

MAGYAR UROLÓGIA

A MAGYAR UROLÓGUSOK TÁRSASÁGÁNAK FOLYÓIRATA
SCIENTIFIC JOURNAL OF THE SOCIETY
OF HUNGARIAN UROLOGICAL SURGEONS

Felelős főszerkesztő: PINTÉR JÓZSEF DR.

A szerkesztőbizottság tagjai: Baranyai Elemér dr., Berényi Mihály dr., Csata Sándor dr., Csontai Ágoston dr. szerkesztő, Frang Dezső dr. főszerkesztő-helyettes, Götz Frigyes dr., Karsza Attila dr., Kisbenedek László dr., Kottász Sándor dr., Magasi Péter dr., Mohácsi László dr., Papp György dr., Scultéty Sándor dr., Simon Zsolt dr., Szokoly Viktor dr. szerkesztő, Szomor László dr., Szüle Endre dr., Wabrosch Géza dr. főszerkesztő-helyettes,

BABICS ANTAL DR. a szerkesztőbizottság tiszteletbeli elnöke

Olvasószerkesztők: Böszörményi-Nagy Géza dr., Villányi Kinga dr.

Műszaki szerkesztő: Bíró László

Kiadja a Magyar Urológusok Társasága



ISSN 0864-8921

A *Magyar Urológia* a szaktevékenységünkben bekövetkező változások bemutatását szolgáló folyóirat. A lap szerkesztőségének célja, hogy eredeti közlemények, klinikai tanulmányok, kísérleti és klinikai kutatások, újabb műtéti eljárások, esetismertetések, összefoglaló szerkesztői közlemények, kongresszusi beszámolók közlésével bemutassa az urológiában folyó mindenkori tevékenységet. A felmerült vitás kérdésekről tudomást szerezhet mindenki a „Levél a szerkesztőhöz” című részből. A hírek és a könyvismertetések pedig megkönnyítik a magyar és a nemzetközi urológiában bekövetkezett változások megismerését. 5648.66-43 Alföldi Nyomda, Debrecen. Felelős vezető: Szabó Viktor vezérigazgató

ULTRAHANG

Magyar Urológia III. évfolyam Supplementum 1. oldal (1991)

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Urológiai Klinika
(igazgató: Pintér József dr.)

A retroperitoneum UH-vizsgálata

Villányi Kinga dr., Böszörményi-Nagy Géza dr.
Berényi Pál dr.

ÖSSZEFOGLALÁS: A szerzők a retroperitoneum legfontosabb elváltozásait ismertetik urológiai szempontok alapján. Bemutatják a vese jó- és rosszindulatú daganatait. Tárgyalják a vesehilus, a nagyerek és a retroperitonealis térszűkítő folyamatok műtétechnikai szempontból jelentős kórképeit. Felhívják a figyelmet a postoperatív ellenőrző vizsgálatok jelentőségére.

Kulcsszavak: retroperitoneum UH-vizsgálata, angiomyolipoma, onkocytoma, hypernephroma, üregrendszeri tumor, tumorthrombus, nyirokcsomóáttét.

ULTRASONOGRAPHY OF THE RETROPERITONEAL CAVITY

SUMMARY: The most important lesions of the retroperitoneal cavity are reviewed from urological point of view. Benign and malignant renal tumors are described. The authors discuss the ultrasonographic disorders of renal and retroperitoneal great vessels and space occupying lesions. They emphasize the importance of postoperative examinations.

A retroperitoneum igen fontos az urológus számára, hiszen itt helyezkednek el a vese és az ureterek, az urogenitális szervek erei, nyirokerei, regionális nyirokcsomói. A retroperitoneum az urológus egyik fő munkaterülete. Szükségszerű, hogy a retroperitoneum vizsgálata speciális urológiai szempontok szerint történjék. A vizsgálat során észlelt elváltozás a legtöbb esetben csak részjelensége egy adott betegségnek, melyet bele kell illeszteni a már ismert anamnesztikus adatok és vizsgálati eredmények sorába és csak a klinikai képpel egybevetve lehet a diagnózist felállítani.

Nagy körültekintést és tapasztalatot igényel a rosszindulatú daganat miatt operálandó vagy már operált betegek vizsgálata. Előbbi esetben a stádiummegállapítás, a műtéti terv felállítása a cél, utóbbi esetben a korábbi beavatkozás ismeretében kell eldöntönnünk, hogy a látott kép ép vagy kóros, jó- vagy rosszindulatú, műtéti következmény vagy tumoros recidíva (1. ábra).

Természetesen minden hasi UH-vizsgálatkor át kell tekinteni a retroperitoneumot. Egyes UH-laboratóriumok anyagában a véletlenül felfedezett elváltozások gyakoriságának aránya a 20-30%-ot is eléri (3); a váratlan leletek 13-15%-a közvetlenül befolyásolja a beteg sorsát.

