

5. Dretler SP, Watson G, Parish JA, et al. Pulsed dye laser fragmentation of ureteral calculi. J Urol 1987; 137: 386–389.
6. Adkins WC, Dulabon DA, Lund PL, et al. Holmium-YAG laser – a „Swiss army knife” of lasers. Lasers Surg Med 1994; (Suppl) 6: 59.
7. Farkas A, Péteri L, Flaskó T, et al. Holmium-YAG-lézer, egy új fejezet az ureterkövek kezelésében. Erdélyi Múzeum Egyesület Orvostudományi Értesítő 2001; 71: 156–159.
8. Scott SS, Teichmann JMH, Corbin NS, et al. Holmium-YAG Lithotripsy: Optimal Power Settings. J Endourol 1999; 13, (8): 559–566.
9. Yiu MK, Liu PL, Yiu TF, et al. Clinical Experience with Holmium:YAG Laser Lithotripsy of Ureteral Calculi. Lasers in Surgery and Medicine 1996; 19: 103–106.
10. Karsza A, Kardos R, Kovács G, et al. Pulzáló Neodimium-Yag lézer az ureterkövek kezelésében. Orv Hetil 1995; 136 (36): 1941–1943.
11. Grasso M, Bagley DH. Flexible Ureterolithotripsy Using Pulsed-Dye Laser. J Endourol 1990; 4: 155–160.
12. Hofmann R, Hartung R, Schmidt-Kloiber H, et al. Laser Induced Shock Wave Ureteral Lithotripsy Using Q Switched Nd-Yag Laser. J Endourol 1990; 4: 169–174.
13. Schoborg TV. Efficacy of Electrohydraulic and Laser Lithotripsy in the Ureter. J Endourol 1989; 3: 361–365.
14. Zhong P, Tong HL, Cocks FH, et al. Transient Cavitation and Acoustic Emission produced by Different Laser Lithotripters. J Endourol 1998; 12 (4): 371–378.
15. Santa-Cruz RW, Leveillee RJ, Krongrad A. Ex Vivo Comparison of Four Lithotripters Commonly Used in the Ureter: What Does it Take to Perforate? J Endourol 1998; 12 (5): 417–422.
16. Devarajan R, Ashraf M, Beck RO, et al. Holmium-YAG Lasertripsy for Ureteral Calculi: An Experience of 300 Procedures. BJU 1998; 82 (3): 342–347.
17. Matsuoka K, Iida S, Inoue M, et al. Endoscopic Lithotripsy with the Holmium-YAG laser. Lasers in Surgery and Medicine 1999; 25: 389–395.

Magyar Urológia, XVI. évfolyam, 4. szám (2004)

Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum,
Urológiai Klinika, Debrecen (Igazgató: dr. Tóth Csaba)
¹Jelenlegi munkahelye: Hajdú-Bihar megyei Önkormányzat
Kenézy Gyula Kórház, Urológia Osztály, Debrecen
(Oszt. vez. főorvos: Dr. Szőke Barnabás)

A jóindulatú vesedaganatok és kezelésük

Varga Attila dr., Flaskó Tibor dr., Lőrincz László dr., Tóth György dr.,
Salah Ali Morshed dr., Drabik Gyula dr.¹, Tóth Csaba dr.

ÖSSZEFOGLALÁS: A vese daganatainak mintegy 10%-a jóindulatú. A nem túl gyakori előfordulás mellett jelentőségét a következő tényezők adják: egyrészt a korszerű urodiagnosztikai módszerekkel sem lehet biztonsággal elkülöníteni a vese tokját respektáló, kisméretű, metasztatizáló nem adó rosszindulatú karcinómától, másrészt a későbbi malignus transzformáció veszélye ezeknél a daganatoknál is fennáll. A Debreceni Egyetem Urológiai Klinikáján 1996. január 1. és 2004. április 30. között 492 műtét történt vesetumor miatt, ebből 53 esetben laparoszkóppal. A szövettani vizsgálatok 44 benignus elváltozást igazoltak. A daganat nagyságától és elhelyezkedésétől függően reszekciót, vagy nephrectomiát végeztek, az utolsó két évben 9 esetben laparoszkópiával. A szerzők véleménye szerint az 50 mm-nél kisebb, perifériás helyzetű daganatoknál a reszekció, míg az 50 mm-nél nagyobb vagy centrális elhelyezkedésű tumorok esetén a nephrectomia a megoldás, kivételes esetekben a beteg megfigyelése is megengedhető. Határozott előnyt jelent a kis daganatok laparoszkópos eltávolítása, ez végleges megoldást, biztos szövettani diagnózist hoz, kiküszöbölve a vesebiopszia bizonytalanságát.

