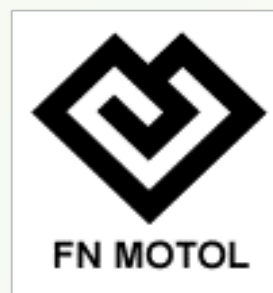




# Naše zkušenosti s kognitivní fúzí MRI a TRUS obrazu u rebioptovaných pacientů v letech 2011-2016



Minárik Ivo, Koldová Markéta, Veselý Štěpán, Babjuk Marek

Urologická klinika UK 2.LF a FN Motol, Praha

## Úvod

V posledních letech pozorujeme velký rozmach multiparametrické magnetické rezonance (mpMRI) v diagnostice karcinomu prostaty (CaP). Obrazy z TRUS a mpMRI fúzujeme v hlavě (kognitivní fúze) nebo se využívá přístrojů, které provádí fúzi přímo (softwarová fúze). Z posledních studií vyplývá, že přínos mpMRI v diagnostice spočívá v odhalení klinicky významných nádorů u rebioptovaných pacientů. Ve studii jsme retrospektivně zhodnotili přínos kognitivní fúze mpMRI s TRUS obrazem u rebioptovaných pacientů a výsledky srovnali s těmi, kteří mpMRI nepodstoupili.

