

## NJË RAST ME VESHKË SUPRANUMERIKE

ERMAL TAKO\*

## Summary

## A CASE WITH UN OVER NUMBER KIDNEY

**Purpose:** First of all is, to make evident the value of kidney's imagery in the solution of cases with indeterminate urinary tract infections, and second to show the help of CT in the differential diagnose of the congenital anomalies of kidneys (CAK).

**History:** A woman suffers from repeated urinary tract infections, that are difficult to be dominated from conservative therapy, during one-year period. On the ultrasound is seen an unechogen formation above the left kidney with debris in depth.

The intravenous urography shows a normal left kidney and an ureterocela in the left.

The CT reveals a supernumerary hydronephrotic left kidney with dilated ureter and the respective ureterocela. The surgical intervention proved the diagnose.

**Conclusion and recommendations:** At this patient with repeated urinary tract infections, the imagery and especially the CT had an important role on the revealing of supernumerary kidney. CT examination must be indicated on all cases suspected for this anomaly.

## Qëllimi:

1. Evidenton vlerën që ka imazheria e veshkave në zgjidhjen e rasteve me infeksione urinare të padeterminuara.

2. Tregon ndihmesën që jep tomografia aksiale e kompjuterizuar (CT) në diferencimin e keqformimeve të bashkëlindura të veshkave (KBV).

## Paraqitja e rastit:

**Historia e sëmundjes:** Një femër e moshës 33 vjeç ka vuajtur rreth një vit nga infeksione

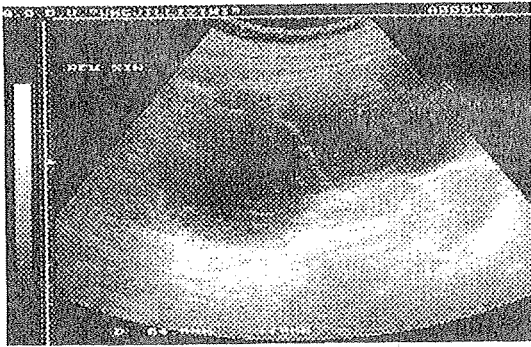
urinare të shpeshta të cilat janë dominuar me vështirësi nga mjekimi me antibiotikë dhe desinfektante të aparatit urinar. Në analizën e thjeshtë të urinës (urinë komplet) gjatë këtyre infeksioneve janë konstatuar vazhdimisht 30-40 leukocite për fushë. Në dy urokultura që janë bërë, si shkaktar i këtyre infeksioneve është veçuar E. coli. Në dy episode, infeksioni ka qenë në formën e rikthimit. Hera herës infeksioni urinar është shoqëruar me temperaturë të lartë dhe së fundi ka kaluar një episod urosepsisi.

\*Dërguar në Redaksi më 10 Maj 2005, miratuar për botim më 12 Shtator 2005.

Nga Qendra Diagnostike Orthodoxe "Ungjëlizimi".

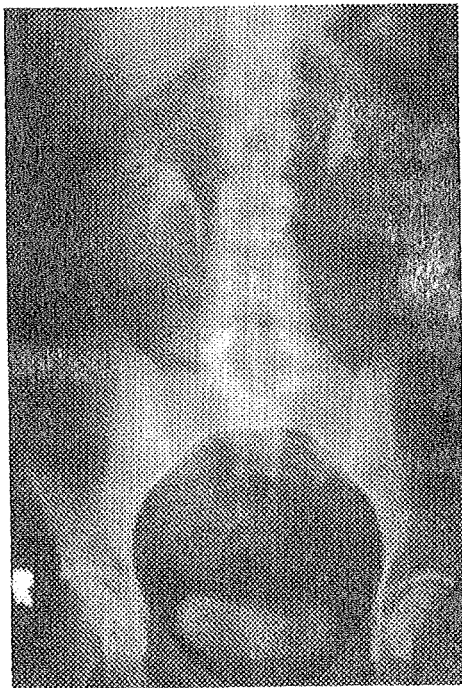
Adresa për letërkëmbim: Tako E. Qendra Diagnostike Orthodoxe "Ungjëlizimi".

**Imazheria:** Në ekzaminimet ekografike të përsëritura është vërejtur një formacion anekogen të konturë të qartë mbi polin e sipërm të veshkës së majtë me përmbajtje detritesh në brendësi (figura nr.1).

