

PRVNÍ ZKUŠENOSTI A VÝSLEDKY S VYUŽITÍM SOFTWAREVÉ FÚZE 3T MRI A TRANSREKTÁLNÍ ULTRASONOGRAFIE PŘI CÍLENÉ BIOPSII PROSTATY



T. Vavřík (1), O. Dolejšová (1),
H. Svobodová (1), D. Mrkos (1),
J. Ferda (2), J. Kastner (2),
R. Fuchsová (3), O. Topolčan (3)
O. Hes (4), M. Hora (1)



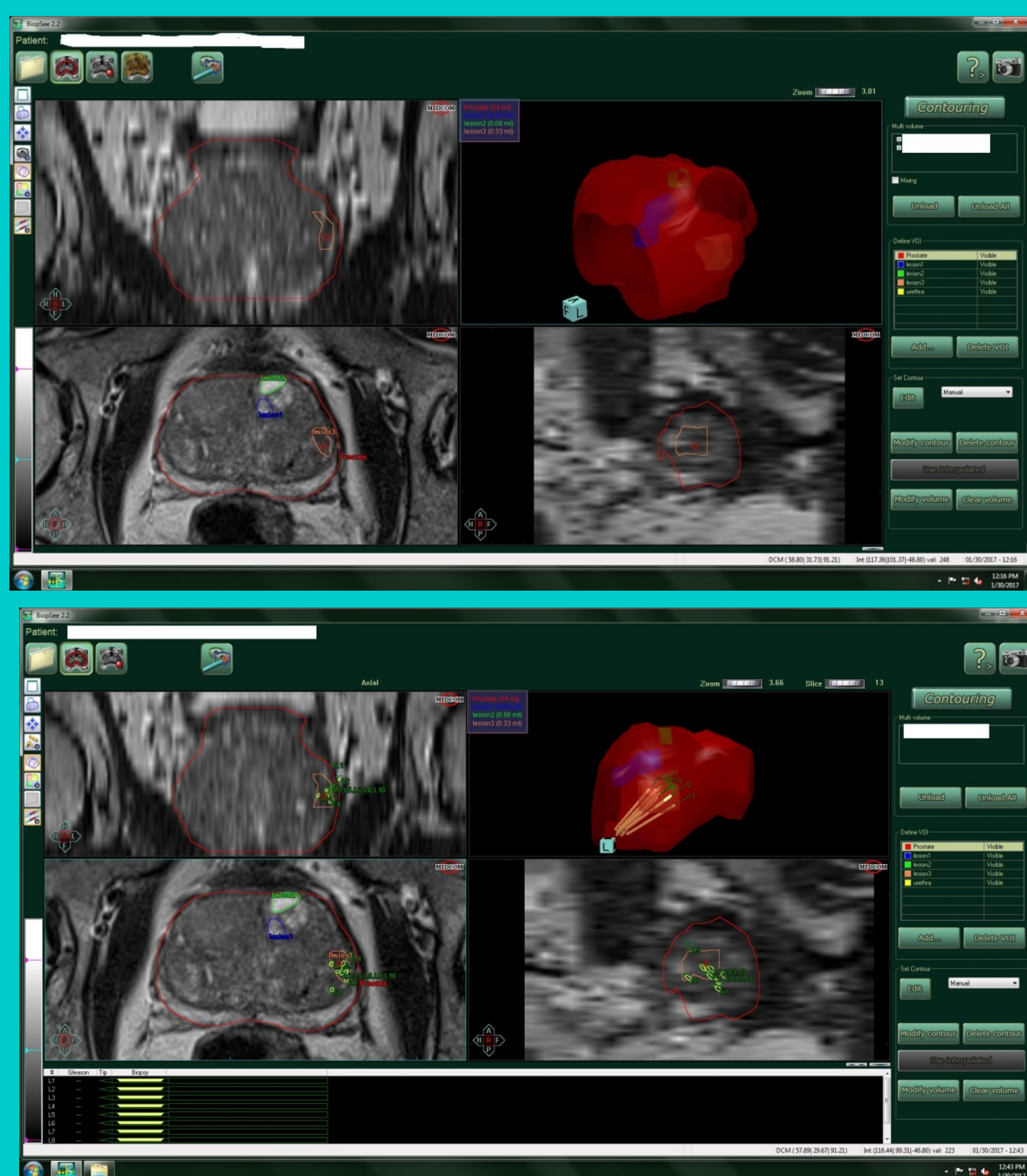
- (1) Urologická klinika LF UK a FN Plzeň
(2) Klinika zobrazovacích metod LF UK a FN Plzeň
(3) Laboratoř imunochemické diagnostiky FN a LF v Plzni, Univerzita Karlova v Praze
(4) Šiklův patologicko – anatomický ústav LF UK a FN Plzeň

Materiál a metody:

V období 1/2017 – 6/2017 bylo provedeno na našem pracovišti celkem 48 biopsií prostaty s využitím softwarové fúze TRUS/3T mpMRI. V 9 případech se jednalo o primobiopsii, v 39 případech o rebiopsii. Průměrný věk pacientů byl 66,8 let (51 - 84). Hodnota PSA byla v mediánu 8,30 ng/ml (3,87 – 33,28 ng/ml); hodnoty PHI v medianu 55,36 (18 - 266). Vyšetření byla prováděná na přístrojích Magnetom Skyra Siemens®™ 3T (TSE, DWI, DCE a spektroskopie). Využíváme skórovací systém PI-RADS verze 1 (v1). Sonograf BK Medical FlexFocus 800®™ + biplane sonda 8808e + softwarová fúze BiopSee2®™ Medcom Darmstadt Germany.



