

Pitra T.¹, Procházková K.¹, Pivovarčíková K.², Tupý R.³, Hes O.², Hora M.¹

¹ Urologická klinika LF UK, FN Plzeň, ² Šiklův ústav patologie LF UK, FN Plzeň, ³ Klinika zobrazovacích metod LF UK, FN Plzeň



@tompitra

Východisko: Kvantifikovat výskyt cystických nádorů ledvin v celkové populaci pacientů s nádory ledvin, komparace výsledků zobrazovacích vyšetření s výsledky histologickými, zhodnocení výskytu maligních lézí v jednotlivých kategoriích dle Bosniaka a zhodnocení možností operační léčby cystických nádorů ledvin. Důraz byl kladen na možnost a přínos využití magnetické rezonance (MR) v diagnostickém algoritmu cystických lézí ledvin.

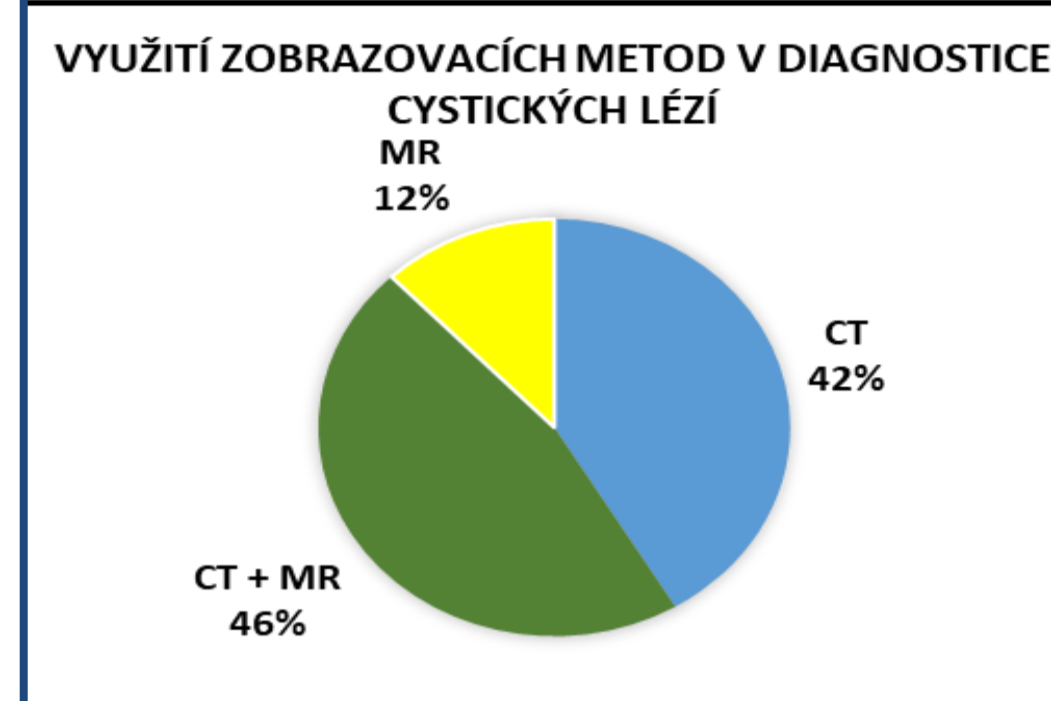
Metodika: Soubor představují pacienti s nádorem ledviny/ cystickou lézí, kteří podstoupili chirurgickou léčbu na Urologické klinice FN Plzeň v časovém období 1/2009 - 12/2016. Výsledky zobrazovacích vyšetření byly v nejasných případech konzultovány s radiologem k přesnému zařazení cystické léze do kategorie dle Bosniaka. Konečné zařazení dle Bosniaka bylo provedeno na základě CT vyšetření. Nejasné nálezy popsané na CT vyšetření byly dále dovyšetřeny další zobrazovací technikou - magnetickou rezonancí.

Výsledky: Za časové období 1/2009 - 12/2016 bylo na Urologické klinice FN Plzeň odoperováno 1549 pacientů s nádorem ledviny (celkový soubor jak solidních tak cystických nádorů ledvin dohromady). Vlastních cystických nádorů bylo 140. Kategorie Bosniak I byla v souboru zastoupena 5 případy, Bosniak II 4 případy, Bosniak IIF 19 případy, Bosniak III 51 případy a Bosniak IV 61 případy. Výskyt maligních lézí (malignity rate) v jednotlivých kategoriích dle Bosniaka byl následující: Bosniak IIF 79%, Bosniak III 78,4% a Bosniak IV 96,7%. Histologické spektrum nálezů je téměř shodné se zastoupením histologických jednotek u solidních nádorů ledvin. Nejčastěji zastoupeným histologickým typem je světlobuněčný renální karcinom (CCRCC) - 45%. Druhým nejčastějším typem pak papilární renální karcinom (PRCC) - 18%. Třetím nejčastějším typem pak byla multilokulární cystická renální neoplasie nízkého maligního potenciálu (MCRNLMP) - 14%.

Vyšetření jak CT tak MR bylo provedeno u 65 pacientů v souboru. Ke změně v kategorii dle Bosniaka došlo po provedení MR u 35 pacientů (54%). K přesunu do kategorie vyšší (upgrade) došlo u 29 (45%) případů. Přejít do kategorie nižší (downgrade) pak u 6 případů (9%).