BENIGN KIDNEY TUMORS AND THEIR TREATMENT

SUMMARY: Ten per cent of kidney tumors are benign. Beside their rare occurrence, the following factors give their importance: on one hand, even with the modern urodiagnostic methods the non-metastatic, organ confined, small tumor can't be distinguished from the carcinoma, on other hand, the risk of malignant transformation existed in these benign tumors. Between 1 January, 1996 and 30 April, 2004, 492 interventions were performed because of kidney tumor in our department, 53 were performed laparoscopically. The histological examination was benign in 44 cases (8.94%). Depending on the size and localization of the tumor, resection or nephrectomy was performed, in the last two years 9 cases were operated laparoscopically. In our opinion, in tumors less than 50 mm peripherally localized the resection, while in tumors larger than 50 mm or centrally localized, the nephrectomy is the method of choice. In exceptional cases, wait and see is permissible. The advantages of laparoscopic removal of small tumors are the definitive solution, the firm histological diagnosis and the elimination of doubtfulness of the biopsy.

KEY WORDS: benign kidney tumor, resection, nephrectomy, laparoscopy

Klinikailag jóindulatú vesedaganatok ritkán fordulnak elő, boncolásnál azonban gyakrabban találunk kis lipomát, fibromát vagy kéreg adenomát (1). Ezek a tumorok legtöbbször kicsik, néhány milliméter, vagy 1-2 centiméter nagyságúak, szolite-
rek, de lehetnek multiplexek is. A vesét felépítő valamennyi sejtből kiindulhatnak.

A benignus tumorok általában akkor jelentenek gondot, ha igen nagyra nőve klinikai tüneteket okoznak, vagy diagnosztikai nehézséget képeznek, ha malignus vesedaganatoktól kell elkülöníteni őket.

A vese jóindulatú daganatai általában különböző képalkotó eljárások alkalmazása során véletlenül kerülnek felismerésre, ritkán patológiai feldolgozáskor. Rendszerint tünetmentesek, fizikális vizsgálatkor terime általában nem tapintható, fájdalmat, vérvizelést nem, vagy csak ritkán okoznak. Nagyra növő daganatok kompressziós tünetekhez vezethetnek, előfordulhat, hogy inadekvát trauma hatására a daganatos parenchyma rupturál (2). A jóindulatú vesedaganatok jelentőségét az adja, hogy a képalkotó eljárások során egyértelműen nem különíthetők el a rosszindulatú vesedaganatoktól, illetve idővel a benignusnak vélt daganatok is malignizálódhatnak. Pontos diagnózist éppen ezért vékonytű-biopszia, de leginkább az intra-, vagy posztoperatív szövettani vizsgálat ad.

A jóindulatú vesedaganatok kiindulhatnak a vese tokjából, mint például a fibroma, lipoma, leiomyoma, angiomyolipoma (1). A vese állományából fejlődik a renális papillaris adenoma, az oncocyoma, míg vaszkuláris tumorok a haemangioma, a hamartoma és a lymphangioma (3). A jóindulatú elváltozások közé sorolhatók a cisztikus elváltozások is, a jóindulatú térfoglaló folyamatok 70%-a az egyszerű, tünetmentes veseciszta.

