

RISTO P. ROINE
MARINA KINNUNEN
LEENA-MAIJA AALTONEN

Diagnostiset virheet

- Diagnostiset virheet ovat varsin tavallisia, vaikka eivät usein paljastukaan potilaan elinaikana, vaan vasta ruumiinavauksen yhteydessä.
- Lääkäri voi harhautua seuraamaan liikaa jonkin aikaisemman potilastapauksensa antamaa diagnostista esimerkkiä tai ei osaa luopua diagnoosia koskevasta ensiarviostaan, vaikka tosiseikat viittaisivatkin johonkin muuhun.
- Yhteen oireeseen tai löydökseen takertuminen tai sokea luotto laboratoriotuloksiin voi helposti johtaa virhediagnoosiin.

Tapaus 1.

Aikaisemmin hiatusherniaoireista kärsinyt, mutta muuten yleensä terveenä ollut seitsemänkymppinen mies lähetettiin terveyskeskuksesta keskussairaalan päivystyspoliklinikalle tummien oksennusten takia. Ruoka ei ollut neljään päivään pysynyt sisällä ja potilaalla oli ollut myös vetistä ripulia. Päivystyspoliklinikan kirurgin mielestä potilas ei tarvinnut kirurgista hoitoa, vaan oireet liittyivät hänen mielestään mahalaukun ärsytystilaan. Näin ollen potilas päätettiin ottaa sisätautiosastolle seurantaan.

Osastolla potilaalle aloitettiin suonensisäinen happosalpaajäläkitys ja matalan kaliumarvon (2,4 mmol/l) korjaamiseksi kaliumia sisältävä nestetiputus. Nesteytyksestä huolimatta potilaan verenpaine pysyi matalana systolisen painelukeman ollessa useissa mittauksissa alle 100. Koska potilas kertoi verenpaineensa yleensäkin olevan matalanpuoleinen, ei asiaan kuitenkaan kiinnitetty suurta huomiota.

Humalaisen potilaan oireet voidaan laskea alkoholin aiheuttamiksi, vaikka taustalla saattaa olla vakavakin sairaus.

Osastolla potilas illalla pyörtyi wc-käynnin yhteydessä, mutta piristyi hoitajien nostettua hänet lattialta takaisin sänkyyn. Koska potilaalla ei pyörtymisen jälkeen ollut kipuja, ei päivystävän lääkärin paikalle kutsumista katsottu tarpeelliseksi. Nesteytystä kuitenkin nopeutettiin, koska verenpaine pysyi edelleen matalana.

Seuraavana aamuna tummanruskean nesteen oksentelu jatkui, ja nyt myös potilaan vatsa

todettiin pömpöttäväksi. Vähän myöhemmin aamupäivällä wc-käynnin yhteydessä potilas meni uudestaan tajuttomaksi, mutta tajunta korjaantui taas nopeasti sängyssä. Hapissaatio oli kuitenkin matala ja hengitystiheys nopea. Paikalle kutsuttiin sisätautipäivystäjä ja anesthesiologinen elvytysryhmä (MET-tiimi, medical emergency team), joiden toimenpiteiden ansioista tilanne saatiinkin hetkeksi stabiloitua. Verikokeissa todettiin kuitenkin vaikea maitohappoasidoosi ja melko nopeasti potilaan vointi romahti uudestaan, eivätkä elvytysryitykset enää tuottaneet tulosta.

Tapaus 2

Aivoverenvuodon takia sairaalahoitoon joutuneen potilaan vointi oli parin päivän kuluttua kohenemassa. Potilas oli alkutilanteeseen verrattuna virkistynyt ja pystyi jo puhumaan ja syömäänkin. Seuraavana päivänä CRP-arvo oli lähtötilanteeseen verrattuna hieman suurentunut (30–55 mg/l), mutta muita hälyttäviä merkkejä ei ollut. Neljäntenä hoitopäivänä potilaalle nousi kuitenkin korkeahko kuume, hänen vireystilansa heikkeni ja CRP läheni jo kahtasataa. Hoitaja informoi tilanteesta takapäivystäjää, jonka mielestä kuume ja CRP:n nousu johtuivat viisi vuorokautta vanhasta aivoverenvuodosta. Tarkempia tutkimuksia tai verikokeita ei ohjelmoitu. CRP:n jatkaessa nousuaan yli kolmensadan potilaalle aloitettiin seuraavana päivänä – yli vuorokausi kliinisten infektiioireiden alkamisesta – antibioottihoito, josta huolimatta potilas seuraavana päivänä menehtyi.

Pohdinta

Diagnostiset virheet ovat varsin tavallisia, vaikka eivät usein paljastukaan potilaan elinaikana,

KIRJALLISUUTTA

- 1 Von Heijne A, Lindh M. Diagnostiska fel nytt fokus för IOM-rapport. Läkartidningen 2015;112:DSCU.
- 2 Committee on Diagnostic Error in Healthcare; Balogh EP, Miller BT, Ball JR, toim. Improving diagnosis in health care. Washington, DC: National Academies Press 2015. www.nap.edu/catalog/21794/improving-diagnosis-in-health-care
- 3 <https://psnet.ahrq.gov/primers/primer/12/diagnostic-errors>
- 4 Schmidt HG, van Gog T, Schuit SCE ym. Do patients' disruptive behaviours influence the accuracy of a doctor's diagnosis? A randomised experiment. BMJ Qual Saf 2016 Julkaistu verkossa 7.3.2016.

vaan vasta ruumiinavauksen yhteydessä. Kliinissä diagnostiikassa virheitä on arvioitu syntyvän jopa 10–15 %:ssa tapauksista (1). On siis todennäköistä, että jokainen meistä joutuu elämänsä aikana diagnostisen virheen uhriksi (2).

