

Porovnání ultrazvukových vyšetřovacích metod s multiparametrickou magnetickou rezonancí prostaty při cílené punkční biopsii prostaty.

Stejskal J.¹, Záleský M.¹, Rýznarová Z.²,
Votrubová J.², Zachoval R.¹

1 Urologické oddělení, Thomayerova nemocnice, Praha
2 Radiodiagnostické oddělení, Thomayerova nemocnice, Praha

Cíl:

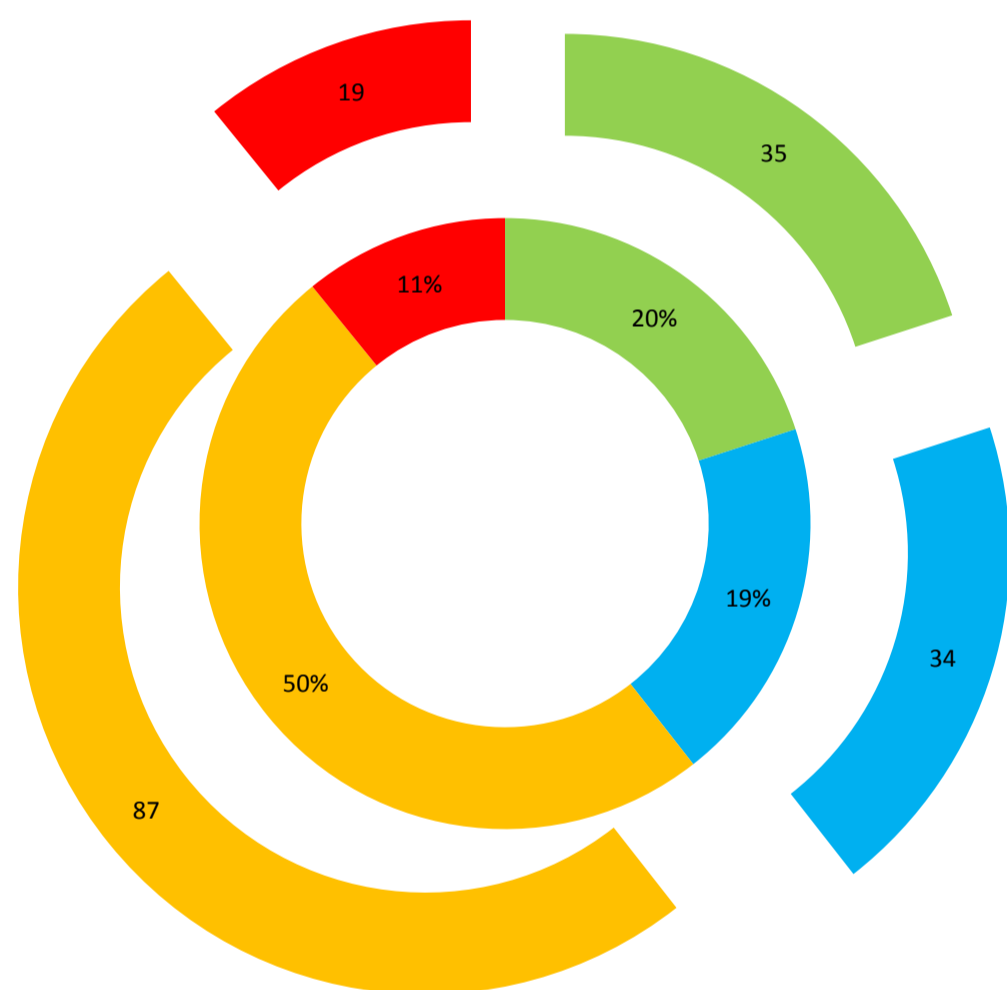
Cílem je porovnat efektivitu ultrazvukových (UZ) vyšetřovacích metod s multiparametrickou magnetickou rezonancí (mpMRI) při cílené biopsii prostaty

Metody:

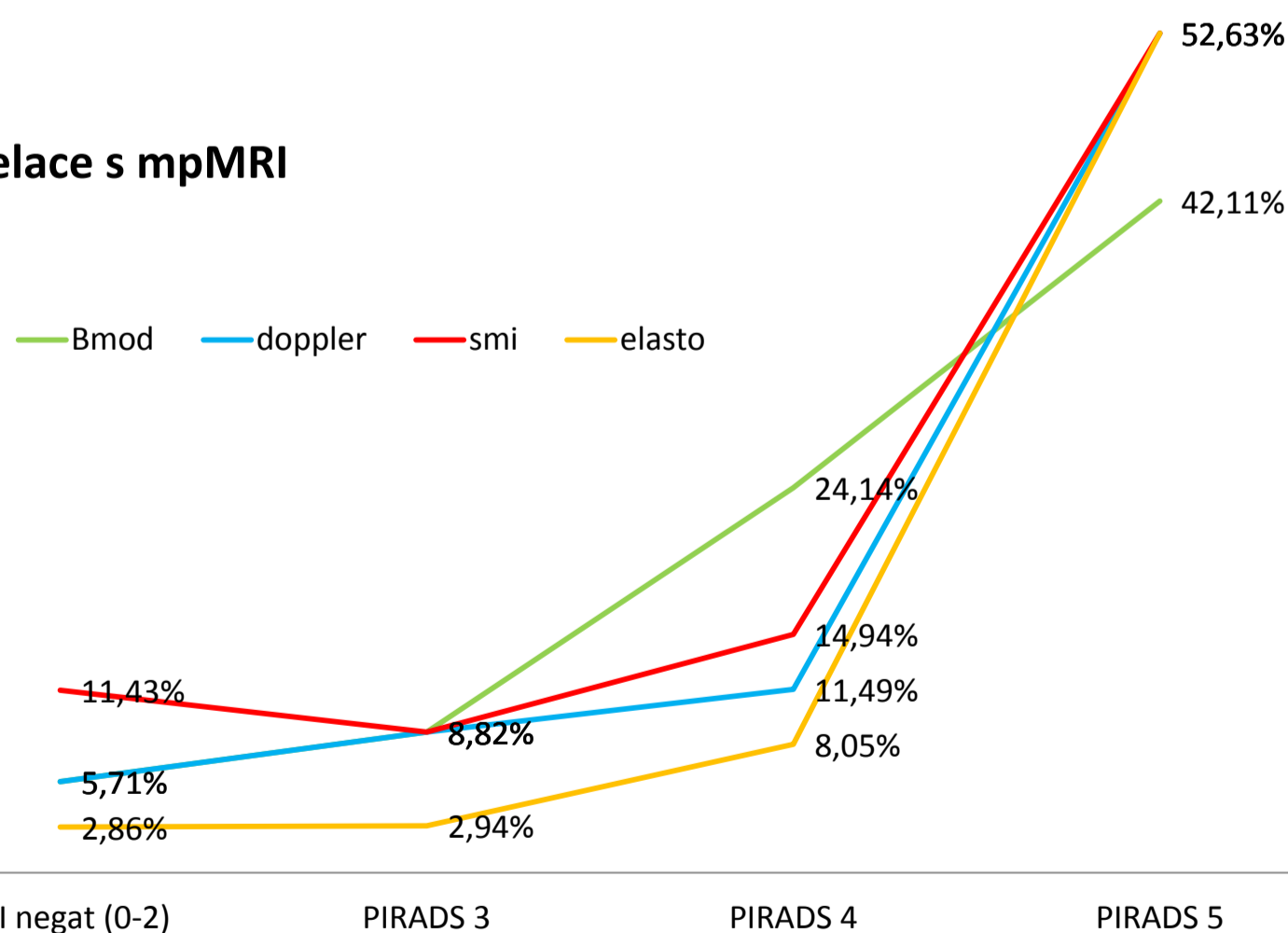
Soubor obsahuje 175 pacientů, kteří podstoupili mpMRI prostaty hodnocenou podle systému PIRADS 1. Při biopsii byla prostata vyšetřena ultrazvukovými metodami zahrnujícími B-mod, dopplerovské zobrazení (DZ), Superb Micro-Vascular Imaging (SMI) a elastografii. Vždy byla provedena templátová i mpMRI cílená biopsie a výsledky ultrazvukového zobrazení byly porovnány s mpMRI stran záchytu a lokalizace suspektních ložisek a výsledku mpMRI cílené biopsie.

Zastoupení PIRADS

■ negat (0-2) ■ PIRADS 3 ■ PIRADS 4 ■ PIRADS 5



Korelace s mpMRI



Výsledky:

Průměrný věk pacientů byl 63 let (45-91) a průměrné PSA 8,55ng/ml (0,53-52,00ng/ml, medián 6,40ng/ml). Podle mpMRI mělo 35 pacientů benigní či nízké rizikovou lézi (PIRADS 0-2), onkologicky suspektní ložiska byla patrná u 2 pacientů (5,71%) vyšetřených pomocí B-modu, u 2 (5,71%) pomocí DZ, u 4 (11,43%) pomocí SMI, a u 1 (2,86%) pomocí elastografie. Lokalizace podezřelých ložisek korespondovala s mpMRI ve 100%. Karcinom prostaty byl pomocí cílené mpMRI biopsie prokázán v 1 případě. Skupinu PIRADS 3 tvořilo 34 pacientů, mezi kterými měli 3 (8,82%) suspektní lézi patrnou v B-modu, 3 (8,82%) v DZ, 3 (8,82%) pomocí SMI a 1 (2,94%) pomocí elastografie. Lokalizace byla vždy shodná s mpMRI. U 3 pacientů byl zachycen CaP. PIRADS 4 bylo popsáno u 87 pacientů, s 21 (24,14%) lézemi při B-modu, 10 (11,49%) při DZ, 13 (14,94%) pomocí SMI a 7 (8,05%) při elastografii. Shoda lokalizace s mpMRI byla v 71-90%. Karcinom byl zachycen u 32 pacientů. Ve skupině s PIRADS 5 bylo 19 pacientů, s 8 (42,11%) lézemi na B-modu, 10 (52,63%) na DZ, 10 (52,63%) na SMI a 10 (52,63%) na elastografii. Lokalizace UZ nálezu vždy odpovídala mpMRI. U 15 pacientů byl prokázán karcinom.

Závěr:

Výše uvedená data ukazují, že diagnostická výtěžnost ultrazvukových metod stoupá se zvyšujícím se PIRADS skóre, přesto dokáže ultrazvuk zachytit maximálně cca polovinu mpMRI podezřelých lézí. Takže i přes lepší dostupnost ultrazvuk nemůže při diagnostice karcinomu prostaty zastoupit mpMRI.