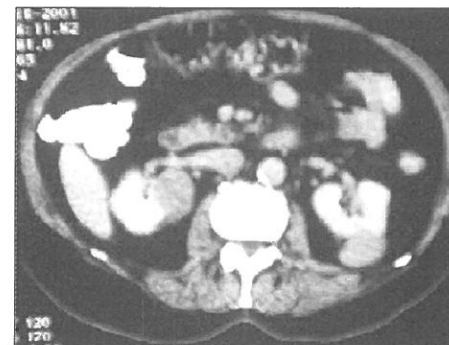
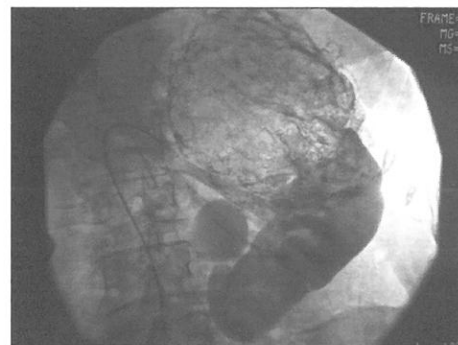
Betegek és módszer

A Debreceni Egyetem Urológiai Klinikáján 1996. január 1. és 2004. április 30. között 492 beteget operáltunk vesedaganat miatt. A műtétet követő szövettani vizsgálat 44 esetben (8,9%, 43 betegben 44 daganat) igazolt jóindulatú vesedaganatot. A betegek átlagéletkora 65 év volt, a legfiatalabb beteg 21, a legidősebb 86 éves volt a műtét időpontjában. Az operált betegek egyharmada férfi (11), kétharmada nő (32). Az 50 milliméter alatti daganatoknál a betegek csaknem kivétel nélkül tünet- és panaszmentesek voltak, általában más panaszok miatti kivizsgálás során végzett ultrahangvizsgálat vetette fel a vesedaganat gyanúját. Az 5 centiméternél nagyobb tumorok esetén két betegnél haematuria, hatnál deréktáji, hasi fájdalom, egynél ismétlődő lázas állapotok vezettek a kivizsgáláshoz, majd a vesetumor diagnózisához. A térszűkítő folyamat megállapítása ultrahang (1. ábra) és CT-vizsgálattal történt, három alkalommal végeztünk angiográfiát (2. ábra). Öt esetben az 50 milliméter alatti mé-

1. ábra: Angiomyolipoma ultrahangképe



2. ábra: Nagy, hasi kompressziós tüneteket okozó angiomyolipoma angiográfiás képe



3. ábra: 14 éve ellenőrzés alatt álló, kétoldali, multiplex oncocyoma CT-képe

retnél megelégedtünk az ultrahangvizsgálat eredményével. A képalkotó eljárások néhányszor ugyan felvetették, hogy a látott terime benignus, de a diagnózist követően egy beteg kivételével vala-

mennyiüknél műtétet végeztünk, mivel a daganat jó-, vagy rosszindulatúsága teljes biztonsággal nem volt eldönthető.

Eredmények

A daganatokat nagyságuk szerint két csoportra osztottuk, 25–50 milliméter közötti daganatot találtunk 20 esetben, 50–200 milliméter közötti tumor 22 betegben fordult elő. További egy operált betegben kétoldali volt a tumor (oncocyoma), bal oldalon 70 milliméter, jobb oldalon 35 milliméter átmérőjű. A műtéti típus megválasztását a daganat nagysága és elhelyezkedése határozta meg. A 20–50 mm közötti daganatok nagy részét reszekcióval, az 50 mm felettiek döntő hányadát, illetve a centrális elhelyezkedésű tumorokat pedig nephrectomiával távolítottuk el. Az 5 centiméter feletti nagy daganatok, illetve az 5 centiméter alatti, de centrális elhelyezkedésű daganatok miatt 25 radikális nephrectomia történt. 19 esetben végeztünk szervmegtartó műtétet, azaz a tumort reszekcióval távolítottuk el. Az utóbbi két évben négy-négy betegnél végeztük a reszekciót, illetve a nephrectomiát laparoszkópos úton. Egy betegben a kétoldali daganat miatt, egy ülésben történt az egyik oldalon laparoszkópos nephrectomia, a másik oldalon pedig laparoszkópos reszekció. A daganatok szövettani eredményét az 1. táblázatban részletezzük, leggyakrabban oncocyomát (15 eset) és angiomyolipomát (15 eset) találtunk. A műtéti típusok és a szövettani eredmények összehasonlítása a 2. táblázatban található. Az esetek között szerepel három atípusos ciszta, ezek a műtét előtt és alatt is tumorra gyanús elváltozásnak tűntek. Ugyancsak feltüntetjük azt az esetet, ahol ismeretlen eredetű

