

Milloin tarvitaan kuvantamista?

Jyrki Kössi, LT, vatsaelinkirurgian yl, Päijät-Hämeen keskussairaala

Kuvantamisen tarve akuutin vatsan diagnostiikassa ja hoidon suunnittelussa on lisääntynyt viime aikoina. Syitä tähän ovat mm. kuvantamistekniikoiden kehittyminen (päästään tarkempaan diagnostiikkaan), leikkaustekniikoiden muuttuminen (esim. laparoskopiatekniikan yleistyminen) vuodeosastohoidon logistiikka ja yleinen asenneilmaston muutos. Kehittyneillä kuvantamistekniikoilla (esim. monirivitetokonetomografia) päästään leikkausta suunniteltaessa tarkempaan diagnostiikkaan jolloin mini-invasiivinen täsmäkirurgia on mahdollista. Ennen oli luovallista tehdä epäselvissä tilanteissa diagnostinen vatsantutkimusleikkaus; nykyään diagnostisen laparotomian tekemistä pidetään epäadekvaattina, joskin diagnostinen vatsaontelontähystys on tietyissä tilanteissa edelleen hyvä tutkimus. Vuodeosastopaikat ovat vähentyneet ja kustannustehokkuuden nimissä nykyään pyritään lyhyisiin hoitojaksoihin. Tämä johtaa siihen, ²□□□ diagnoosiin tulisi päästä nopeasti ja osastoseurantaa vatsakipuisilla potilailla pitäisi välttää.

Oikea diagnoosi on osuvan hoidon edellytys. Akuutin vatsan diagnostiikassa kuvantamista tarvitaan erityisesti, kun epäillä välitöntä tai nopeaa leikkaushoitoa edellyttävää sairautta, potentiaalisti hengenvaarallista sairautta tai vatsaontelon sisäistä tulehdusta. Joskus diagnoosiin pääsemiseen riittää natiivitutkimus, mutta usein kuitenkin tarvitaan joko tarkkan diagnoosin selvittämiseksi tai hoidon suunnittelemiseksi ultraääni- tai tietokonetomografiatutkimusta.

Välitöntä tai pikaista leikkausta edellyttäviä tilanteita ovat mm. vatsa-aortan pullistuman repeämä, suoliston puhkeama ja suoliston iskemia (strangulaatio, suolilievevaltimon tukos). Oireiston ollessa tyypillisimmillään näissä tilanteissa leikkauspäätös voidaan tehdä joskus kliinisin perustein. Kuitenkin esim. iskemiatilanteissa kliininen tutkimus on harvoin niin luotettava, että leikkauspäätös voidaan tehdä ilman kuvantamista. Paras kuvantamismenetelmä on tällöin monirivitetokonetomografia. Suolen puhkeama johtaa peritoniittiin, joka yleensä (mutta ei aina) on kliinisesti selkeä. Pelkkä peritoniitin kliininen löydös ei kuitenkaan riitä leikkausindikaatioksi, koska mm. haimatulehdus voi johtaa vatsakalvotulehduksen kliinisiin löydöksiin. Perforaatio tulee osoittaa jollain kuvantamismenetelmällä. Natiivimahakuvan ottaminen riittää n. 90 %:n todennäköisyydellä, mutta tietokonetomografia on tässäkin luotettavampi, koska sillä voidaan diagnosoida perforaation paikka ja siihen liittyvät muut ongelmat. Potentiaalisesti hengenvaarallisiin sairauksiin kuuluu mm. suolistotukos, jonka luotettava diagnosointi edellyttää kuvantamista. Kuvantamisen perusteella tehdään diagnoosi, suunnitellaan jatkohoito ja voidaan määrittää leikkaushoidon tarve ja kiireellisyys. Hoitoprosessi edellyttää yleensä monivaiheista kuvantamista: natiivikuvauksia, läpivalaisututkimuksia ja/tai tietokonetomografiaa.

Vatsaontelon sisäisissä tulehduksissa on useita hoitovaihtoehtoja: akuutin vaiheen leikkaus (esim. sappirakon tai umpilisäkkeen poisto, joko laparoskooppisesti tai avoimesti), konservatiivisen hoidon jälkeinen leikkaushoito (esim. akuutin divertikuliitin jälkeen), vatsaontelonsisäisen märkäpesäkkeen perkutaaninen kanavointi (esim. periappendikulaariabskessi) tai konservatiivinen hoito (esim. komplisoitumaton divertikuliitti). Kuvantamista tarvitaan näissä tilanteissa diagnosointiin (akuutti kolekystiitti), leikkaushoidon suunnitteluun (akuutti

divertikuliitti, komplisoitu vai komplisoitumaton) ja diagnosoinnin jälkeiseen radiologiseen kanavointiin (iso intraperitoneaaliabskessi).

Oman erityishuomion akuutin vatsan aiheuttajana ansaitsee akuutti ja krooninen haimatulehdus. Akuutin haimatulehduksen diagnoosiin päästään yleensä laboratoriotutkimuksilla, ja sairauden alkuvaiheessa kuvantamisia ei tarvita, ellei epäillä sappikiviperäistä haimatulehdusta. Silloin tällöin laboratorioarvojen ollessa normaali, haimatulehduksen diagnoosiin päästään kuitenkin kuvantamisen avulla, joko ultraäänitutkimuksella tai tietokonetomografialla. Kroonisen pankreatiitin akutisoitumiseen voi olla useita syitä (mm. pseudokystan suureneminen, pseudokystaverenvuoto, haima-ascites) ja niiden diagnosoimisessa ja hoidon suunnittelussa tarvitaan yleensä vatsan tietokonetomografiatutkimusta.

Oman erityisryhmänsä muodostavat myös hiljattain leikkauksessa olleet potilaat, jotka kotiutumisen jälkeen hakeutuvat uudelleen hoitoon akuutin vatsan oirein. Tällaisille potilaille tyypillisiä leikkauksesta johtuvia ongelmia ovat verenvuoto leikkausalueelta vatsaonteloon, suolisauman paranemisiongelmat (lekaasi), syvät infektiot ja haavainfektiot. Lukuun ottamatta tyypillistä haavainfektiota, diagnoosiin pääseminen ja hoidon suunnittelu edellyttävät kuvantamista. Paras kuvantamistutkimus postoperatiivisissa ongelmissa on tietokonetomografia.

Kirjallisuutta

MDCT of the abdomen. Eur Radiol 2006;16 (Suppl 7):M54-57.

When is faster better? Operative timing in acute care surgery. Curr Opin Crit Care 2008;14(4):423-427.

Common Gastrointestinal Emergencies. Med Clin North Am 2008;92(3)491-716.

Näin tutkin: Akuutti Vatsa Duodecim 2007;123:575-582