättömiä, joten statuslöydökset ovat avainasemassa diagnostiikassa.

## **Esitiedot**

Esitietojen läpikäyminen on tutkimuksen tärkein ja usein aikaa vievin osa. Potilaan kertomus omasta ki-

vustaan on diagnostisesti arvokas. Oma kuvaus antaa vinkkiä kivun somaattisesta mekanismista, ja toisaalta potilaan tapa ja sävy puhua kivusta kertovat kivun merkityksestä hänelle. Kivun alku, kehitysvaiheet, pahentavat ja helpottavat tekijät, oheisoireet, tehdyt tutkimukset sekä hoitokokeilut ja niiden vaste käydään systemaattisesti läpi. Lääkehoidot ja niiden vaste on myös tärkeä kirjata. Kipupiiirros, jossa potilas piirtää valmiiseen ihmisen kuvaan kivun sijainnin, on hyvä kuvaamaan nykyistä kipua. Kuvaa potilas voi merkitä myös poikkeavat tuntemukset ja havaitsemansa tuntopuutokset.

Kivun voimakkuudesta kirjataan sekä kivun keskimääräinen taso että kivun voimakkuus pahenemisvaiheissa. Kivun voimakkuuden arviointiin voidaan käyttää erilaisia kipuasteikoita.

Neuropaattista kipua epäiltäessä tulee tarkentaa kivun luonnetta. Jatkuva, ilman ulkoista ärsykettä esiintyvä kipu, sähköiskumainen tuikkaava kipu, normaalisti kivuttoman ärsykkeen aikaansaama kipu (allodynia) tai erilaiset poikkeavat ja epämiellyttävät spontaanit tai ärsykkeen aikaansaamat tuntemukset viittaavat neuropaattiseen kipuun. Kivun jatkuvuuden ja toistuvuuden lisäksi kysytään kivun syvyyttä tai pinnallisuutta. Autonomisen hermoston aktivoitumiseen viittaa puolestaan usein se, että kipua lue on kylmänarka.

Anamnesia joudutaan usein syventämään hoitosuhteen kehittyessä. Kipupäiväkirja on hyvä menetelmä seurata ja selvittää kivun vaikutusta jokapäiväiseen elämään.

## Kliininen tutkimus

Potilaalta tutkitaan yleisstatus (vähintään liikuntakyky, sydämen ja keuhkojen auskultaatio sekä verenpaineen mittaus), Kipualueen paikallisstatukseen kuuluvat ainakin lihasvoiman arviointi, refleksien, atrofioiden sekä lämpötilan ja vitaleisuuden arviointi. Huomiota kiinnitetään myös mahdollisiin hikoilu- ja karvoituspoikkeavuuksiin. Kehonosan käyttöön kiinnitetään huomiota. Kipualueen tarkka kliininen tutkimus täydentää tehokkaasti potilaan antamaa anamnesiaa.

Neurologisen statustutkimukseen kuuluvat aivohermojen, motoriikan, heijasteiden ja tasapainon arviointi. Näiden avulla voidaan selvittää vian sijaintia ja laajuutta. Neurologisessa tutkimuksessa testattavat tuntolajit ovat kosketus-, terävä-, kylmä-, lämpö-, ja värinätunto sekä allodyniatestaus. Eri tuntolajeja testaamalla voidaan määrittää aistimusta välittävä hermosäietyyppi. Vertailualueena pidetään terveitä ihoa vastakkaisessa raajassa tai muualla kivuttomalla alueella.

## Lisätutkimukset

Kliinisen tutkimuksen perusteella arvioidaan, tarvitaanko laboratorio-, kuvantamis- tai neurofysiologisia tutkimuksia, toimintatestejä tai muiden erikoisalojen konsultaatioita.

Yksi käytetyimmistä neurologisista lisätutkimuksista on ENMG. Normaali ENMG-löydös ei kuitenkaan sulje pois neuropaattisen kivun mahdollisuutta, koska se ei tutki kivun välitykseen osallistuvien ohuiden säikeiden toimintaa vaan antaa tietoa paksumpien myelisoitujen säikeiden tilasta.