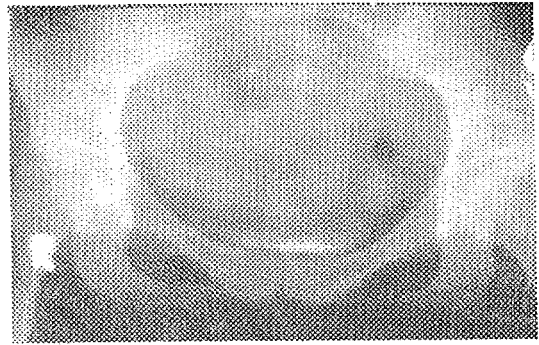


**Figura nr. 1.** Formacion anekogen bicameral i vendosur mbi polin e sipërm të veshkës së majtë. Në pjesët deklive të imazhit vërehet përmbajtje ekodense.

Në vezikën urinare u vërejt ureterocele sinistra. U rekomandua UIV në të cilën veshka e majtë parqitet intakte, ndërsa në vezikë vërehet një defekt mbushjeje rrotund sinistra me konture të qartë (figura nr.2), i cili rezulton të ketë marrë kontrast në klisenë postmksionale të bërë 1,5 orë pas injektimit të kontrastit (figura nr.3).

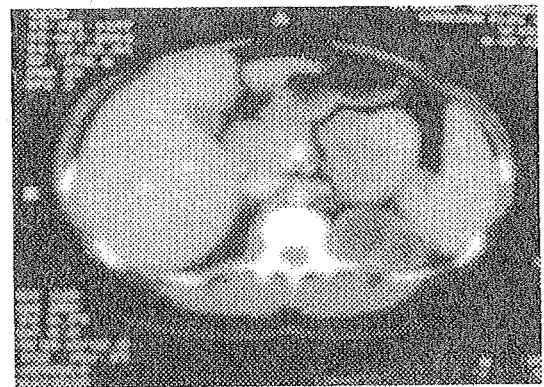


**Figura nr. 2.** Veshka e majtë intakte. Në vezikë vërehet një defekt mbushjeje rrotund me konture fine.



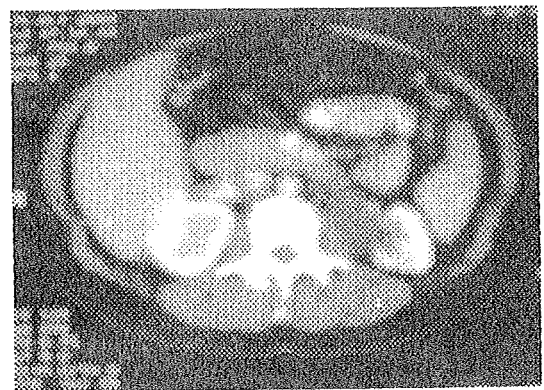
**Figura nr.3** Ureterocele në grafi të vonuar postimksionale. Merr kontrast.

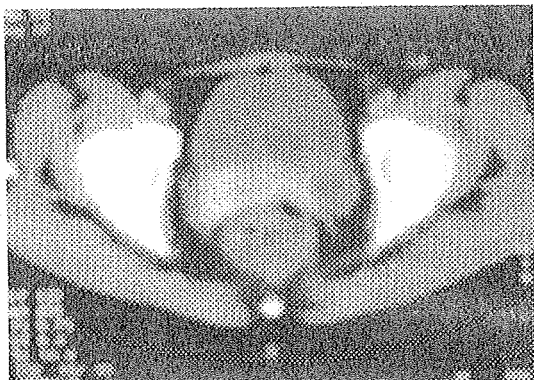
Në këto kushte, pas konsultës me stafin e urologjisë, u vendos të realizohet CT i abdomenit pa dhe me kontrast intravenoz. Nga ky ekzaminim rezultoi një formacion bikameral me përmbajtje likidi në brendësi, i cili fillon mbi veshkën e majtë dhe vazhdon më poshte medialisht saj (figura nr.4).



**Figura nr.4.** Vërehet një formacion me përmbajtje likidi, i ndarë me septum dhe i vendosur midis lienit dhe kolonës vertebrale.

