

Radiologisen kuvantamisen hyödyntäminen ja tarpeellisuus

Milloin diagnostinen tutkimus tehdään? Radiologinen kuvantaminen on tarpeen, jos sen tulos vaikuttaa potilaan hoitoon tai vahvistaa jo tehdyn diagnoosin. Potilaan vakuuttelu tai rauhoittelu ei yksinään ole riittävä peruste radiologiselle tutkimukselle. Kun tarkoituksenmukaista kuvausmenetelmää valitaan, on oireiden lisäksi huomioitava myös muut potilaan erityispiirteet.

Tuleeko potilaalle toistaa vasta tehty tutkimus? Jos tarvittavat kuvat ovat jo saatavilla, on todennäköistä, että uudet kuvat eivät anna lisätietoa. Hoitavan lääkärin on syytä varmistaa, onko potilaalle tehty röntgentutkimuksia lähiaikoina. Potilas ei välttämättä ymmärrä tai osaa kertoa tätä kysymättä. Turhan tutkimuksen välttäminen nopeuttaa potilaan hoitoon pääsyä.

Jos kuvat eivät ole saatavilla, niiden tulosten raportointia voi pyytää potilasta aiemmin hoitaneelta lääkäriltä tai kuvauksesta vastanneelta radiologilta. Mikäli käytössä on yhteinen kuva-arkisto, kuvat voi myös nähdä sieltä.

Voiko potilaalle pyytää röntgentutkimuksen, jos vastaava tutkimus voidaan tehdä ionisoimattoman säteilyn avulla? Ionisoimatonta säteilyä hyödyntävä tutkimusmenetelmä on aina ensisijainen vaihtoehto. Kun kuvausmenetelmää valitaan, on kliinisen kysymyksenasettelun lisäksi huomioitava potilaan ominaisuudet, potilashistoria ja tutkimuksen teettämisen kiireellisyys.

Radiologisissa kuvauksissa säteilyannosta voidaan säätää tarpeen mukaan. Ultraääni- ja magneettitutkimukset eivät aiheuta säteilyriskiä, sillä niissä käytetään ionisoimatonta säteilyä. Röntgen- ja TT-tutkimuksissa sen sijaan käytetään ionisoivaa säteilyä.

Esimerkiksi pään TT-tutkimuksesta aiheutuu noin viiden kuukauden taustasäteilyä vastaava säteilyannos (noin 1,2 mSv efektiivinen annos). Vaikka tämä lisää hieman syöpäriskiä, on oikeutetusta tutkimuksesta saatava hyöty huomattavasti suurempi, kuin säteilyaltistuksesta aiheutuva haitta. TT-tutkimus aiheuttaa potilaalle huomattavasti suuremman säteilyaltistuksen, kuin tavanomainen röntgentutkimus.

Magneetti- tai ultraäänitutkimus voi olla paras kuvausmenetelmä pehmytkudoksia tutkittaessa. Toisaalta magneettitutkimus saattaa aiheuttaa erityisiä riskejä potilaalle. Konsultoi radiologia tarvittaessa.

Miten toimia, jos potilaalla on krooninen tauti? Kuvantamisen hyviä käytäntöjä käsittelevistä oppaista löytyy tietoa, kuinka usein radiologinen tutkimus on tarpeen tehdä kroonista tautia sairastavalle potilaalle. Jossain tilanteissa voi olla tarpeen keskustella toisen potilasta hoitavan lääkärin kanssa tarvittavan lisätiedon saamiseksi. Ratkaisu tulee myös perustella potilaalle.



Miten toimia, jos potilaalla on kipuja alaselässä? Kipupotilaiden selän röntgen-, TT- tai magneettikuvaus on usein turha toimenpide, sillä useimmiten selkäkipu hellittää noin kuukauden kuluessa huolimatta siitä, onko kivun syytä selvitetty röntgenkuvauksella. Lannerangan lateraaliprojektion kuvaus aiheuttaa potilaalle melko suuren säteilyaltistuksen: tyypillisesti siitä aiheutuva säteilyaltistus vastaa n. 3 kk taustasäteilyä (noin 0,8 mSv efektiivinen annos). Tutkimusta ei siis kannata tehdä syyttä.

Millaisia suosituksia lääketieteelliseen kuvantamiseen liittyy? Kuvantamisen hyvän käytännön oppaat, lähetesuositukset ja käypähoito-opas antavat tietoa ja suosituksia oikean kuvantamismenetelmän valintaan. Suosituksista voi poiketa yksittäisen potilaan kohdalla, jos se on perusteltua. Epäselvissä tilanteissa keskustelu radiologin kanssa usein auttaa kuvantamismenetelmän valinnassa.

Miten kertoa potilaalle ionisoivasta säteilystä?

Röntgensäteilylle altistuminen voi vaurioittaa soluja, mistä saattaa aiheutua myöhemmin kohonnut syöpäriski. Riski kasvaa, mitä useampia röntgentutkimuksia potilaalle tehdään. Jos tutkimusta tehdessä on riittäväällä tarkkuudella tiedossa kliininen kysymyksenasettelu, voidaan potilaan saamaa säteilyaltistusta vähentää.



Oikean kuvausmenetelmän valinta ja turhien radiologisten tutkimusten välttäminen kuuluu potilaan oikeuksiin

- Turha säteilyaltistus vältetään.
- Aikaa ei kulu turhan tutkimuksen tekemiseen ja tulosten odottamiseen.
- Oikean tutkimusmenetelmän valinta mahdollistaa oikean diagnoosin.
- Hoito voidaan aloittaa viivytyksettä.
- Kustannukset pysyvät hallinnassa.

Lisätietoa saat **STUKin oppaasta: Oikeutus säteilylle altistavissa tutkimuksissa – opas hoitaville lääkäreille** (julkari.fi > STUK > STUKin omat sarjajulkaisut)