Převažujícím typem operačního výkonu v souboru byla resekce tumoru ledviny v 80% s více než v polovině případů (55,7%) možným přístupem miniinvazivním (laparoskopicky).

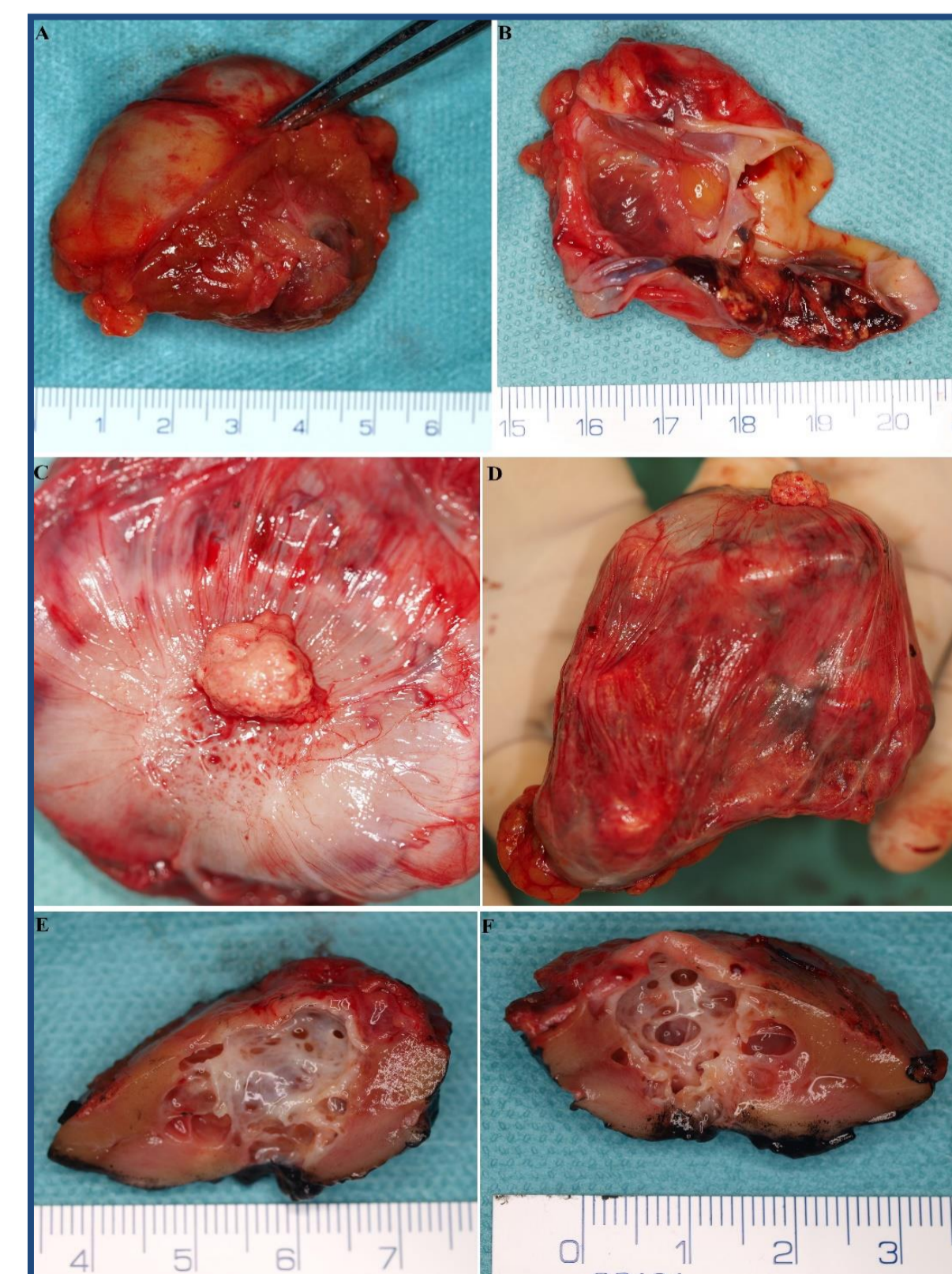
Závěr: Cystické nádory ledvin, ač jsou poměrně vzácnými nálezy, svým histologickým spektrem odpovídají spektru solidních nádorů ledvin. Prognóza těchto lézí je velmi příznivá - i při srovnání jednotlivých histologických typů s jejich solidními protějšky. Většinou se jedná o léze exofyticky rostoucí, dobře ohraničené a příznivě lokalizované k provedení ledvinu záchovného výkonu. Přínos magnetické rezonance v diagnostickém algoritmu cystických nádorů ledvin je nejvíce patrný v nejasných případech, na CT popsaných jako kategorie Bosniak IIF-III. V těchto případech vedlo vyšetření MR k jasné klasifikaci léze s přímým dopadem na další léčbu a MR byla zařazena do diagnostického algoritmu cystických lézí na našem pracovišti.



Obr.1 Využití zobrazovacích metod v diagnostice cystických lézí ledvin



Obr.2 Zobrazení téže cystické léze na CT (A) a MR (B) zobrazení



Obr.3 Preparáty cystických tumorů ledvin: A,B – cysticky změněný světlobuněčný renální karcinom. C,D – papilární renální karcinom typ 1. E,F – multilokulární cystická renální neoplázie nízkého maligního potenciálu