## Pacienti a metody

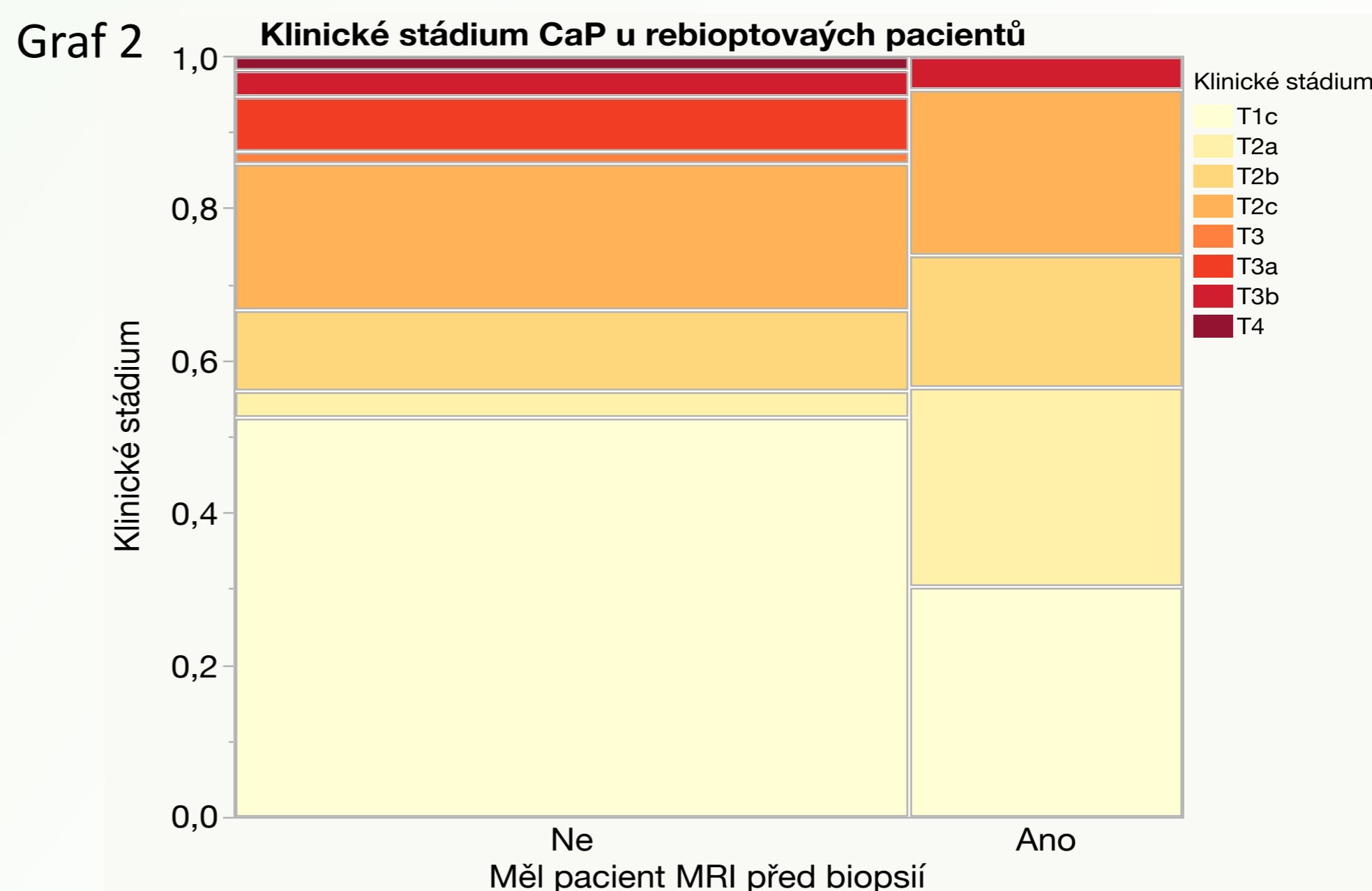
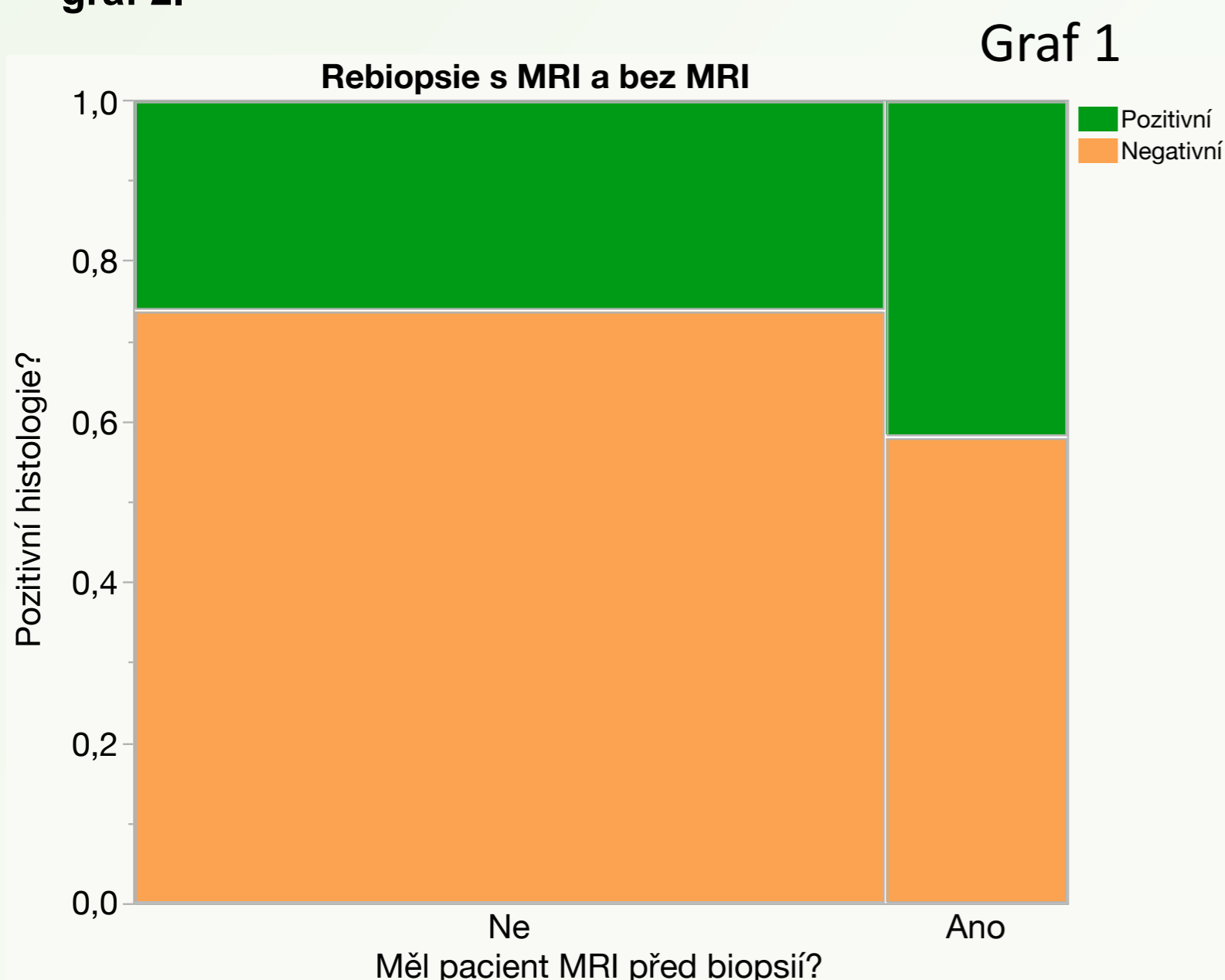
V letech 2011-2015 jsme na našem pracovišti provedli celkem 282 rebiopsií, z toho 55 pacientů mělo provedenou mpMRI prostaty. Charakteristika souboru je uvedena v tabulce níže. V souboru jsme hodnotili záchyt CaP a Gleason skóre (GS) pozitivních výsledků. Výsledky jsme srovnali mezi skupinami s mpMRI prostaty a bez ní.