A vese és környezete

A vesék fejlődési rendellenességeiről, gyulladással elváltozásairól korábbi közlemények számoltak be, most a daganatos elváltozásokat emelném ki.

Az *angiomyolipoma* az urogenitális tumorok kb. 1%-át alkotja, 2-4%-ban kétoldali. Az UH-vizsgálatok elterjedése óta gyakran kerül felfedezésre mint kerek vagy ovális, magas zsírtartalma miatt jellemzően hyperechogén képlet (2. ábra). A rosszindulatú daganatoktól általában elkülöníthető, de malignus, sarcomatosus elfajulása is ismert (1).

Az *oncocyoma* vagy oxyphil adenoma a proximalis tubulusokból indul ki. Jellemzőes a centrális helyzetű, csillag alakú heges terület (4). Egyébként homogén szerkezetű, bevézés, necrosis ritka még nagyméretű oncocytomáknál is.

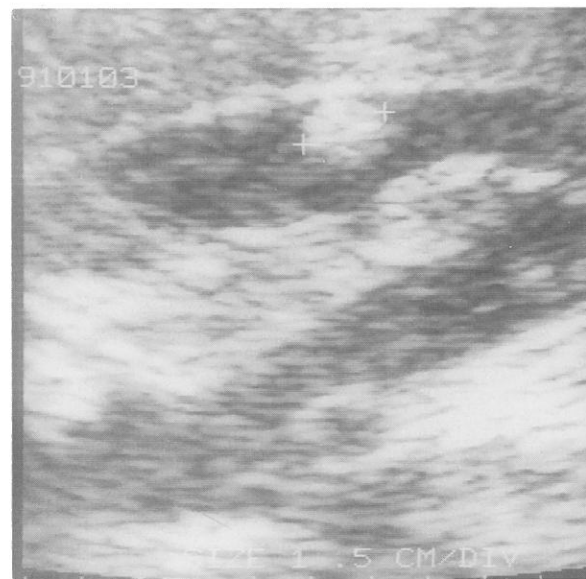
Az ultrahangnak elsősorban a korai stádiumú, tünetmentes *veseparenchyma daganatok* felismerésében van jelentősége. Ezek a T1-T2 stádiumú tumorok általában szolid, egyenetlen kontúrú képletek (3. ábra). Esetenként a környező veseparenchyma összenyomtatása miatt ún. pseudotok határolhatja környezetétől. Többnyire a parenchymánál echogénebbek, de a tubularis vagy a papillaris adenocarcinomák relatíve hypoechogének, a daganatok mintegy 4%-a pedig cysticus szerkezetű (2,7). T3-T4 stádiumú tumoroknál a diagnózis felállítása nem jelent nehézséget UH-gal. A vese kontúrja egyenetlen, esetenként ép veseszövet nem is látható. Az inhomogen echoszerkezetű tumorokban az echoszegény területek bevézésnek, necrosisnak felelnek meg. A felszínen észlelhető echomentes lumenek tág collateralis vénákra utalnak (4. ábra). Elsősorban a környező szervekre terjedést kell megítélni, mivel ez az operabilitás szempontjából döntő lehet. Általában azonban a perirenalis-pararenalis tér viszonyai CT-vel pontosabban tisztázhatók.

A *vese-üregrendszeri tumor* a centrális régióban a vesesinus alakját megváltoztató echoszegényebb vagy a parenchymával azonos echogenitású elváltozás. A parenchy-



1. ábra. Előzetes radikális nephrectomia és lymphadenectomia utáni kontrollvizsgálatnál retroaortikusan elhelyezkedő kevert reflexivitású területet észleltünk. A hónapokkal később is változatlan elváltozás valószínűleg a műtét során vérzéscsillapításra használt Spongostan következtében kialakult hegek felel meg (C: v. cava, A: aorta, V: vertebra)

2. ábra. 8 mm átmérőjű intraparenchymális angiomyolipoma UH-képe



3. ábra. 2,2 cm átmérőjű világossejtes veserákknak bizonyult tumor a vese felső pólusán



mától rendszerint a vesesinusra jellemző hyperechogén zóna választja el (5. ábra), ennek hiánya, megszakadása a parenchymába való betörésre utalhat. A képet mindig össze kell hasonlítani a másik oldali vese echoszerkezetével. Megtévesztő lehet a kép pl. sinus lipomatosus, fejlődési variációk, üregrendszeri tárgulat esetében (10).



4. ábra. 8,2 cm-es felső pólus vesetumor UH-képe



5. ábra. A felső kehelybe nyúló üregrendszeri tumor UH-képe

Szintén echoszegény a pyelonban lévő véralvadék is, ismételt vizsgálatok során azonban echogenitása változik. Előzetes *nephrectomia után* is gondosan át kell vizsgálni a veseágyat! Mellékvese-elváltozásokon kívül tályog (6. ábra), lokális tumorrecidíva (7. ábra) lehetőségére is gondolni kell.

