

TUMORI UROSISTEMA. RADIOLOŠKA REZENTACIJA

Rade R. Babić

Tumori urosistema su najčešće neoplazme. Njihovo poznavanje i dijagnostikovanje je od izuzetnog kliničkog značaja. Radom se prikazuju: Wilmsov tumor, renalni ćelični karcinom, tranzicio celularni karcinom pijelokalksnog sistema, tranzicio celularni karcinom mokraćne bešike i dr. Dijagnostika tumora urosistema se bazira na kliničkom, radiološkom i patohistološkom pregledu. *Acta Medica Medianae* 2003; 42(1):53-55.

Cljučne reči: rendgenska slika, tumori urosistema

Institut za radiologiju Kliničkog centra u Nišu

Kontakt: Rade R. Babić

Institut za radiologiju, Klinički centar - Niš,
Braće Tasković, 18000 Niš, Srbija i Crna Gora

Uvod

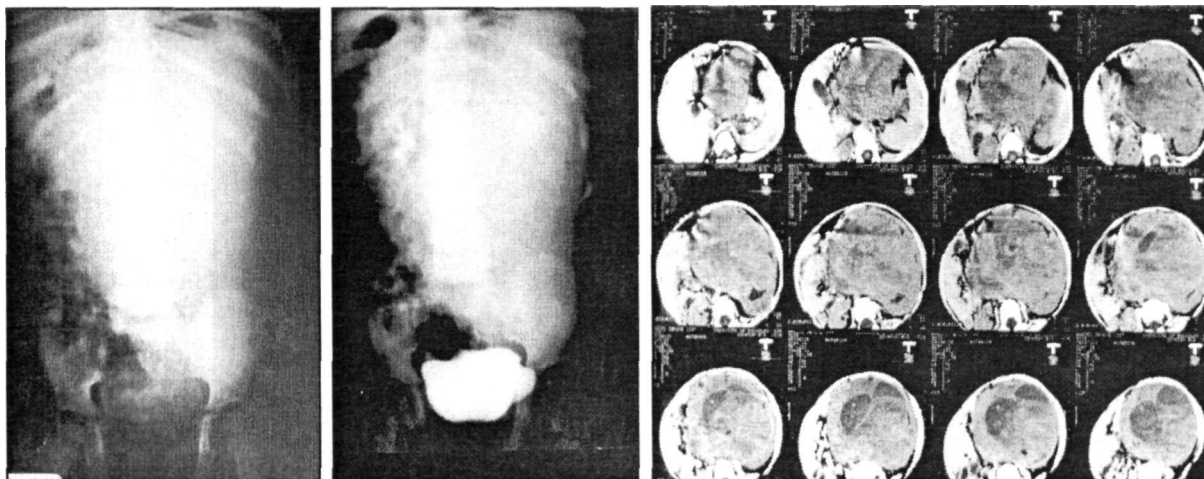
Tumori urosistema su najčešće neoplazme (1-7); tako npr. karcinomom bubrega i prostate čine približno 9% svih malignih tumora u odraslih, dok je po učestalosti kod muškaraca karcinom prostate na drugom mestu posle karcinoma pluća (4). Skoro polovina od svih tumora urosistema ostaju nedijagnostikovani pre nego što dođe do njegovog regionalnog ili udaljenog širenja iako su nam na raspolaganju izvanredne dijagnostičke metode pregleda, u prvom redu radiološke (digitalizovana rendgenska slika, urografija, kompjuterizovana tomografija, magnetna rezo-

nancija, Positron Emission Tomography - PET, ehsonografija, Power Doppler Imaginng - PDI, Transparent Energy Mode - TEM, i dr.). Najčešće se dijagnoza tumora urosistema postavlja pomoću intravenske urografije (IVU) urađene kao inicijalni korak kod hematurije, nejasne metastatske lezije, kada se posumnja na osnovu laboratorijskih nalaza i dr.