1. táblázat: Szövettani eredmények a műtét után (43 betegben, 44 műtét)

Angiomyolipoma	15
Oncocyoma	15
Adenoma	8
Atípusos ciszta	3
Haemangioma	1
Leiomyoma	1
Haematoma	1

2. táblázat: A műtéti típusok és a szövettani eredmények összehasonlítása (43 betegben 44 műtét)

	Nephrectomia	Reszekció
Angiomyolipoma	9	6
Oncocyoma	10	5
Adenoma	6	2
Atípusos ciszta	-	3
Haemangioma	-	1
Leiomyoma	-	1
Haematoma	-	1

haematoma keltette daganat gyanúját. A műtét utáni követés átlagos időtartama 40 hónap (1–96 hó), amely alatt két beteget vesztettünk el, egyet a műtétet követő hónapban pneumónia miatt, egy beteget pedig a veseműtétet követően 3 évvel, primer tüdődaganat miatt. A műtétet követő időszakban végzett rendszeres kontrollok során – anamnézis, fizikális vizsgálat, vese ultrahangvizsgálat, mellkasröntgen, laborvizsgálat – recidívát, az ellenoldalon jelentkező vesetumort vagy áttétet nem találunk. Itt teszünk említést arról a két betegről is, akikben kétoldali vesebiopszia igazolta a jóindulatú vesedaganatot (oncocytomát), de műtetre nem kerültek (a statisztikában ezért nem szerepelnek). Egyikükben a jelen feldolgozás előtt már 6 évvel diagnosztizáltuk a kétoldali oncocytomát, 14 éve panaszmentes (3. ábra). A másik beteg – aki prosztata tumoros – kétoldali, nagy oncocytomával két és fél éve él, panasz- és tünetmentes.

Megbeszélés

A közlemények szerint a leggyakoribb jóindulatú vesedaganat a renális papillaris adenoma, amely a tubularis hámsejtekből kiinduló, jól differenciált, bazofil vagy acidofil jellegű sejtekből áll (4). Egyes szerzők szerint a daganat mérete és áttétképző hajlama között egyenes az arány, ezért ezt a tumort a vesekarcinóma korai stádiumának, azaz potenciálisan malignus elváltozásnak tekintik (4). A legújabb, molekulárgenetikai alapokon nyugvó szövettani beosztások szerint azonban a veseparenchyma papillaris tumorainak van egy adenoma és egy karcinóma entitása, amelyek a hagyományos mikroszkópos vizsgálattal nehezen különíthetők el egymástól, de jól definiálható kromoszóma-eltérésekkel jellemezhetők (5, 6). A diagnózist tehát a szövettani vizsgálat mondhatja ki a sejtek típusának, mitotikus aktivitásának, a sejtmagvak polimorfizmusának megítélése, a kromoszóma-eltérések alapján. Nincs azonban olyan specifikus immunhisztokémiai eljárás, amivel az adenoma és a karcinóma elkülöníthetők lennének egymástól. Jellegzetes tünetekkel nem rendelkeznek, ha az üregrendszeret eléri, haematuriát okozhatnak. A daganat ultrahangképe nem jellemző, a CT és az angiográfia sem képes az adenomát a kisméretű adenokarcinómától megkülönböztetni. Ezért a kis parenchyma tumorok mindig diagnosztikus és terápiás gondot jelentenek, így legjobb ezeket valódi adenokarcinómaként kezelni és szegmentális vagy ékreszekcióval eltávolítani. A 3 cm-nél nagyobbak esetén, mint ezt betegcsoportunk is mutatja, nephrectomia a szükséges beavatkozás.

