

Slikovne preiskave pri bolnicah z rakom materničnega vratu

Maja Marolt Mušič

Klasifikacija tumorjev materničnega vratu FIGO (Federation Internationale de Gynecologie et d'Obstetrique) je bila sprejeta junija 2009, vendar ne vsebuje radioloških metod. Evropsko radiološko združenje za urogenitalno radiologijo je zato leta 2010 sprejelo priporočila o izvajanju MR-preiskav pri bolnicah z rakom materničnega vratu, ki jim sledimo tudi na Onkološkem inštitutu v Ljubljani. Magnetna resonanca male medenice je najbolj primerna radiološka metoda za oceno obsežnosti primarnega tumorja. Endovaginalna UZ-preiskava je primerna le pri majhnih tumorjih, kadar jo izvaja izkušen preiskovalec.

MR je tudi najbolj primerna metoda za sledenje bolnic po terapiji, oceno ponovitve bolezni v mali medenici in zapletih po zdravljenju. MR vedno opravimo tudi mlajšim bolnicam, pri katerih želimo ohraniti fertilno sposobnost.

Priprava bolnic

Priporočila glede vnosa hrane pred preiskavo se med različnimi evropskimi centri razlikujejo, pri nas bolnicam priporočamo, da 6 ur pred preiskavo ne uživajo hrane.

Za zmanjšanje motilitete črevesja bolnicam pred preiskavo intramuskularno apliciramo antiperistaltično sredstvo (glukagon ali butil skopolamin).

Za lažjo oceno vraščanja tumorja v steno nožnice in v zadnji forniks

bolnicam pred preiskavo v nožnico apliciramo UZ-gel. Sečni mehur naj bo delno poln.

Izvedba preiskave

Za preiskavo uporabljamo aparat jakosti najmanj 1,5 T. Preiskava mora obsegati najmanj dve poudarjeni sekvenci T2, ki sta pravokotni, narejeni v sagitalni in paracervikalni ravnini (pravokotno na vzdolžno os cervikalnega kanala), in vsaj eno poudarjeno sekvenco T1, ki naj zajema področje do renalnih ven za oceno bezgavk.

Pri preiskavi medenice uporabljamo tanke rezine, debeline 3 do 6 mm, z majhnim preiskovalnim poljem (20 do 25 cm). Priporočljiva je uporaba še ene dodatne sekvence s tankimi rezi (3 do 4 mm) za oceno vraščanja v parametrije.

V naši ustanovi uporabljamo intravensko kontrastno sredstvo le pri majhnih tumorjih. Priporočljive so dinamične sekvence. Uporabljamo tudi difuzijsko slikanje, ki nam dodatno pomaga opredeliti obseg bolezni.

Radiološki izvid

Na izvidu mora biti razvidna velikost tumorja, ki mora biti nadalje izmerjena v treh ravninah, meritev pa mora biti v dveh ravninah pravokotna. Opisano mora biti morebitno vraščanje tumorja v maternično telo in steno nožnice, vraščanje v parametrije in sosednje organe, kar ocenjujemo na obteženih sekvencah T2. Zanesljivost MR-preiskave za oceno vraščanja v parametrije je od 80- do 87-odstotna.

Pomembno je oceniti prisotnost hidronefroze in prizadetost bezgavk v mali medenici. Velikost bezgavk ni najpomembnejše merilo, so pa patološke bezgavke običajno večje od 1 cm prečno. Treba je oceniti obliko, signal v bezgavki in omejenost od okolnega maščevja. Senzitivnost MR-preiskave za oceno bezgavk je po literaturi med 38 in 89 odstotki, specifičnost pa 78- do 99-odstotna.

Pri lokalno napredovali bolezni (T1b1 ali več), oziroma ko so na preiskavi z MR vidne sumljive bezgavke, je za oceno razširjenosti bolezni primerna PET/CT-preiskava ali CT-preiskava prsnega koša in trebuha. Pri neopredeljenih spremembah, vidnih na omenjenih preiskavah, moramo spremembe potrditi z biopsijo.

Ko želimo pri mlajših bolnicah ohraniti plodno sposobnost, je MR-preiskava medenice primerna za oceno ostanka tumorja po konizaciji, dolžine materničnega vratu in oddaljenosti do notranje cervikalne osi.

MR-preiskava se uporablja tudi pri sledenju bolnic po terapiji in za opredelitev, ali je prišlo do ponovitve bolezni, če so zaznane sumljive spremembe v mali medenici.

CT- in PET/CT-preiskava se uporabljata tudi ob kliničnem sumu na ponovitev bolezni.

Literatura

1. Balleyguier C, Sala E, Da Cunha T, Bergman A, Brkljacic B, Danza F, et al. Staging of uterine cervical cancer with MRI: guidelines of the European Society of Urogenital Radiology. Eur Radiol. 2011;21(5):1102–10.

2. Cibula D, Potter R, Planchamp F, Avall-Lundqvist E, Fischerova D, Haie-Meder C, et al. The European Society of Gynaecological Oncology/European Society for Radiotherapy and Oncology/European Society of Pathology Guidelines for the Management of Patients with Cervical Cancer. *Virchows Arch.* 2018.
3. Sheu MH, Chang CY, Wang JH, Yen MS. Preoperative staging of cervical carcinoma with MR imaging: a reappraisal of diagnostic accuracy and pitfalls. *Eur Radiol.* 2001;11(9):1828–33.
4. Scheidler J, Hricak H, Yu KK, Subak L, Segal MR. Radiological evaluation of lymph node metastases in patients with cervical cancer. A meta-analysis. *JAMA.* 1997;278(13):1096–101.