

kontrastní látky (CEUS). Využití obou metod přináší lepší možnost zhodnocení komplikovaných cyst. Jinak až doposud vycházel terapeutický management cystických renálních lézí výhradně z CT nálezů a klasifikace dle Bosniaka (Tab. 1). Klasifikace používaná od roku 1986 prošla několika revizemi, kdy zejména doplnění kategorie IIF v roce 1993 mělo přispět k lepšímu hodnocení hraničních nálezů kategorie II a III (3). Zcela zásadní je hodnocení charakteru stěn a sept lézí (síla ztlustění, nepravidelnost stěn a počet sept). Nejdůležitějším kritériem je pak hodnocení post-kontrastního syčení, kde lze v posledních letech v případě nejasného CT nálezu užít MRI s detailnějším zobrazení stěn či sept včetně lepšího posouzení syčení (4, 5), MRI tak vykazuje vyšší senzitivitu než CT (6). Nejnovější aktualizovaná Bosniakova klasifikace tak posiluje klasifikaci a zahrnuje do hodnocení také MRI diagnostická kritéria (7). Dle literárních údajů doposud zlatý standard vyšetření CT (Obr. 1) vykazuje nižší senzitivitu a specifitu než MRI, 36 %, resp. 76 % vs. 71 %, resp. 91 %. Kontrastní sonografie CEUS má senzitivitu 100 % a specifitu 97 % (8, 9, 10, 11). Recentní metaanalýza šestnácti studií porovnávala výsledky kontrastního CT, CEUS a kontrastního MRI v diagnostice benigních a maligních cystických lézí. Souhrnná citlivost CEUS byla 0,96 % (95 % CI: 0,94–0,98) vs. kontrastní CT 0,90 % (95 % CI: 0,86–0,93) (12). Nevýhodou CEUS je nemožnost provedení kompletního stagingu při daném vyšetření, kdy chybí informace například o postižení plic, rovněž může být nedostatečné posouzení nádorové trombózy či uzlinového postižení, nezbytná je také vysoká erudice vyšetřující osoby.

Biopsie z cystických renálních lézí není obecně doporučena pro nízkou výtěžnost s falešně negativními výsledky a možnému riziku rozsevu nádorových buněk při ruptuře

cysty (13). Biopsie je dle doporučení přípustná pouze při zobrazení významné solidní složky kategorie IV (14, 15, 16), tato kategorie je však sama o sobě indikována k operační revizi. Biopsie by tak měla být logicky indikována pouze u cystických lézí kategorie IV s prokázanou generalizací před podáním systémové terapie. Obecně lze předpokládat, že počet takových případů bude zcela minimální, ne-li raritní.

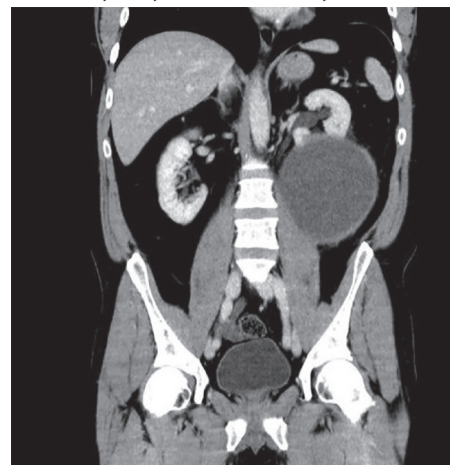
Mimo včasné a správné diagnostiky rozhoduje v onkologii o prognóze i správné rozhodnutí o léčbě. V léčbě RCC tak v posledních 20 letech zaznamenáváme zásadní změny zejména v posunu směrem k orgán šetřícím výkonům. Trvale ubývá procento nefrektomií, a naopak přibývá zastoupení zachovných resekčních výkonů s posunem od otevřených výkonů k laparoskopii a robotickým výkonům. Mimo vlastní hodnocení léze tak často vystává otázka, jaký výkon vlastně pacientovi nabídnout nebo dokonce, zda drobné renální léze například ve starší komorbidní populaci pouze nesledovat. Přes odborná doporučení může být často hranice mezi odstraněním orgánu, zachovným výkonem či sledováním tenká. Kvalitní zhodnocení renálních lézí solidních i cystických na základě zobrazovacích metod má tak primárně prognostický význam a stalo se součástí rozhodovacího procesu o léčbě.

Cílem práce je na základě odborných doporučení, literárního přehledu a vlastních zkušeností vymezit rizikové a méně rizikové nálezy RCC (T1–T3a) včetně cystických lézí a usnadnit tak rozhodování o vhodné léčbě.

Prognóza a charakteristika renálních lézí

Obecně prognóza renálních tumorů vychází ze stadia onemocnění (TMN klasifikace), gradingu, histologického typu nádoru, ale

Obr. 1. Cystický tumor levé ledviny



také z primární velikosti a lokalizace nálezu, kdy zejména intrarenální a hilové tumory mají klinicky horší prognózu. V případě centrálně uložených nálezů se ne zcela zřídka setkáváme s pooperačním přehodnocením stadia onemocnění na základě definitivního histologického popisu (tzv. upstaging) a to z původního stadia cT1 na stadium pT3a, kdy lze očekávat možnou horší prognózu onemocnění.

Prognosticky samostatnou skupinu tvoří vícečetné či bilaterální nádory, které mají větší tendenci recidivovat a jsou prognosticky méně příznivé, část těchto nálezů má dědičný genetický podklad. Předpokládá se, že dědičná forma RCC představuje 5–8 % všech případů RCC, i když toto číslo je pravděpodobně podhodnoceno, protože novější studie zjistila zárodečné mutace až u 38 % všech pacientů s metastatickým RCC (17). U pacientů ve věku ≤ 46 let, s bilaterálními nebo multifokálními nádory je doporučeno provést genetické vyšetření a to u příbuzného prvního či druhého linie v případě podezření na přítomnost dědičné formy RCC (18).

Naproti tomu logicky nejlepší prognózu očekáváme u periferních nádorů stadia onemocnění T1a. Navíc bylo prokázáno, že

Tab. 1. Bosniakova klasifikace

Bosniak	Charakteristika	Management
I	Jednoduchá benigní cysta s tenkou stěnou bez sept a kalcifikací nebo solidních složek. Obsah cysty má stejnou hustotu jako voda, kontrastem se nesytí.	Benigní
II	Benigní cysta, která může obsahovat několik vlasových tenkých sept. Ve stěně nebo septech může být přítomna jemná kalcifikace, kontrastem se nesytí, hyperdenzní dobře ohraničené léze o velikosti < 3 cm.	Benigní
IIF	Cysty mohou obsahovat více vlasových tenkých sept s minimálním zesílením septa nebo stěny, bez syčení kontrastem. Cysta může dále obsahovat nodulární silnou kalcifikaci. Kategorie také zahrnuje převážně intrarenální cysty s hyperdenzním obsahem ≥ 3 cm.	Sledování, až pět let. Některé jsou zhoubné.
III	Cystické léze s nepravidelně ztlustělou stěnou či septa a přítomností postkontrastního syčení.	Chirurgická léčba nebo aktivní sledování. Více než 50 % je zhoubných.
IV	Zřetelně maligní cystické léze se solidní měkkotkáňovou postkontrastně se sytící složkou.	Chirurgická léčba. Většina je zhoubná.