

Porovnání detekce karcinomu prostaty při saturační nebo při fúzní biopsii prostaty

Vojtěch Fiala¹, Jiří Stejskal², Miroslav Záleský², Michael Pešl¹, Viktor Soukup¹, Roman Zachoval²,
Tomáš Hanuš¹, Otakar Čapoun¹

1 Urologická klinika VFN a 1. LF UK v Praze, 2 Urologické oddělení FTN a 1. a 3.LF UK v Praze

Úvod

Cílem práce je porovnání úspěšnosti detekce karcinomu prostaty (KP) při saturační (SBP) v porovnání s fúzní biopsií prostaty (FBP).

Materiál a metody

Celkem 552 pacientů podstoupilo saturační (SBP) nebo fúzní BP (FBP) v období 08-2010 až 02-2018. Pacienti v souborech SBP a FBP byly vybráni tak, aby věk, hladina prostatického specifického antigenu (PSA), denzita PSA (PSA/velikost prostaty), četnost pozitivního nálezu per rektum a při sonografickém vyšetření byly shodné v obou skupinách. Primárním cílem byl záchyt KP v biopsii prostaty. Shoda vybraných parametrů byla testována pomocí testu ekvivalence. Ze vstupních souborů byly náhodně odstraněny extrémní hodnoty u jednotlivých parametrů tak, aby v daných limitech tolerance byla prokázána ekvivalence. Primární cíl byl testován pomocí Chí-kvadrát testu.

Výsledky

Celkem hodnotíme 207 pacientů ve skupině SBP a 183 pacientů ve skupině FBP. Průměrný věk ve skupině SBP byl 66 let, průměrná hodnota PSA byla 9,84 ng/ml, průměrný poměr PSA/free PSA byl 15,1 %, průměrná PSA denzita byla 0,1741, pozitivní per rektum nález byl u 8,7 % případů a pozitivní nález na sonografii u 17,9 % případů. Průměrný věk ve skupině FBP byl 64 let, průměrná hodnota PSA byla 9,51 ng/ml, průměrný poměr PSA/free PSA byl 13,8 %, průměrná PSA denzita byla 0,1763, pozitivní per rektum nález byl u 2,7 % případů a pozitivní nález na sonografii u 15,9 % případů. Celkem bylo zjištěno 128 (32,8 %) případů KP. Gleasonovo skóre (GS) ≥ 7 bylo u 76 (59,4 %) pozitivních nálezů. Ve skupině SBP byl záchyt KP signifikantně nižší ve srovnání s FBP (21,7 vs. 45,4 %; $p < 0,001$). Karcinom s $GS \geq 7$ byl také významně méně častěji zachycen v SBP (40,0 vs. 91,6 %; $p < 0,001$).

Biopsie prostaty	saturační	fúzní	p hodnota
n (%)	207 (53)	183 (47)	-
průměrný věk; roky (min – max)	66 (41 - 84)	64 (50 - 80)	0,078
průměr PSA; ng/ml (min – max)	9,84 (1,91 - 40,12)	9,51 (1,16 - 47,0)	0,061
PSAD (min – max)	0,1741 (0,0330 - 0,8000)	0,1763 (0,0160 - 1,1790)	0,071
pozitivní DRE (%)	8,7	2,7	0,076
pozitivní TRUS (%)	15,9	17,9	0,063
záchyt karcinomu celk.; n (%)	45 (21,7)	83 (45,4)	<0,001
signifikantní karcinom; n (%)	18 (40,0)	76 (91,6)	<0,001

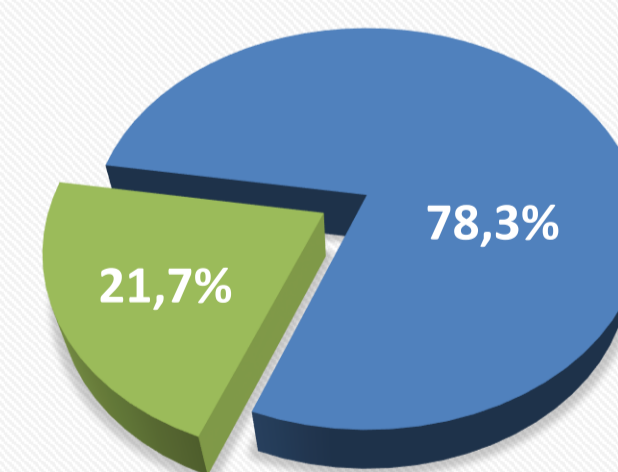
PSA – prostatický specifický antigen, PSAD – PSA denzita, DRE – digital rectal examination, TRUS – transrektální ultrasonografie

Závěr

Fúzní biopsie prostaty zachytí významně více KP než SBP včetně signifikantního KP.

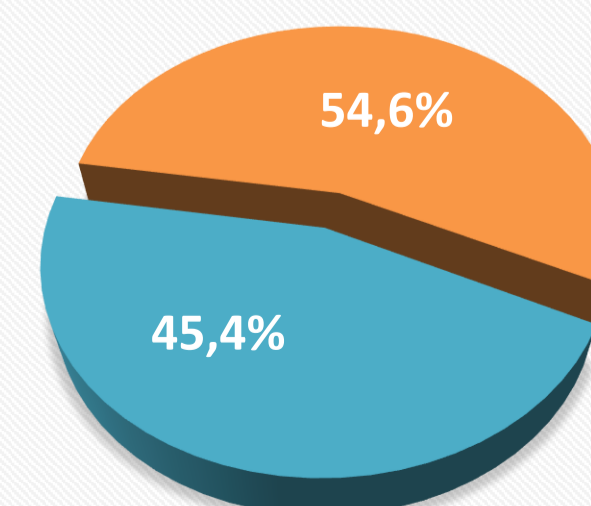
Tato práce byla podpořena projektem MZ ČR – RVO VFN64165.

Saturační biopsie prostaty



■ negat. ■ pozit.

Fúzní biopsie prostaty



■ negat. ■ pozit.