

Benigni tumori bubrežnog parenhima

Ruđer Novak i Zoran Božić

Klinika za urologiju Kliničke bolnice »Dr. Mladen Stojanović« Zagreb

Stručni rad

UDK 616.61-006

Prispjelo: 8. veljače 1990.

Autori prikazuju 14 slučajeva benignih tumora bubrežnog parenhima otkrivenih tijekom 10 godina, i to 7 onkocitoma, 5 angiomiolipoma i 2 adenoma. Svi su otkriveni slučajno, prilikom ultrazvučnih i randgenoloških pregleda u druge svrhe. Međutim, samo je jedan slučaj preoperativno ispravno dijagnosticiran, dok je kod svih ostalih postavljena pogrešna dijagnoza karcinoma bubrežnog parenhima.

Budući da je operativna taktika posve drukčija u slučaju karcinoma, naglašena je nužnost točnije preoperativne dijagnoze. Stoga je i svrha ovog članka da na temelju vlastitog iskustva ukaže na neke elemente iz simptomatologije, ultrazvučne i rendgenološke dijagnostike, koji mogu biti od koristi u preoperativnoj dijagnostici.

Ključne riječi: benigni tumori, bubreg, operacija

Neinvazivni tumori bubrežnog parenhima: onkocitomi, angioliipomi i najčešći adenomi — ne uzrokuju smrt bolesnika. Desetogodišnje preživljenje bolesnika s ovim tumorima ne razlikuje se od prosječnog preživljenja populacije iste dobi i spola, pa se prema tome mogu sa sigurnošću smatrati benignim.¹² Oni ne uzrokuju ni regionalne, niti udaljene metastaze; ne prodiru ni u bubrežno tkivo, niti u susjedne organe.^{10,12} Iznimka su donekle adenomi, za koje neki smatraju da oni promjera većeg od 3 cm u 4,6% slučajeva maligno alteriraju, uz napomenu da ih je i histološki vrlo teško diferencirati od karcinoma bubrežnog parenhima, pa od ovog postotka sigurno jedan dio otpada na prave karcinome.^{15,2,6} Veliki izazov benignih tumora bubrežnog parenhima leži u mogućnostima preoperativne diferencijalne dijagnoze prema invazivnom karcinomu bubrežnog parenhima. Pitanje je, prema tome, može li suvremena medicinska tehnologija svojim donedavno neslućenim dijagnostičkim mogućnostima otkriti narav tumora prije operacije i tako poštediti bolesnika velikog i mutilirajućeg zahvata? Odgovor na ovo pitanje je samo relativno negativan. Na Klinici za urologiju Kliničke bolnice »Mladen Stojanović« od 14 benignih tumora bubrežnog parenhima kroz deset godina svega je u jednom slučaju dijagnoza postavljena prije operacije, iako je u 6 bolesnika izvršen pošteđni zahvat zbog povoljnih tehničkih mogućnosti (mali tumor, na primjer). To ukazuje na mogućnost da će se boljim poznavanjem patologije i klinike, te daljnjim usavršavanjem dijagnostičke tehnike, učiniti još jedan korak prema preoperativnoj dijagnostici ovih tumora. Bolje poznavanje nekih pojedinosti iz simptomatologije i dijagnostike ovih tumora i jest svrha ovog izlaganja.

jezde građen od onkocita (onkociti su velike tumorske stanice sa eozinofilnom granuliranom citoplazmom).⁹ Era prepoznavanja onkocitoma kao tumorske posebnosti započinje 1976. godine.²¹ Smatra se da čini 3% svih tumora bubrežnog parenhima.¹⁰ Može biti solitarni, ali i multipli, u jednom, pa čak istodobno i u oba bubrega.^{21,10,19} Na presjeku je homogen, s čvrstom fibroznom kapsulom kojom se demarkira od parenhima. Tamnosmeđe je boje, a u sredini ima tipični zrakasti ožiljak. Tim izgledom se jasno razlikuje od karcinoma — nažalost tek na izvađenom organu.¹⁵ Klinički, međutim, osnovna mu je karakteristika što nema hematurije i ne uzrokuje nikakve druge simptome, i po tome se bitno razlikuje od karcinoma, čiji je glavni simptom hematurija.¹³ Od rendgenoloških pretraga, koje služe u svrhu otkrivanja renalne mase (IVP, UZV, CT i angiografija), samo angiografija ima decidan nalaz onkocitoma: homogena nefrografska faza, svijetli rub oko tumora, manjak arteriovenskih anastomoza i tipičnog radijarnog rasporeda arterija (poput žbica na drvenom kotaču).^{1,12,20} Prema tome, asimptomatska renalna masa, eventualno multiple ili bilateralna, s tipičnim angiografskim nalazom, može otkriti onkocitom i prije operacije.