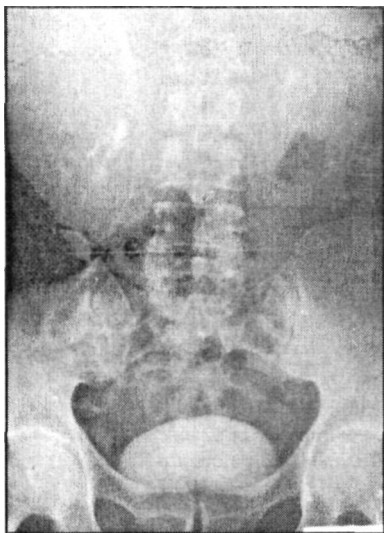
Naš rad

Rad ima za cilj da prikaže rendgenološku sliku tumora urosistema, dok materijal rada čine odabrani urografski nalazi tumora urotakta od 7.535 urografskih pregleda, urađenih u periodu 1994 - 2001. god. u Specijalističkoj službi Instituta za radiologiju u Nišu.

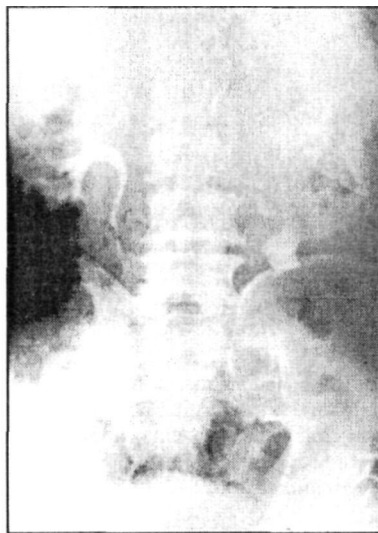
Rezultate rada prikazujemo ilustracijama 1, 2, 3, 4,5,6.



Clika 1a, 1b, 1c: Wilmsov tumor, a) Nativni rendgenogram urotakta. Levo, voluminoza (19x14 cm), mekotkivna, homogena senka. jasne i oštro ocrtane konture, koja prelazi preko kičmenog stuba na kontralateralnu stranu, kranijalno seže do kupole ipsilateralne dijafragme, dok se kaudalno spušta u main karlicu (promena odgovara levom bubregu). Želudac i crevne vijuge su tumorozno izmenjenim bubregom potisnute preko kičmenog stuba na suprotnu stranu. Kroz senku tumorozno izmenjenog levog bubrega, paravetralno desno, vizualizuje se senka ortotopičnog bubrega, uredne konture, dijametra 8x4 cm; b) Urogram u toku 120 minuta.. Levi bubreg uvećan, slaboprebojenog parenhima, deformisanog i dilatiranog pijelokalksnog sistema. Desni bubreg urednog urografskog nalaza. Levi ureter se ne prikazuje. Desni ureter urednog položaja, toka, dijametra u granici normale, prohodan. Mokraćna bešika urednog položaja, homogeno ispunjena kontrastnim sredstvom; c) Nativni CT bubrega. Levi bubreg voluminozan, oštre konture, apsorpcione vrednosti parenhima 35 HU, dilatiranog pijelokalksnog sistema čiji je sadržaj apsorpcione vrednosti 19 HU. Desni bubreg urednog nalaza.



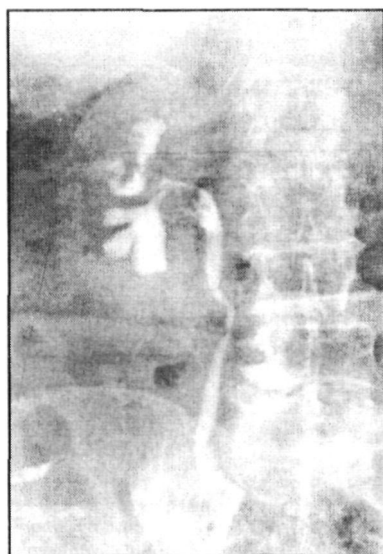
Slika 2. Renalni c'elični karcinom. Urogram u toku 15 minuta. Desni hubreg voluminozan, kontrastno prebojenog parenhima, deformisanog pijelokaliksno sistema. Kontura ipsilateralnog ili opsoasnog mišića odsutna. Levi hubreg urednog nalaza. Desni ureter u početnom delu potisnut tumoroznim bubregom, ortotopičnog usća. Levi ureter urednog nalaza. Mokraena bešika oštro ocrtane konture, urednog položaja, homogeno ispunjena.