Erikoispoliklinikoilla voidaan myös joskus käyttää eri hoitomuotojen käyttökelpoisuuden arvioimiseksi erilaisia lääketestejä.

## Sympaattisen järjestelmän osuus kivussa

Sympaattinen järjestelmä reagoi nosiseptiivisiin ärsykkeisiin. Reaktiot voidaan jakaa ns. yleisiin eli keskushermostotasolla tapahtuviin ja paikallisiin eli selkäydintasolla tapahtuviin reaktioihin. Kudostuho ilman hermovauriota aiheuttaa paikallisen kivun ja johtaa tulehdusvälittäjäaineiden vapautumiseen, mikä sitten herkistää nosiseptorit. Tästä seuraava nosiseptoreiden aktivoituminen pitkittää kipua varsinaisen ärsykkeen loputtua ja aiheuttaa hyperalgesiaa. Perifeerisessä kudoksessa nosiseptorit toimivat samansuuntaisesti muiden kudოსvaurion laukaisemien tapahtumien kanssa aiheuttaen autonomisen hermoston oireita verenkierrassa, lämpötilassa ja hien erityksessä.

Monimuotoisessa paikallisessa kipuoireyhtymässä (CRPS, Complex Regional Pain Syndrome) ääreishermosto, keskushermosto, autonominen hermosto ja paikallinen lihaskudos osallistuvat kaikki kiputilan syntyyn. Nykyisen jaon mukaan monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä jaetaan tyyppiin I ja tyyppiin II. Tyypissä I kiputilaan liittyy kudოსvaurio tai muu raajan immobilisaatioon johtanut tekijä. Tyypissä II hermovaurion jälkeen on kehittynyt kipu, joka ei välttämättä rajoitu vaurioituneen hermon hermotusalueelle. Jossain vaiheessa havaitaan autonomisen hermoston oireita turvotusta, verenkierron ja lämpötilan sekä ihon värin muutoksia. Oireyhtymälle on tyypillistä jatkuva, polttava kipu, jota pahentaa erityisesti raajan liikuttelu, ihon kosketus ja stressi. Hoidon perustana on kipulääkärin, psykologin ja erityisen tärkeänä fysioterapeutin yhteistyö.

## Psykososiaalinen arviointi

Kipupotilaan persoonallisuutta, elämäntilannetta, ihmissuhteita jne. koskevaa tietoa saadaan kipua-

namneesin yhteydessä. Koska kipupotilaat kokevat vaivansa nimenomaan somaattisena, on heitä usein vaikea saada suostuteltua psykologiseen arviointiin. Psykososiaalinen arviointi jääkin usein somaattisen lääkärin tehtäväksi, mikä on tärkeä muistaa.

Mielialan arviointi on olennaisen tärkeää, koska krooniseen kipuun liittyy usein masennus. Masennus voi olla kiputilan syy tai seuraus. Sen oireita on jopa 2/3 kroonista kipua potevista, joten erityisesti masennuksen tunnistamiseen tulee paneutua. Alavi-reisyys näkyy käytöksessä, liikehdinnässä, ilmeissä ja mielikuvissa. Masennusta voidaan mitata myös erilaisilla kyselylomakkeilla.

Erityisesti ns. idiopaattiseen kipuun eli kipuun, jossa tutkimuksista huolimatta ei voida todeta kud- dos- tai hermovauriota, liittyy tyypillisesti depres-

sio. Kivun ja psyyken välillä vallitsee vielä monin ta- voin puutteellisesti ymmärretty vuorovaikutus, mikä asettaakin haasteen kivun syiden tunnistamisessa. □

#### Kirjallisuusviitteet

1. Haanpää M. Neuroopaattisen kivun hoito-opas. Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry. 2002.
2. Kalso E, Vainio A. Kipu. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki 2002.
3. Toim. Rosenberg P, Alahuhta S, Kanto J, Takala J. Anestesiologia ja tehohoito, I. painos. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki 1999.
4. Toim. Soinila S, Kaste M, Launes J, Somer H. Neurologia. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki 2001.

---

Pekka Korvenoja

LL

KYS, Anestesiologian ja tehohoidon klinikka

pekka.korvenoja@kuh.fi