Po i njëjti formacion vazhdon edhe më poshtë posteriorisht ureterit të majtë deri në regionin posterior sinistra të vezikës urinare (figura nr.5).





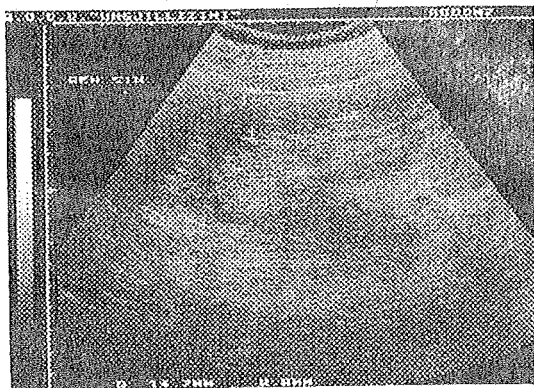
B

**Figura nr. 5.** Skanime inferiorisht nivelit të prerjes së figurës nr.4. **A.** Lateralisht majtas kolonës vertebrale vërehet një formacion melitik në brendësi, që përfaqëson ureter të dilatuar, ndërsa lateralisht tij vërehet veshka e majtë me pamje normale. **B.** Ureteri i dilatuar që shkon deri në vezikë dhe ureterocela brenda vezikës.

Pas përfundimit të këtyre ekzaminimeve u vendos diagnoza:

*"Suspekt ren supranumerik afunksional me hydronefroze të grades së IV, i shoqëruar me ureterocelë."*

Pacientia largohet jashtë vendit për të kryer intervent kirurgjikal. Në përshkrimin e aktit operator vërtetohet diagnoza e mësipërme. Në ekzaminimin ekografik të kontrollit vërehet mungesë e formacionit anakogen, ndërsa veshka e majtë është intakte (figura nr.6).



**Figura nr.6.** Veshka e majtë intakte pas interventit.

**Diskutimi i rastit:** Veshka supranumerike është një anomali veçanërisht e rrallë. Ajo bën pjesë në grupin e anomalive të numrit të veshkave. Ndodh në ato raste kur dy sythe ureterale stimulojnë porcione të blastemës metanefrike të cilat janë të ndara në mënyrë të mjaftueshme për të dhënë dy veshka. Nëse dy sythat ureterale ngjiten të veçuar nga duktus mesonefrik ata do të zbrazen veç e veç.

Nëse dy ureteret bigëzohen nga i njëjti syth, do të drenohen nga një ureter distal i përbashkët, pra e njëjta gjë si tek ren duplex i plotë (1,2).

Veshka supranumerike mund të jetë superiore apo inferiore, por më tepër takohet kjo e fundit dhe zakonisht është më e vogël. Në rastin tonë është superiore. Mund të ketë funksion të ulur dhe shpesh ka më pak kalicë se norma me një infundibul të vetëm. Ajo mund të ketë arterien e saj renale direkt nga aorta ose mund të furnizohet nga një degë e arteries renale kryesore (1). Siç vërejmë nga sa u tha më sipër veshka supranumerike ka shumë ngjashmëri me ren duplex të formës madhore. Në ren duplex të formës madhore (ose të plotë) ureteri i sistemit kolektor superior hapet në mënyrë ektopike në vezikë dhe zakonisht gjendet më inferiorisht orificiunit të ureterit të sistemit kolektor inferior. Në një pjesë të rasteve ky ureter shoqërohet me ureterocelë (3). Të dy këto faktorë favorizojnë obstruksionet e shpeshta që ndodhin në sistemet kolektore superiore të ren-eve duplex të formës madhore. Në këtë pikë një ren duplex i formës madhore me ureterocelë dhe obstruksion të plotë të "upper moiety" ngjan së tepërmi me rastin tonë.

