

Suoradigitaalimammografian hyvä kuvauskäytäntö ja mammografian omatarkkailu

Röntgenhoitaja Elina Mikkola, Hatanpään sairaala

Suoradigitaalilaitteiden hankinta lisääntyy kaiken aikaa laitteiden vanhentuuessa mammografioita tekevissä paikoissa. Myös suoradigitaalilaitteiden hintojen tasaantuminen ja halpeneminen lisää mammografia-laitteiden uusimista. Kuvauskäytäntö on kuitenkin sama kuin cr-kuva-levy- tai filmiaikaan.

Siis projektio-oppi on sama. Kuvaaminen suoradigitaalilaitteilla voi olla aluksi haasteellisempää, sillä kuvausrypyt ja -poimut tulevat selkeämmin näkyviin. Detektorin paksuus ja koko tekevät asettelun vaikeammaksi etenkin viistoprojektiossa. Siksi kuvaustavat tulisi olla hyvät ja yhtenäiset valtakunnallisesti ja niiden opetusta saatavilla. Etenkin käytännön harjoittelu selventää asettelua ja antaa ergonomisesti oikean tavan kuvata. Mammografioiden kuvaaminen nopeutuu suoradigitaalilaitteiden avulla ja oikeat kuvaustavat korostuvat, jotta työtä jaksaa tehdä paremmin.

Suoradigitaalilaitteet ovat parantaneet kuvan laatua. Tekninen laadunvalvonta on yhtenäistynyt ja nopeutunut. Laitevalmistajilla on päävastuu siitä. Hoitajat tekevät viikko- ja päivätestit laitekohtaisten ohjeiden mukaan. Kuvattavan säteilyannoksia pystytään seuraamaan, sillä annoksista jää kuvakohtaisesti tiedot ylös. Samoin kelpaamattomien kuvien määrää voidaan seurata koneen muistiin jääneistä uusintakuvista, jotka tallentuvat hoitajan kirjaaman uusintasyyn kanssa kuvauslaitteen muistiin.

Uusintakuvien ottaminen on helppoa ja nopeaa suoradigitaalilaitteilla, siksi röntgenhoitajan on hyvä tiedostaa asiakkaan säderasitus ja muistaa täydellisen kuvan kriteerit, jotta tiedostettaisiin, miksi otetaan uusintakuva. Useimmiten ditaalikuvia uusitaan projektiovirheiden, pahojen poimujen tai lisäprojektiokuvan vuoksi. Lisäkuva voi kuitenkin paljastaa piilossa olevan syövän ja varmistaa kenties sen todennäköisyyden.

Jotta pienet muutokset rinnassa saadaan näkyviin, tulee puristuksen olla optimaalinen. Ennen ajateltiin, että puristus myös vähentää säderasitusta. Nykyiset suoradigitaalilaitteet ovat niin hyviä ja säteilyn määrä vähäinen, ettei puristuksen määrällä ole siihen merkitystä. Siksi ei ole

syytä puristaa asiakkaan rintaa kipurajoille tai maksimipuristusta, jopa kahdeksan kilon puristuksella tulee jo hyvä kuva. Otettaessa lisäkuvia pienemmällä kentällä, ei myöskään saavuteta merkittävää säteilyn vähenemistä. Kokenut röntgenhoitaja tuntee sormin oikean puristuksen, joka antaa kuvalle oikean kontrastin.

Suoradigitaalimammografia on tuonut siis monia etuja röntgenhoitajan työhön. Työ on keventynyt, kasettien vaihdot jääneet pois ja laitteet toimivat ergonomisemmin. Työn kulku on nopeutunut, kuvat hetkessä näkyvissä ja arvioitavissa. Tekninen laadunvarmennus on tullut yksinkertaisemmaksi. Mammografiakuvien laatu ja tarkkuus parantunut, radiologit löytävät pienetkin muutokset jo alkuvaiheessa.

Mammografian omatarkkailuun tulee työn helpottuessa suoradigitaalilaitteiden myötä kiinnittää huomiota. Hyvien kuvaustapojen ja ergonomian lisäksi röntgenhoitajalla tulee olla mammografiakuvien kriteerit kirkkana mielessä, jotta hän voi nopeasti arvioida kuvien riittävyyden. Kuvien omatarkkailu vahvistuu, kun itsearviointi otetaan mukaan kuvia arvioitaessa puolivuositain. Kuvia arvioitaessa käytetään THKR-mittaristoa, josta enemmän tietoa 2008 ilmestyneessä Mammografiaoppaassa. Jokaisessa mammografioita ottavassa toimipaikassa tulisi olla vähintään yksi projektio-opista vastaava hoitaja. Arvioinnissa korostuu jokaisen hoitajan omat vahvuudet ja mahdolliset osaamisen puutteet. Osaamisen parantamiseksi hoitajan tulee saada ohjausta tai mahdollisuus lisäkoulutukseen.

Tullakseen paremmaksi mammografiakuvien ottajaksi tulisi röntgenhoitajalla olla hyvät kuvaustavat ja hänen tulee tiedostaa täydellisen kuvan kriteerit. Omien kuvien laatua tulee seurata säännöllisesti ja pyytää tarvittaessa neuvoa. Koulutus lisää osaamista ja motivoi työntekijää. Jokainen röntgenhoitaja voi antaa vinkkejä kollegallensa, siten jaamme käytännön tietoa parhaiten eteenpäin.