Az oncocyroma az összes vesedaganat 3–7%-a, férfiakban kétszer gyakoribb, általában egyoldali, de az esetek 6%-ában kétoldali is lehet (7, 8, 9). Változatos nagyságú, előfordul igen nagy tumor is. Makroszkóposan kívül fibrózus tokkal körülvett, környezetétől jól elhatárolódó, a vese üregrendszerébe ritkán betörő, barnás színű, olykor centrálisan hegesedést mutató daganat. Mikroszkóposan eozinofil, erősen granulált citoplazmájú hámsejtek alkotják, a distalis tubulusokból kiindulva. Az oncocyroma, amennyiben az ismert kromoszóma jellegzetességekkel karakterizálható (1p, 14q és Y hiánya, transzlokáció 11q 13 és más kromoszómák között) malignus transzformációt, illetve metasztatízis képződést nem mutat. Angiográfiával a keréküllőhöz hasonló szerkezet utalhat rá, CT-vel, MRI-vel vagy ultrahanggal ez a centrális hegesedés időnként felismerhető (10, 11, 12). Rendszerint tünetmentes a daganat, így véletlenszerűen kerül felfedezésre. Kezelésében meghatározó, hogy a diagnosztikus módszerek nem specifikusak az oncocyroma szempontjából. Amennyiben a preoperatív vizsgálatok felvetik az oncocyroma lehetőségét, a daganat 4–5 cm-nél

kisebb és valamelyik póluson helyezkedik el, a konzerváló sebészi megoldás elfogadható (4, 13). A radikális nephrectomia azonban a legbiztonságosabb megoldás, ha ennek nincs kontraindikációja. Ennek megfelelően 5 cm alatt mi is a reszekciót részesítettük előnyben, az ennél nagyobb oncocytomák esetében nephrectomiát végeztünk. Idős, rizikós páciens esetén az oncocyroma obszervációja megengedett módszer (14, 15), magunk is két beteget gondozunk évek óta.

A vese angiomyolipomája izolált körképűként, 50%-ban a sclerosis tuberosa részjelenségeként fordulhat elő, ilyenkor az agyban, tüdőben, szívben, szemben és mást is megjelenhet (16, 17). A vese angiomyolipomája lehet kétoldali és multiplex, gyakori a nagy, sárgás- szürkés tumor bevérvése is. Mikroszkóposan háromkomponensű a daganat: nem szokványos abdominális véredények, adipocyták nyalábjai és simaizomsejtek kötegei alkotják. Kimutatására legalkalmasabb a CT, a zsír ugyanis karakterisztikus képet ad. Ultrahangvizsgálattal a zsír magas echogenitása a szembevető, angiográfián pedig a tumor vaszkularizáltsága a jellemző. A kisebb daganatok általában véletlenül kerülnek felfedezésre, míg a nagy tumorok hasi panaszokat is okozhatnak és ezek 3-5%-ában egyidejűleg malignus vesesejtes rák fordulhat elő (18). Ha bevérvéznak, haemorrhagias sokk tüneteit is eredményezhetik. Általában a daganat nagysága összefügg az okozott tünetekkel (19). A tünetmentes, 4–5 cm-nél kisebb daganatok csak megfigyelést igényelnek, növekedés esetén embolizáció, vagy szervmegtartó műtét végezhető. A nagy, tüneteket, panaszt okozó daganat, multiplex, kalcifikált, nem karakterisztikus tumor esetén vesekonzerváló műtét, de leginkább nephrectomia végzendő (20, 21).

A tüneteket is okozó nagy daganat miatt mi is nephrectomiát végeztünk, de a preoperatív diagnosztika leggyakrabban itt utalt benignus elváltozás lehetőségére, ezért a reszekciók száma itt volt a legmagasabb.