Na našoj klinici operirano je od 1. 1. 1980. do 31. 12. 1989. godine ukupno 7 onkocitoma. Sve su to bili asimptomatski, slučajno otkriveni tumori. Ni jedan nije dijagnosticiran prije operacije, ali je u 2 slučaja, slijedeći suvremene trendove u kirurgiji bubrega, a zahvaljujući lokalnom nalazu, izvršen pošteđni zahvat (enukleacija tumora u dva navrata i resekcija u jednom). U svih 7 slučajeva dijagnoza je postavljena na osnovu histološkog pregleda (**tablica 1**). Napominjemo da je od ovih 7 bolesnika, 5 pod kontrolom, živi i bez znakova relapsa bolesti.

ONKOCITOMI

Onkocitom je posebni kliničko-patološki entitet donedavno nepoznat ili previđen. Naziv je postavio Jaffe još 1932. godine, opisujući tumor parotidne žli

ANGIOMIOLIPOM

Angiomiolipom je građen od krvnih žila, masnog tkiva i glatkih mišićnih vlakana. Vjerojatno predstavlja nepotpuno mezenhimalno sazrijevanje, ali se po-

TABLICA 1.
PREGLED BOLESNIČKOG MATERIJALA KLINIKE ZA UROLOGIJU U RAZDOBLJU OD 1. 1. 1980. DO 31. 12. 1989.

TABLE 1.
DATA ON THE PATIENTS TREATED AT THE CLINIC OF UROLOGY IN THE PERIOD 1st JANUARY, 1980 — 31st DECEMBER, 1989

	Tumor Tumour	Dob Age	Spol Sex	Simptomatologija Symptomatology	Preoperativna dg. Preoperative dg.	Operacija Operation
1. T.M.	Onkocitom Oncocytoma	61	m	Bez No	karcinom carcinoma	nefrektomija nephrectomy
2. K.M.	"	67	ž f	"	"	"
3. J.M.	"	56	ž f	"	"	"
4. A.M.	"	40	ž f	"	"	resekcija resection
5. O.B.	"	50	ž f	"	tumor ? tumour ?	enukleacija enucleation
6. K.M.	"	62	ž f	"	karcinom carcinoma	nefrektomija nephrectomy
7. M.A.	"	76	ž f	"	"	enukleacija enucleation
8. C.K.	Angiomiolipom Angiomyolipoma	54	ž f	"	"	nefrektomija nephrectomy
9. H.M.	"	50	ž f	"	"	"
10. B.J.	"	65	m m	"	"	"
11. A.M.	"	53	ž f	"	angiomiolipom angiomyolipoma	enukleacija enucleation
12. D.V.	"	35	ž f	"	tumor tumour	"
13. N.D.	Adenom Adenoma	33	ž f	"	"	"
14. R.M.	"	76	ž f	hematurija hematuria	karcinom carcinoma	nefrektomija nephrectomy

m = muškarac
m = male
ž = žena
f = female

naša kao benigni tumor bubrega ili retroperitoneuma. Prvi put je objavljen prije stotinjak godina.⁴ Vrlo često se javlja istodobno s Hippel-Lindauovom bolešću, neurofibromatozom i fibroznom nodozom. Za razliku od onkocitoma, angiomiolipom je uvijek solitaran. Mogu, međutim, biti zahvaćeni i regionalni limfni čvorovi, što se smatra multicentričnim razvojem, a ne metastazom.^{4,5,7,10,18} Ovaj tumor nema pseudokapsule, na presjeku je homogeno žut, bez nekrotičnih žarišta i često obložen hematomom.¹⁶

Angiomiolipom je, također, najčešće asimptomatski tumor, ali se katkad javlja sa akutnim intraabdominalnim krvarenjem. U našem materijalu svih 5 slučajeva, kroz 10 godina, su bolesnici otkriveni slučajno, na temelju pretrage zbog drugih smetnji (tablica 1).

Dijagnozu je, međutim, moguće postaviti prije operacije. Masno tkivo pokazuje povišenu ehogenost na UZV, a sniženu gustoću na CT-u, tipično za masno tkivo. Angiografija pokazuje bogatu mrežu krvnih žila, bez patoloških anastomoza, a s proširenim i varikoznim venoznim odvodom.^{10,18,20} Na našoj klinici preoperativna dijagnoza angiomiolipoma postavljena je svega jedamput, i to na temelju karakterističnog nalaza na UZV-u, CT-u i angiografiji. U tom slučaju, kao i u još jednom, izvršena je enukleacija tumora, dok su tri bolesnika nefrektomirana.