MRI před biopsií?	Počet předchozích biopsií průměr (rozsah)	PSA průměr (rozsah)	Věk průměr (rozsah)	Počet odebraných vzorků - průměr (rozsah)	Velikost prostaty průměr (rozsah)
NE	1,7 (1-8)	11,9 (2,35-90,5)	66,5 (44-83)	16,9 (8-28)	55,8g (13-249)
ANO	2,3 (1-5)	16,3 (3,55-90)	65,8 (46-80)	18,9 (10-28)	46,5g (16-146)

## Výsledky

Ve skupině pacientů, kteří neměli mpMRI, jsme detekovali CaP u 59 pacientů (26%). U pacientů, kteří podstoupili mpMRI před samotnou biopsií, jsme prokázali tumor u 23 pacientů (42%). Rozdíl mezi oběma skupinami je statisticky signifikantní ( $p=0,02$ ), viz graf 1. V tabulce je znázorněno zastoupení jednotlivých GS v obou podskupinách. Rozdíl mezi skupinami nebyl statisticky signifikantní ( $p=0,9$ ). Ve skupině s MRI bylo méně zastoupeno klinické stádium T1c, nicméně rozdíl nedosahoval statistické významnosti ( $p=0,06$ ) – graf 2.

Počet (% v dané skupině)	3+3	3+4	3+5	4+3	4+4	4+5	5+5
Bez MRI	32 (56,14)	7 (12,28)	2 (3,51)	9 (15,79)	1 (1,75)	5 (8,77)	1 (1,75)
mpMRI	14 (60,87)	3 (13,04)	0 (0,00)	4 (17,39)	1 (4,35)	1 (4,35)	0 (0,00)



## Závěr

Multiparametrická MRI s kognitivní fúzí je přínosem u pacientů podstupujících rebiopsii prostaty. Signifikantně zvyšuje záchyt CaP. Kolem 55-60% tvoří tumory s nižší agresivitou. Středně a vysoce agresivní tumory však stále představují významný podíl pozitivních nálezů u pacientů s mpMRI, ale také bez ní.