

Lääkärin vastuu magneettiturvallisuudessa

Osastonylilääkäri Eija Pääkkö, OYS

Magneettikuvauslaitteet ovat suuri(n) vaaratekijä radiologian osastoilla. Vahingot ovat välittömiä ja voivat olla hengenvaarallisia, toisin kuin röntgensäteitä käyttävissä tutkimuksissa, joissa mahdolliset haitat ilmenevät vasta vuosien (vuosikymmenten) kuluessa.

Onnistunut magneettiturvallisuuskulttuuri vaatii tietoa, huolellisuutta ja vastuunkantoa kaikilta magneettitoimintaan osallistuvilta. Lopullisen vastuun potilaiden ja henkilökunnan turvallisuudesta kantaa lääkäri/radiologi. Missään ei liene määritelty kuka magneettitoimintaan osallistuva lääkäri on varsinainen vastuunkantaja. Yksi voi antaa kuvausohjeet, toinen lähistöllä oleva on voinut ottaa kantaa vierasesineen kelpoisuuteen, kolmas sanelee tutkimuksen – ja kaikkien heidän yläpuolella on esimies ja ylilääkäri. Vakavat vahingot ovat onneksi erittäin harvinaisia, eikä vastuuasioita ole tietävästi tarvinnut oikeusasteissa käsitellä.

Magneettitoimintakulttuuri on kokenut viime vuosina suuren murroksen, joka on vaikuttanut myös turvallisuusasioihin. Aikaisemmin magneetti/magneetit olivat samalla osastolla, jossa toimi vakiintunut hoitajien ja lääkäreiden tiimi. Magneettifyysikot olivat vielä 1990-luvulla harvinaisuus. Pienen työporukan kesken turvallisuusasiat olivat kaikkien tiedossa. Pidettiin vuosittaisia turvallisuuskoulutuksia, joissa kerrattiin kontraindikaatioita ja käytiin läpi mahdollisia vaaratilanteita ja niissä toimimista (esim. tulipalon yhteydessä, vierasesineen lentäminen magneettiin jne.). Hoitajat tarkistivat kontraindikaatiot tutustumalla potilaan esitetyyn kaavakkeeseen, tutkimalla sairaskertomukset ja haastatteleamalla potilaat. Tarvittaessa konsultoitiiin magneettiradiologia.

Nyt toimintaympäristö on erilainen. On useita magneettilaitteita, kiinteitä ja mobiileja, jotka on sijoitettu ympäri sairaalaa eri röntgenosastoille. Lääkärit ovat erikoistuneet kliinisten erikoisalojen mukaisesti, eikä enää ole ns. magneettilääkäreitä. Lääkärit eivät ole enää sijoitettuina magneettien läheisyyteen, vaan sanelutyö tehdään ympäri sairaalaa. Vain harvoilla lääkäreillä on enää ajantasaista tietoa magneetin turvallisuusasioista. Magneettityötä tekevien hoitajien määrä on moninkertaistunut, eikä enää ole pelkkään magneettikuvaukseen erikoistuneita hoitajia. Lähihoitajat tarkistavat etukäteen kaikkien magneettiin tulevien potilaiden mahdolliset kontraindikaatiot ja huomioivat asiat. Magneettihoitajat tarkistavat potilaiden esitetytyn kaavakkeen ja tietysti haastattelevat jokaisen tutkimukseen tulevan. Aikaisempina vuosina kertynyt kokemuseräinen tieto on häviämässä / hävinnyt. Onneksi sairaaloissa on nykyään magneettifyysikoita, jotka ovat antaneet suuren työpanoksensa turvallisuusasioiden edistämiseen.

Pitäisikö meidän tehdä jotakin asiantilan parantamiseksi? Vastaus on: pitäisi. Hoitajilla koulutus on systemaattisempaa. Magneettifyysikot vaikuttavat tietävän lähes kaiken magneetin turvallisuusasioista. Valitettavasti lopullisen vastuun kantavien lääkärien kouluttautuminen sen sijaan on satunnaista, eikä siihen ole luotu mitään selvää järjestelmää. Yhteistyö eri ammattiryhmien välillä on liian vähäistä ja on keskittynyt enemmän varsinaiseen magneettikuvaukseen ja protokollien hiomiseen kuin turvallisuusasioihin. Meidän pitäisi pitää huolta myös magneettiosastolla toimivan ulkopuolisen henkilökunnan koulutuksesta.

Magneettiturvallisuudesta vastaavan tiimin, jossa on kaikkien asianosaisten ammattiryhmien edustaja, pitäisi pysyä ajan tasalla kontraindikaatioista, kouluttaa henkilökuntaa sekä määritellä toimintatavat ja vastuut.

Kanal E et al. ACR guidance document on MR safe practices: 2013. JMRI 2013; 37:501–530.
Magnetic resonance safety policy of USCF.