ADENOMI

Adenomi su smješteni supkortikalno, a potječu iz tubularnog epitela bubrega. Klinička, rendgenološka, pa čak i histološka diferencija prema karcinomu

gotovo je nemoguća, otkuda vjerojatno i stajalište o malignom potencijalu ovih tumora.¹⁵ Lako je moguće da se onih 4,6% malignih alteracija adenoma, koji su ranje spomenuti, odnosi na nedijagnosticirane karcinome.² Patolozi ih dijele u tipične benigne adenome, pretežno otkrivene autopsijom, zatim tzv. cistične adenome i konačno maligne adenome, koji se vjerojatno a priori podudaraju s primarnim renalnim karcinomom.¹⁷

Ovi tumori nemaju nikakvu simptomatologiju. Manjak hematurije i pravilna vaskularizacija na angiogramu jedini su znakovi koji ovaj tumor mogu diferencirati od karcinoma. Oba su naša bolesnika otkrivena slučajno. Preoperativna dijagnoza u oba bolesnika je bila karcinom. Jednom je, zahvaljujući lokalnom nalazu, izvršena enukleacija a drugi put nefrektomija.

LIJEČENJE BENIGNIH TUMORA BUBREŽNIH PARENHIMA

Velika većina do sada objavljenih slučajeva liječena je zbog pogrešne dijagnoze radikalnom nefrektomijom. Sasvim je, međutim, jasno da bi u svim slučajevima enukleacija tumora ili resekcija bubrega do u zdravo tkivo sasvim dostajala za potpuno izliječenje bolesnika.

Na našem materijali izvršena je (radikalna) nefrektomija u 8 slučajeva. Pet puta je izvršena enukleacija tumora, a svega jedamput resekcija bubrega. Prema tome, u 6 od 14 slučajeva (42%) izvršen je konzervativni kirurški zahvat i bubrež sačuvan. Ovakvu kiruršku taktiku diktirao je lokalni nalaz, tj. relativ-

no malena tumorska masa, ili periferna, pa i ekstra renalna lokalizacija, a samo u jedne bolesnice razlog ovakvom postupku bila je ranije postavljena dijagnoza. U svim ostalim slučajevima dijagnozu je postavio patolog na temelju operativnog predloška.

RASPRAVA

Izazov nekarcinomskih tumora bubrežnog parenhima leži u imperativu ispravne dijagnoze, budući da se operativna taktika bitno razlikuje od one kod malignih tumora bubrega. Karcinom bubrežnog parenhima nalaže široki transabdominalni pristup ili rjeđe torakofrenolaparotomiju, zatim primarno atakiranje krvnih žila na njihovom polazištu, nefrektomiju en bloc s masnim tkivom i retroperitonealnu limfadenektomiju.¹⁴ Na taj se način bubreg s tumorom može eksplorirati tek ex corpore. Neinvazivni tumor naprotiv dozvoljava klasičnu lumbotomiju, ali primarnu eksploraciju bubrega. Prema tome, poželjno je prije operacije utvrditi da li se radi o benignom tumoru. Da li je to moguće?

Bez sumnje ima nekoliko elemenata koji mogu ukazati na benignu narav tumora.

Prije svega, ovi su tumori mahom asimptomatski, slučajno otkriveni prilikom pregleda u druge svrhe, a u pravilu manjka najčešći simptom karcinoma — hematurija.^{8,13,17} Od benignih tumora samo angiomiolipom može imati jedan specifičan simptom: krvarenje u tumorsku masu, ili retroperitoneum.⁴ Osim toga, kao što je spomenuto, angiomiolipom može pratiti neke bolesti uzrokovane genetskim defektom.¹⁰

Nadalje, raspored po spolovima je suprotan od onoga kod karcinoma. Kao što je poznato, karcinom bubrežnog parenhima je češći u muškaraca, i to u odnosu 2:1.¹⁵ U benignih tumora je obrnuto. Češće se javljaju u žena, a u našem materijalu čak u odnosu 7:1 (tablica 1).

Karcinom bubrežnog parenhima pretežno je solitarni i unilateralan, a benigni su tumori često multipli, pa i obostrani.^{7,21} Suvremene dijagnostičke mogućnosti također mogu olakšati dijagnozu:

— Onkocitom ima na angiogramu karakterističan raspored krvnih žila poput žbica na drvenom kotaču.^{12,20}

— Angiolipom na UZV-u i CT-u pokazuje karakterističan odjek, odnosno gostoću masnog tkiva.¹⁸

Manjak patološke vaskularizacije tipičan je za adenom.² Prema tome, ima dovoljno elemenata na temelju kojih je prije operacije moguće pretpostaviti da se radi o neinvazivnom tumoru. U takvom se slučaju naš stav u operativnoj taktici prema tumorskoj masi u bubregu mora mijenjati. Situacija je jasna kod bolesti jedinog bubrega, obostranog, pa i vrlo malog (ispod 3 cm u promjeru) tumora, jer takav nalaz danas nalaže konzervativnu kirurgiju i u slučaju maligne bolesti. Međutim, unilateralna tumorska masa zdravog suprotnog bubrega, uz navedene zna-

kove benignosti, predstavljat će i dalje dilemu u izboru operativne taktike. Imajući, međutim, u vidu potpuni manjak simptomatologije s jedne strane i velike dijagnostičke mogućnosti s druge strane, sigurno je da će neinvazivni tumor bubrežnog parenhima sve rjeđe biti razlogom nepotrebno mutilirajućeg zahvata.