Nga ana tjetër po të vëmë re me kujdes figurat dhe përshkrimet e tyre, shohim që si në ekografi ashtu edhe në pielografi veshka e majtë paraqitet intakte dhe e veçuar nga ren-i supranumerik hydronefrotik. Në rastin e ren-it duplex të formës madhore me ureterocelë dhe obstruksion të plotë të "upper moiety", kalicet e dukshme të pjesës inferiore vërehen pak të zhvendosura poshtë dhe lateralisht nga hydronefroza e poltë të sipërm (4). Këto kalice janë më të pakta në numër se tek veshka normale dhe nuk e plotësojnë anatominë normale të sistemit pielokalicien. Kur konturi renal mund të shihet qartë dhe nefrograma arrihet në kohë, në polin e sipërm vërehet një linjë oblike karakteristike e cila duket sikur e pret polin (4). Këto dy elementë nuk i gjejmë tek veshka supranumerike, përfshi këtu edhe rastin tonë, prandaj ato mund të ndihmojnë në diagnozën diferenciale midis këtyre anomalive në UIV dhe ekografi. Në rastin tonë shohim që CT diferencon qartë veshkën normale nga veshka supranumerike hydronefrotike.

Ky avantazh vjen ngaqë CT është modalitet i cili operon me prerie seksionale, duke patur kështu mundësinë të shmangë superpozimet e strukturave anatomike. Përveç kësaj CT mund të diferencojë strukturat anatomike edhe nga densiteti i tyre ndaj X-ray me anë të koeficientit të atenuacionit, duke na dhënë mundësinë të dallojmë ren-in supranumerik të dilatuar dhe të mbushur me likid nga ai normal, pa qenë nevoja që ren-i

supranumerik të marrë kontrast (5). Në këtë kuptim ky modalitet na shërben për të dalluar ureterin normal në katin e poshtëm të traktit urinar nga ureteri patologjik i dilatuar. Aparatet spirale multislice me anë të rikonstruksioneve të shpejta dhe efikase që sigurojnë japin një pamje akoma më të qartë të kësaj anomalie (6). Duke patur parasysh semejotiken imazherike të MRI dhe mundësitë që ka kjo e fundit për të bërë prerje direkte koronale dhe oblike, kjo metodë mund të sjellë një ndihmesë me vlerë në diagnostikimin e rasteve të vështira të kësaj anomalie të rrallë. Angiografia renale mund të përdoret për të saktësuar vaskularizimin e veshkës patologjike përpara interventit.

#### Përfundimet:

1. Në këtë rast imazheria në serinë e ekzaminimeve paraklinike ka patur rol të dorës së parë në vendosjen e diagnozës së ren-it supranumerik. Pa të nuk do të ishte i mundur

përcaktimi i shkakut të infeksioneve të shpeshta urinare tek kjo paciente.

2. Tomografia Aksiale e Kompjuterizuar (CT) meqënëse na ofron pamje seksionale të abdomenit, bëri të mundur saktësimin e diagnozës duke evidentuar ndarjen e plotë midis veshkës normale dhe asaj patologjike. Për më tepër tregoi dhe përmbajtjen fluide të ren-it supranumerik dhe ureterit të saj pa qenë nevoja e kontrastit, duke e bërë më të qartë këtë diferencim.

#### Rekomandime:

1. Në rastet e pacientëve me infeksione urinare të përsëritura të cilat trajtohen me vështirësi me mjekim konservativ, imazheria duhet parë si metoda e zgjedhur për përcaktimin e diagnozës.

2. Nëse dyshohet për ren supranumerik me metodat rutinë të ekzaminimit (eko dhe UIV) këshillohet aplikimi i CT pa dhe me kontrast. Nëse është e mundur duhet aplikuar edhe rikonstruksioni.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Michael A. DiPietro: Congenital Abnormalities of the Urinary Tract. In Taveras JM, Ferruci JT Radiology Diagnosis-Imaging-Intervention, J.B.Lippincott Company Philadelphia Revised edition-1990 Vol 4 chap 108;1-2.
2. Carlson H. E: Supranumerary kidney: A summary of 51 reported cases. In J. Urol. Baltimore 1950: 224-229.
3. Eklöf O, Makinen E: Ectopik ureteroceles. In Pediatric Radiology 2, 1974; 111.
4. Stephens F. D.: Double ureter in children. In Aust. N. Z. J. Surg. 1956.; 81-94.
5. Smith RC, Verga M, Mc Carthy S. et al.: Diagnosis of acute flank pain: value of unenhanced helical CT. AJR Am J Roentgenol 1996; 166: 97-101.
6. Sommer FG, Jeffrey RBJ, Rubin GD, et al.: Detection of ureteral Calculi in patients with suspected renal colic: value of reformatted noncontrast helical CT. AJR Am J Roentgenol 1996; 165: 509-513.