

lity, cystické léze, uretru či močový měchýř. Poté již přecházíme k samotnému výkonu, který provádíme v gynekologické poloze a po místním znecitlivění zavádíme zmíněnou transrektální ultrazvukovou sondu 8808e BK Medical<sup>®</sup>. Po zhodnocení a proměření prostaty se dostáváme ke kroku zvanému registrace, která provádí samotné propojení obrazů TRUS a MRI. Dále již pokračujeme cílenou biopsií prostaty s označeným suspektním ložiskem či ložisky.

## VÝSLEDKY

Z celkových 128 pacientů, kteří podstoupili softwarovou fúzní biopsií, byl biopticky verifikován karcinom prostaty u celkem 77 pacientů (60,2%). Z těchto pacientů, kteří měli biopticky ověřený KP, mělo hodnotu Gleason skóre (GS) 6 (3+3) celkem 50 pacientů (65%). Hodnota GS 7 (3+4) byla zachycena u celkem 19 pacientů (24,7% z pozitivních), pět pacientů mělo GS 7 (4+3) (6,5%), dva pacienti GS 8 (4+4) (2,5%) a jeden pacient měl verifikován KP GS 9 (4+5) (1,3%). Dle klasifikace WHO 2016 byli zachyceni pacienti, kteří spadali do kategorií grading group 1 (GS ≤ 6), grading group 2 (GS 3 + 4 = 7), grading group 3 (GS 7 + 4 + 3), dva pacienti do skupiny grading group 4 (GS 8) a jeden pacient spadl do skupiny grading group 5 (GS 9–10). Celkem 128 pacientů mělo vyhodnoceno také radiologický skórovací systém PI-RADS v2. PI-RADS skóre 3 bylo naměřeno u 33 pacientů, z nichž bylo pozitivních celkem 14 pacientů (42%). PI-RADS skóre 4 bylo zhodnoceno celkem u 54 pacientů, z nichž bylo pozitivních celkem 33 pacientů (61,1%). PI-RADS skóre 5 bylo zhodnoceno u celkem 41 pacientů, kde pozitivních bylo celkem 29 (70,7%). Ve skupině primobiopsií jsme biopticky verifikovali KP celkem v 14 případech z 22 (63,6%). Ve druhé skupině rebiopsií byl nalezen KP u 63 pacientů z celkových 106 rebiopsií (59,4%), 43 pacientů mělo rebiopsii negativní (40,6%).

## DISKUZE

V současných doporučených postupech Evropské urologické společnosti (EAU) z roku 2018 je

zahrnuto MRI/TRUS cílené vyšetření při opakování biopsie. Je možné, že v budoucích letech se toto stanovisko změní i pro indikaci primobiopsie a to z důvodu stále více se rozšiřující možnosti provádění MRI prostaty jejich velmi slibných výsledků. V naší studii jsme prezentovali první zkušenosti a výsledky s využitím MRI/TRUS fúzní biopsie prostaty. Naš soubor obsahuje velké procento nesignifikantních karcinomů prostaty (GS 6). V tomto ohledu se rozcházíme se světovou literaturou, která většinou prezentuje výsledky zachycení signifikantního KP (GS > 7) (22, 23, 24). Tyto výsledky mohou být způsobeny malým počtem pacientů v souboru či nevyhovující selekcí pacientů k tomuto výkonu. Musíme brát také v úvahu možnost nepřesného radiologického popisu mpMRI nebo také popisu patologa. Procentuální zastoupení biopticky verifikovaného KP s využitím softwarové fúze v našem souboru úměrně roste v porovnání se zvyšujícím se skóre PI-RADS v2. V těchto výsledcích se shodujeme se světovou literaturou, kde také dochází k většímu bioptickému záchytu PCa s postupně se zvyšujícím PI-RADS (25, 26). Rutinně se již využívají skórovací systémy PI-RADS verze 1 a verze 2. Verze 2 je navrhována ke zlepšení detekce, lokalizace, charakteristice a také ke zjednodušení, jelikož už do ní není zahrnuta MRS a využívá pouze pětistupňovou škálu (11, 12, 25, 30). Procentuální srovnání záchytu KP mezi skupinami primo a re-biopsií je pro malý počet pacientů, kteří podstoupili primobiopsii, nepřesné. Soubor pacientů by bylo velmi zajímavé zkomparovat s definitivní histologií z radikální prostatektomie, které jsou prováděny technikou celoplošných řezů (angl. „whole mount section“) (29). Zatím však nejsou dostatečná data pro provedení této studie. Z recentní studie Dolejšové et al. dle hodnot PHI můžeme predikovat hodnotu GS z biopsie a následně i z radikální prostatektomie, kde dochází k vzestupu definitivního GS (31). Na našem pracovišti využíváme tzv. rigidní typ softwarové fúzní biopsie, kde rigidní zahrnuje zarovnání MRI a TRUS obrazů rotací, zvětšením či obojího. Nicméně tvar prostaty není perioperačně shodný s tvarem předoperační MRI. Další nevýhodou jsou pohyby pacienta včetně deformace prostaty sondou. Z těchto důvodů je nutné provedení změny