ZAKLJUČAK

Benigni tumori bubrežnog parenhima nisu tako rijetki kako se to ranije pomišljalo.

Preoperativna dijagnoza je moguća na osnovu nekoliko kliničkih podataka i dijagnostičkih znakova: — benigni su tumori u pravilu asimptomatski (bez hematurije), — češće dolaze kod žena (za razliku od karcinoma), — nerijetko su multipli i bilateralni, — imaju tipične ultrazvučne, angiografske i tomografske znakove.

Preoperativna dijagnoza mijenja operativnu taktiku i omogućava konzervativnu kirurgiju bubrega.

LITERATURA

1. Allen TD, Risk W. Renal angiomyolipoma. J Urol 1965; 94:203-7.
2. Bell ET. Tumors of the kidneys. U: Bell ET. Renal diseases. Lea & Fabiger, Philadelphia, 1950; 85-7.
3. Bourneville DM. Contribution à l'étude de l'idiotie. Arch Neurol 1880; 1:69-91.
4. Bloom DA, Scardino PT, Ehrlich RM, Wajzman J. The significance of lymph nodal involvement in renal angiomyolipoma. J Urol 1985; 133:458-61.
5. Bush FM, Bark CJ, Clyde HR. Benign renal angiomyolipoma with regional lymph node involvement. J Urol 1976; 116:715-7.
6. Cass AS. Large renal adenoma. J Urol 1980; 124:281-3.
7. Friis J, Hjortrup A. Extrarenal angiomyolipoma: diagnosis and management. J Urol 1981; 127:528-31.
8. Hajdu SI, Foote FW jr. Angiomyolipoma of the kidney. J Urol 1969; 102:396-401.
9. Jaffe RH. Adenolymphoma (Onkocytoma) of parotid gland. Am J Cancer 1932; 16:1415-21.
10. DeKernion JB, Pavona-Macaluso M. Tumors of the kidney. Williams & Wilkins; Baltimore, 1986; 306-19.
11. Klein JM, Valensi QJ. Proximal tubular adenomas of kidney with so called oncocytic features. Cancer 1976; 38:906-14.
12. Lieber MM, Tomera KM, Farrow GM. Renal oncocytoma. J Urol 1981; 125:481-5.
13. Morales A, Wasan S, Bryniak S. Renal oncocytoma. J Urol 1980; 125:261-5.
14. Novak R, Anzulović Z. Karcinom bubrežnog parenhima. Med Vjesn 1986; 18:133-8.
15. Petersen RU. Urologic Pathology. Philadelphia: Lippincott 1986; 85-7.
16. Pery NM, Webb JAW, White FE, Whitfield HN. Hemorrhagic angiomyolipoma of the kidney. J Urol 1984; 132:749-51.
17. Pfannkuch F, Leistenschneider W, Nagel R. Problems of assessment in the surgery of renal adenomas. J Urol 1981; 125-8.
18. Pitts WR, Kazam E, Gray G, Vaughan ED jr. UZV, CT and pathology of angiomyolipoma of the kidney. J Urol 1980; 124:907-9.
19. Raspa RW, Fernandes M, Ward J. Bilateral renal oncocytoma. J Urol 1985; 133:458-61.
20. Sibiger M, Peterson CC. Renal angiomyolipoma. Its distinctive angiographic characteristics. J Urol 1971; 106:363-5.
21. Warfel KA, Eble JN. Renal oncocytomatosis. J Urol 1982; 127:1179-80.

Abstract

BENIGN TUMOURS OF KIDNEY PARENCHYMA

Ruder Novak and Zoran Božić

Clinic of Urology, Clinical Hospital »Dr. Mladen Stojanović«, Zagreb

The authors demonstrate 14 cases of benign kidney tumours in 10 years, i.e. 7 oncocytomas, 5 angiomyolipomas and 2 adenomas. All were discovered by chance during echosonographic or x-ray check-ups for other reasons.

In all but one case (angiomyolipoma), the preoperative diagnosis was falsely set as a carcinoma of parenchyma. Since the operative technique is completely different in case of carcinoma, there is a need for more accurate preoperative diagnosis. Based on our own experience, it is the aim of this paper to underline some symptomatologic, ultrasonographic and roentgenologic elements which can contribute to correct preoperative diagnosis.

Key words: kidney, neoplasms, benign, surgery

Received: 8th February, 1990