

UROLOGIYADA ZAMONAVIY RADIOLOGIK DIAGNOSTIKA USULLARINING O‘RNI VA AHAMIYATI

Karimov Zafar Berdimurodovich

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti, O‘zbekiston Respublikasi,
Samarqand shahri.*

So‘nggi yillarda urologiya sohasida kasalliklarni erta aniqlash va samarali davolashni tashkil etishda radiologik diagnostika usullarining o‘rni tobora ortib bormoqda. Siydik ajratish tizimi kasalliklari, jumladan, buyraklar, siydik yo‘llari va siydik pufagi patologiyalarini aniqlashda yuqori aniqlikka ega bo‘lgan zamonaviy tasvirlash usullari keng qo‘llanilmoqda. Radiologiya nafaqat tashxis qo‘yishda, balki kasallikning rivojlanish darajasini baholash, asoratlarni aniqlash va davolash samaradorligini monitoring qilishda ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Bugungi kunda ultratovush tekshiruvi (UTT), kompyuter tomografiyasi (KT) va magnit-rezonans tomografiya (MRT) urologik amaliyotning ajralmas qismiga aylangan. Ultratovush tekshiruvi o‘zining xavfsizligi, invaziv emasligi, ionlashtiruvchi nurlanishdan xoli ekanligi hamda iqtisodiy jihatdan maqbulligi bilan birlamchi skrining usuli sifatida keng qo‘llaniladi. Ushbu usul yordamida buyraklarning o‘lchami, tuzilishi, parenximaning holati, gidronefroz, kistalar va o‘smalarni dastlabki aniqlash mumkin. Dopplerografiya qo‘shimcha ravishda buyrak qon aylanishini baholash, renovaskulyar o‘zgarishlarni aniqlash imkonini beradi.

Kompyuter tomografiyasi, ayniqsa multislaydli KT, yuqori fazoviy aniqlikka ega bo‘lib, siydik-tosh kasalligini aniqlashda “oltin standart” usullardan biri hisoblanadi. Ushbu usul yordamida konkretlarning aniq lokalizatsiyasi, o‘lchami va zichligini baholash, shuningdek, siydik yo‘llaridagi obstruksiyaning aniqlash mumkin. KT kontrastlash orqali buyraklarning ekskretor funksiyasini o‘rganish hamda o‘smalar differensial diagnostikasini o‘tkazishda muhim ahamiyatga ega.

Magnit-rezonans tomografiya esa yumshoq to‘qimalarni yuqori kontrastda tasvirlash imkonini beruvchi ilg‘or usul hisoblanadi. MRT yordamida buyrak, prostata bezi va siydik pufagi o‘smalarining lokal tarqalishi, invaziyasi va metastazlari aniqlanadi. Ushbu usul, ayniqsa, kontrast moddalarga qarshi ko‘rsatmalar mavjud bo‘lgan bemorlarda muqobil diagnostika usuli sifatida muhimdir.

Radiologik diagnostika usullarining kompleks qo‘llanilishi urologik kasalliklarni erta bosqichda aniqlash, to‘g‘ri tashxis qo‘yish va individual davolash strategiyasini tanlash imkonini beradi. Bundan tashqari, ushbu usullar operatsiyadan oldingi rejalashtirishda, minimal invaziv aralashuvlarni amalga oshirishda hamda davolashdan keyingi monitoringda katta ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, zamonaviy radiologiyaning rivojlanishi sun‘iy intellekt, radiomika va 3D rekonstruksiya texnologiyalarining joriy etilishi bilan yanada takomillashib bormoqda. Bu esa kelajakda urologik kasalliklarni yanada aniqroq tashxislash va prognoz qilish imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, radiologik diagnostika usullari urologiyada muhim o‘rin tutadi va ularning kompleks hamda oqilona qo‘llanilishi bemorlar hayot sifatini yaxshilash va davolash natijalarini optimallashtirishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: urologiya, radiologiya, ultratovush tekshiruvi, kompyuter tomografiya, magnit-rezonans tomografiya, diagnostika, siydik-tosh kasalligi

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Smith R.C., Rosenfield A.T.. Advances in urologic imaging. — New York: Springer, 2018. — 256 p.
2. Türkbey B., Choyke P.L.. Multiparametric MRI of prostate cancer. // American Journal of Roentgenology. — 2019. — Vol. 213(5). — P. 1103–1113.
3. European Association of Urology. Guidelines on urological infections and urolithiasis. — 2023.
4. World Health Organization. Diagnostic imaging in urology: global standards. — Geneva, 2021.
5. Silverman S.G., Leyendecker J.R.. Imaging in the evaluation of renal masses. // Radiology. — 2020. — Vol. 295(3). — P. 660–673.