A fibroma a vese parenchymájából, a perinephriticus szövetekből és a vese kapszulájából indulhat ki. Igen ritkán előforduló daganat, amely a vese széli részéből indul növekedésnek, csak nagyon nagy méret esetén okoz klinikai tüneteket, fájdalmat, haematuriát. Általában nagy, a vesével összefüggő a daganat, amely hasonlít a méh rostjaihoz. Mikroszkóposan jóindulatú fibroblast kötegek vagy myxomatosus stroma alkotja. A hipovaszkularizált tumornak nincs jellegzetes radiológiai képe, rendszerint nephrectomiát követően derül ki jóindulatú volta.

A vese lipomája ritkán előforduló daganat. Eredete ismeretlen, bár valószínűleg a vese kapszula vagy a parenchyma zsírsejtjeiből indul ki. Tipikusan a középkorú nőknél fordul elő, a daganat nagyra nőhet, fájdalmat, haematuriát okozhat. Mikroszkóposan egyforma zsírsejtek építik fel. CT-vel diagnosztizálható a tipikus zsírdenzitás, konzervatív terápia, esetleg excízió végezhető. Műteteink során az előbbi két daganatféleséggel nem találkoztunk.

A fentieken kívül a vesét felépítő szövetek, sejtek valamelyikéből kiindulhat jóindulatú daganat, amelyek aránylag nem túl gyakran fordulnak elő. Közleményekben számoltak be ilyen ritka daganatféleségekről, mint a leiomyoma, lymphangioma, haemangioma vagy a juxtaglomeruláris tumor. Ezek általában kis tumorok, klinikai jelentőség nélkül, kivételt képez a juxtaglomeruláris daganat, amely malignus hipertóniát okozhat, ezért sebészi kezelés, legtöbbször nephrectomia szükséges (22, 23).

Betegcsoportunkban egy leiomyoma és egy haemangioma fordult elő, ezek a kis benignus tumorok reszekcióval jól megoldhatók voltak (24). Tapasztalatunk alapján elmondhatjuk, hogy szoros értelemben nem benignus tumorok is okozhatnak diagnosztikus nehézséget, ezeket intraoperatív sem tudtuk a tumoroktól elkülöníteni,

csak a posztoperatív szövettan adott biztos diagnózist (atípusos ciszta, haematoma). A betegcsoport értékelése alapján az a véleményünk, hogy a tüneteket, panaszokat okozó tumorok sebészi kezelése indokolt, akkor is, ha ezek jóindulatúak. A 4 cm alatti, tüneteket, panaszt nem okozó daganat esetén, különösen, ha a kivizsgálás során felmerül a benignoma lehetősége, kiegészítő vizsgálatként biopszia elvégzése szóba jön (25).

Az utóbbi két év tapasztalata alapján azt mondjuk, hogy bizonytalan esetekben, a vesebiopsziával szemben a laparoszkópia kifejezett előnyt jelent, hiszen a daganat eltávolításával végleges megoldást hoz, biztos diagnózishoz jutunk és így a vesebiopszia esetleges bizonytalanságát is kivédhetjük.