Edellä kuvatuista potilaan menehtymiseen johtaneista tapauksista ensimmäisessä olisi pitänyt epäillä mahalaukun sisäistä verenvuotoa, koska potilaalla oli useita tähän viittaavia oireita. Kahvisumpin kaltaiset tummanruskeat oksennukset, vakava hypokalemia ja matalasta verenpaineesta johtuva pyörtyminen ovat merkkejä, joiden olisi pitänyt hälyttää päivystävä lääkäri paikalle. Tässä tapauksessa anestesiologinen elvytysryhmä (MET-tiimi) kutsuttiin paikalle vasta kun potilaan tila oli romahtamassa, vaikka se olisi pitänyt kutsua jo silloin, kun potilaan tila näytti heikkenevän.

Toisen potilastapauksen kohdalla kuume ja CRP:n nousu saattoivat johtua aivoverenvuodosta, mutta myös muut mahdolliset syyt olisi pitänyt tutkia ja reagoida niihin. Tässä tapauksessa niin ei tehty eikä ratkaisua myöskään perusteltu sairauskertomusmerkinnöin.

Diagnostisten virheiden taustalla on monenlaisia sekä järjestelmään että lääkärin kognitioon liittyviä syitä. Ensin mainituista yleisiä ovat muun muassa lääkärin ja hoitotiimin välisen yhteistyön ja kommunikaation puute. Lääkärin tulee antaa osastoille selvät kirjalliset ohjeet siitä, mitä pitää seurata ja miten tilan muutoksiin tulee reagoida, eikä luottaa siihen että työvuorossa on aina kokeneita hoitajia, jotka kyllä tietävät miten toimia.

Kognitioon liittyvistä virheistä esimerkkinä ovat lääkärin ajatteluun liittyvät ansat. Niitä voivat olla se, että lääkäri harhautuu seuraamaan liikaa jonkin aikaisemman potilastapauksensa antamaa diagnostista esimerkkiä tai ei osaa luopua diagnoosia koskevasta ensiarviostaan, vaikka tosiseikat viittaisivatkin johonkin muuhun.

Myös yhteen oireeseen tai löydökseen takeruminen voi johtaa harhaan. Tyyppiesimerkki tästä lienee humalaisen potilaan oireiden laskeminen alkoholin aiheuttamiksi, vaikka taustalla saattaa olla vakavakin sairaus. Myös sokea luotto laboratoriotuloksiin voi helposti johtaa harhaan (3). Näyttöä on myös siitä, että tunteillakin

MITÄ VIISAS OPPII?

- Virheet diagnostiikassa ovat yleisiä, mutta tutkimustieto siitä, miten niitä parhaiten ehkäistään, on vielä melko vähäistä.
- Hoitotiimin ja lääkärin välinen hyvä yhteistyö ja avoin kommunikaatio vähentävät todennäköisesti diagnostisia virheitä samalla kun ne parantavat työilmapiiriä.
- Diagnostisista virheistä tulee voida keskustella avoimesti ja syyllistämättä ja niiden esiintymistä tulee seurata.
- Lääkärin on oltava tietoinen kognitioon liittyvistä haasteista. Esimerkiksi ensiarvioon ei pidä takertua, vaan alustavaa diagnoosia on pystyttävä herkästi muokkaamaan uuden tiedon valossa.
- Potilaan tilan muuttuessa hänet on tutkittava huolellisesti.
- Seurannasta vastaavat hoitajat tulee ohjeistaa tarkasti sen suhteen, mitä seurataan ja miten muutoksiin reagoidaan. Ei pidä luottaa siihen, että työvuorossa on aina kokeneita hoitajia, jotka kyllä tietävät miten toimia.

on sijansa, sillä lääkäri tekee hankalan tai epäasiallisesti käyttäytyvän potilaan kohdalla tavalista herkemmin virhediagnoosin (4).

Koska merkittävä osa diagnostisista virheistä liittyy lääkärin ajatteluun, voidaan erehdyksiä osin varmasti ehkäistä erilaisin päätöksentekoa tukevin välinein. Sujuvan informaatioteknologian tulisi varmistaa, että diagnostisten testien tulokset ovat saatavilla nopeasti ja ajallaan, mikä toivottavasti vähentää myöhästyneiden diagnoosien lukumäärää. Myös palaute kehittää diagnostisia kykyjä. Kliinikkohan ei usein ole lainkaan tietoinen tekemistään diagnostisista virheistä, etenkin kun ruumiinavauksia, joissa erheet usein paljastuvat, tehdään yhä vähemmän. Avoin, syyllistämätön kulttuuri on siis välttämätön myös diagnostisten virheiden käsittelyssä ja kitkemisessä. ●