Slika 3. Adenokarcinom bubrega. Urogram u toku 40 minuta. Levi hubreg voluminozan, deformisanog ohlika, sa tumoroznom masom u gornjoj polovini, koja se kontrastno slabo prehojava, unutar čijeg se središta srec'u multiple, grupisane, kalcifikacije, promera 7 do 8 mm. Pijelokaliksni sistem je redukovan, parcija/no prikazan, čije su čašice za gornji pol amputirane, a za donji deformisane. Desni hubreg urednog nalaza. Mokraena bešika urednog položaja, homogeno ispunjena.



Slika 4. Tranzicio celularni karcinom pijelona. Urogram. U pijelonu levog hubrega, defekt malinastog izgleda koji širokom bazom leži na paravertebralnoj konturi pijelona, dijametra 1 cm.



Slika 5. Tranzicio celularni karcinom pijelokaliksno sistema. Urogram. U pijelonu i čašicama za gornji pol desnog bubrega masivan defekt, nepravilnog ohlika, nejasno delineiran, pracen deformacijom i ektazijom eašica.



Slika 6. Tranzicio celularni karcinom mokrac'ne hešike. Urogram u toku 15 minuta. Mokraena bešika urednog položaja sa masivnim defektom, nepravilnog ohlika, koji zahvata levi orificijum i dovodi do ekskluzije ipsilateralnog bubrega. Desni bubreg urednog nalaza.

Diskusija i zaključak

Na tumore urosistema se najčešće posumnja zbog mikroskopske hematurije, metastatskih manifestacija (patološke frakture), superficijalnih kožnih nodulosa i sl. Etiologija turnora urosistema je nepoznata (1, 3, 5). Wilmsov tumor nastaje mutacijom zametnih ćelija primitivnog renalnog blastema, delecijom kratkog kraka 11 hromozoma, u bandu p 13 i p 15,5 (2).

Dijagnostika tumora urosistema se bazira na kliničkom, radiološkom i patohistološkom pregledu.

Radiološke metode pregleda (nativna rendgenografija urotrakta, urografija, kompjuterizovana tomografija, magnetna rezonanca i dr.) dominantne su i bez premca.

Dijagnoza je u svih prikazanih bolesnika patohistološki verifikovana.

Literatura

1. Strahinjić S, Babić RR, Milatović S, Ilić S, Marjanović G, Ignjatović I, i sar. Nefrologija - principi i praksa. Niš: Univerzitet. Pelikan Print; 2002.
2. Babić RR, Babić MR, Zivić S, Radovanović Z, Jovčić S. Wilmsov tumor. Rendgenološko-klinički aspekti: Acta medica Medianae 1999; 4:37-7.
3. Filipović S. Osnovi kliničke onkologije. Niš: Prosveta; 1996.
4. Way WL, Adams EJ, Arbeit MJ, Arieff IA, Biglieri GE, Ebert AP, et al. Hirurgija - savremena dijagnostika i lečenje. Beograd: Savremena administracija; 1990.
5. Ostojić B, Marković V. Tumori bubrega. Beograd: Kultura; 1989.
6. Ruckij VA, Mihajlov NA. Rendgeno-dijagnostičeski atlas - II. Minsk: Višejšaja škola; 1987.
7. Goldner B, Panić I. Klinička rendgenologija urinarnog sistema. Beograd/Zagreb: Medicinska knjiga; 1985.

**UROSYSTEM TUMORS.
RADIOLOGICAL PRESENTATION**

Rade R. Babić

The urosystem tumors are most often neoplasm. Their knowledge and diagnostics are of exceptional importance. The paper presents Wilms tumor, renal cell carcinoma, transitional cell carcinoma of the pelo-calcic system, transitional cell carcinoma of the urinary bladder and others. The urosystem tumor diagnostics is based upon clinic, radiological and pathohistological examinations. *Acta Medica Medianae 2003; 42(1):53-55.*

Key words: roentgen image, urosystem tumors