Irodalom

1. Tamboli P, et al. Benign tumors and tumor-like lesions of the adult kidney. Part II: Benign mesenchymal and mixed neoplasms, and tumor-like lesions. Adv Anat Pathol 2000; 7: 47–66.
2. Beldegrun A, deKernion JB. Benign renal tumors. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ, editors. Campbell's Urology 7th ed. 3: Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1998. p. 2283–2326.
3. Ligato S, et al. Benign tumors and tumor-like lesions of the adult kidney. Part I: Benign renal epithelial neoplasma. Adv Anat Pathol 1999; 6: 1–11.
4. Licht MR. Renal adenoma and oncocytoma. Semin Urol Oncol 1995; 13: 262–266.
5. Zambrano NR, et al. Hystopathology and molecular genetics of renal tumors toward unification of classification system. J Urol 1999; 162: 1246–1258.
6. Kovacs G. The value of molecular genetic analysis in the diagnosis and prognosis of renal cell tumours. World J Urol 1994; 12: 64–68.
7. Szendrői A, Székely E, Riesz P, et al. Vese-daganat kezelése klinikánkon. Magy Urol 2003; 15: 224–232.
8. Romics I, Will Ch, Beutler W, et al. A vese oncocytomájáról két eset kapcsán. Magy Onkol 1991; 35: 226–233.
9. Csata S, Répássy D, Iványi A, et al. Vese oncocytoma. Orv Hetil 1998; 139: 2719–2721.
10. Pánovics J, Nagy A, Szabó K, et al. A veseoncocytomákkal szerzett klinikai tapasztalatainkról. Magy Urol 2002; 14: 307–312.
11. Vás J, Szabó J, Miklós Gy. A vese oncocytomájáról. Magy Urol 1993; 5: 265–269.
12. Romics I, et al. Frequency, clinical presentation and evolution of renal oncocytomas: Multicentric experience from a european database. Eur Urol 2004; 45: 53–57.
13. Kural AR, et al. Outcome of nephron-sparing surgery: elective versus imperative indications. Urol Int 2003; 71: 190–196.
14. Lieber MM. Renal oncocytoma. Urol Clin North Am 1993; 20: 355–359.
15. Schatz SM, Lieber MM. Update on oncocytoma. Curr Urol Rep 2003; 4: 30–35.
16. Tóth Cs. Vese angiofibrolipoma. Orv Hetil 1974; 115: 564–566.
17. Tóth Cs. Nierenangiofibrolipom. Zschr Urol 1975; 68: 279–282.
18. Csanaky G, et al. Renal angiomyolipoma: report of three cases with regional lymph node involvement and/or with renal cell carcinoma. Tumori 1995; 81: 469–474.
19. Oesterling IE, et al. The management of renal angiomyolipoma. J Urol 1986; 135: 1121–4.
20. Nelson CP, Sanda MG. Contemporary diagnosis and management of renal angiomyolipoma. J Urol 2002; 168: 1315–1325.
21. Heidenreich A, et al. Nephron-sparing surgery for renal angiomyolipoma. Eur Urol 2002; 41: 267–273.
22. Pintér JGy, Tóth L, Minik K. Ritka vesedaganat szervmegtartó műtéte. Magy Urol 1999; 11: 76–79.
23. Honma I, et al. Lymphangioma of the kidney. Int J Urol 2002; 9: 178–182.
24. Zhang JQ, et al. Etiology of spontaneous perirenal hemorrhage: a meta-analysis. J Urol 2002; 167: 1593–1596.
25. Pajor L, et al. A felnőttkori vesedaganatok kezelése. Magy Urol 2003; 4: 237–246.

HÁROMSZOROS védelem férfiaknak

Egyedülálló, komplex összetétel
a benignus prostata-hyperplasia kezelésére



törpepálma termés
(SABAL SERRULATA FRUCTUS)

aranyvesszőfű
(SOLIDAGINIS VIRGAUREAE HERBA)

csalángyökér
(URTICAE RADIX)

Oki kezelésre:

törpepálma-termés kivonat

- gátolja a prostata adenoma kifejlődését^{1,2}
- csökkenti a megnagyobbodott prostata méretét^{2,3}

Tüneti kezelésre:

csalángyökér és aranyvesszőfű kivonat

- gyulladáscsökkentő hatásuknak köszönhetően enyhítik a BPH okozta obstruktív mikciós zavarokat^{2,5}



1. Witt TJ et al. Saw Palmetto extracts for Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia. JAMA. 1998; 280(18): 1604-09 2. Frang D. Fitoterapiás lehetőségek a prostata megbetegedésekben. Fitoterapia. 1995; 1: 18-20 3. Dvorkin L et al. Herbs for benign prostatic hyperplasia. Ann Pharmacother. 2002; 36(9): 1443-52 4. Hiller K et al. Goldenruten-Kraut. Zeitschrift für Phytotherapie. 1996; 123-130 5. Schlicher H. Urtica-Arten-Die Brennessel. Zeitschrift für Phytotherapie. 1988; 9: 160-164