6. ábra. Évekkel korábban nephrectomia történt. Ismeretlen eredetű lázas állapot miatt jelentkezik a beteg. A bal veseágyban rekeszes tályog



7. ábra. Világossejtes veserák miatt nephrectomia történt. Láz, fagyás miatt jelentkezik a beteg, az UH-vizsgálat a veseágyban tumoros recidívát (*) mutat

Ureter

Az ép ureter UH-vizsgálat során nem ábrázolódik. Csak a tág ureter követhető vékony hasfal, oldalfekvő helyzet, nem gázos belek esetén. Ilyenkor megállapíthatjuk az occlusio pontos helyét, esetleg okát is (pl. kő, külső kompresszió stb.).



8. ábra. A v. cava inferior lumenében thrombus látható (C: v. cava, A: aorta, VERT: vertebra)



9. ábra. Heretumoros beteg retroperitoneumának vizsgálata során a v. cavát (C) komprimáló nyirokcsomó-konglomerátum (LY) látható (V: vertebra)

Vesehilus és nagyerek

Az erek vizsgálatakor speciális urológiai – elsősorban műtéttechnikai – szempontok érvényesülnek. Atípusos lefutású ereket, a hilusereket diszlokáló nyirokcsomókat, a v. renalisban lévő tumorthrombust mutathatunk ki (5). A vesedaganatok mintegy 6–10%-ánál – de bármely más okból is – a v. cavában előforduló *tumorthrombus*

UH-gal biztosan diagnosztizálható (8. ábra). Irodalmi adatok szerint az UH találati biztonsága 97–100%, a cavographiát mint diagnosztikus eljárást mindinkább kiszorítja (8).

Retroperitoneális nyirokcsomók

Daganatos betegség vagy annak gyanúja esetén a nagyerek mentén céltartozan keressük a megnagyobbodott, metastaticus *nyirokcsomókat*, melyek az aorta, v. cava, ill. az iliacalis erek mellett, fölött vagy között helyezkednek el. 1,5–2 cm-nél nagyobb nyirokcsomók ismerhetők fel a környezetüktől echoszegényebb, nem éles kontúrú, mérsékelt inhomogén termie formájában (9. ábra) (6). Retrocavalisan vagy retroaortisan elhelyezkedő nagyobb nyirokcsomóra a csigolyatest és a nagyerek közti távolság növekedése utalhat. Más esetekben nem izolált terimék jellemzőek, hanem a nagyereket behüvelyező, azokat diszlokáló relatíve homogen echoszerkezetű metastaticus elváltozást látunk. Gázos belek, béltartalom, valamint cytostaticum vagy sugárkezelés utáni hegesedés miatt nehezebben különíthetők el a képletek.

Postoperatív ellenőrző vizsgálatnál az előző műtét ismerete nélkülözhetetlen.

Szolid képletek a retroperitoneumban

A retroperitoneum területén előforduló echoszegény szolid képlet egyaránt lehet abscessus, urinoma, lymphokele, haematoma stb. UH-gal nem mindig lehetséges közöttük különbséget tenni. A diagnosztikus célból végzett UH vezérelt punkció és drenázs sokszor egyben terápiás értékű is (9).

IRODALOM

1. Bosniak, M. A.: Angiomyolipoma (hamartoma) of the kidney: a preoperative diagnosis is possible in virtually every cases. *Urol. Radiol.* 3, 135 (1981).
2. Elkin, M. et al.: Renal neoplasms. In: Lang, E. K.: Percutaneous and interventional urology and radiology. Springer Verlag, Berlin, pp. 257 (1986).
3. Fields, I. C., Calvert-Hill, M. A.: Clinical efficacy of screening of the entire abdomen during real-time US examination. *J. Clin. Ultrasound.* 13, 411 (1985).
4. Goldman, S. M.: Benign renal tumors: diagnosis and treatment. *Urol. Radiol.* 11, 203 (1989).
5. Hutschenreiter, G., Becht, E. W. et al.: Spezielle Diagnostik. Retroperitoneum. In: Becht, E. W., Hutschenreiter, G., Klose, K.: Urologische Diagnostik mit bildgebenden Verfahren. Thieme Verlag, Stuttgart, p. 169 (1988).
6. Hutschenreiter, G., Alken, P. et al.: The value of sonography and lymphography in the detection of retroperitoneal metastases or testicular tumors. *J. Urol.* 122, 766 (1978).
7. Mindell, H. J.: Pitfalls in sonography of renal masses. *Urol. Radiol.* 11, 215 (1989).
8. Otto, R. C.: Ultrasonography of the retroperitoneum. *Urol. Int.* 45, 206 (1990).
9. Reuss, J. A., Seitz, K.: Nichtoperative Therapie abdomineller und retroperitonealer Abszesse. *Ultraschall*, 8, 142 (1987).
10. Yeh, H. C., Mitty, H. A. et al.: Ultrasonography of renal sinus lipomatosis. *Radiology*, 124, 799 (1977).