Obrázek č.1 a č.2 – Hardwarové příslušenství softwarové fúze



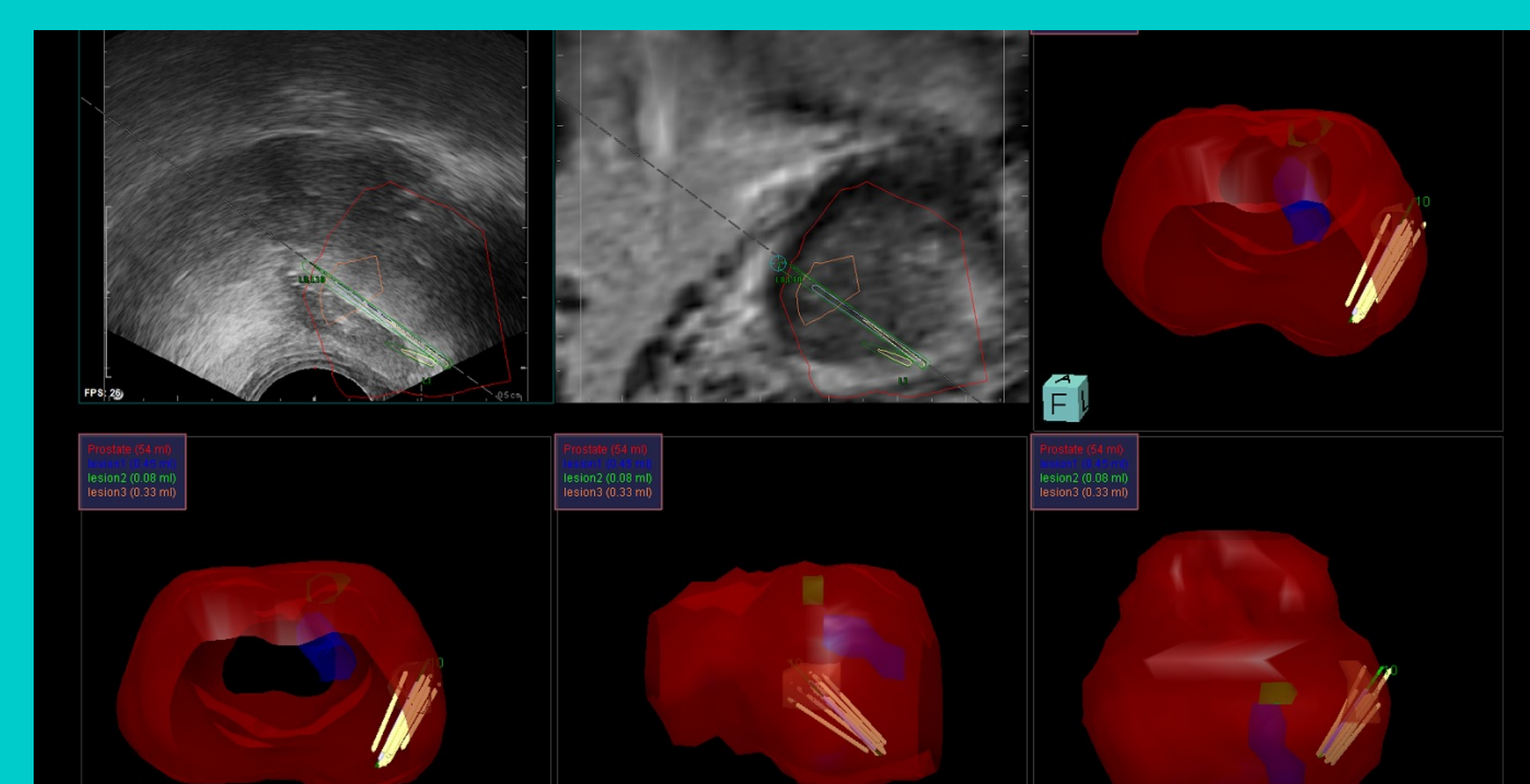
Obrázek č.3 – Označení prostaty a suspektního ložiska před biopsií
Obrázek č.4 – Po biopsii s označenými vpichy

Výsledky:

Z celkem 48 pacientů byl biopticky verifikován karcinom prostaty u 32 pacientů (66,7%). Z toho 27 pacientů (84,4% z pozitivních) s hodnotou Gleason skóre (GS) 6 (3+3), hodnotu GS 7 (3+4) jsme zachytili u 5 pacientů (15,6% z pozitivních). Vyšší hodnoty GS (8 či 9) nebyly zachyceny. Celkem 46 pacientů mělo vyhodnoceno skóre PI-RADS v1. Skóre 2 u jednoho pacienta, u kterého byl prokázán karcinom prostaty (100%), skóre 3 u 12 pacientů – pozitivních celkem 7 pacientů (58,3%), score 4 celkem 22 pacientů – pozitivních 14 (63,6%) a score 5 zhodnoceno u celkem 11 pacientů, kde pozitivních bylo celkem 9 (81,8%).

Závěr:

Vzhledem k vysokému procentu zastoupení GS 6 (3+3) v našem souboru pacientů se neshodujeme se světovou literaturou, která udává za pomoci využití softwarové fúze větší záchyt signifikantních karcinomů prostaty, tedy GS 7 a vyšší. Procentuální zastoupení biopticky verifikovaného karcinomu prostaty s využitím softwarové fúze v našem souboru úměrně roste v porovnání se zvyšujícím se skóre PI-RADS v1. Další výsledky budeme dále ověřovat na větším souboru pacientů včetně korelace s preparáty po radikální prostatektomii.



Obrázek č. 5 – Report po softwarové fúzní biopsii

Dedikace:

Supported by MH-DRO (Faculty Hospital in Pilsen – FNPI, 00669806)