

vzorků je následně transrektální či (méně často) transperineální, TRUS naváděná Bx s odběrem 10–12 vzorků (2).

Transrektální ultrasonografie sice dokáže dobře zobrazit anatomii prostaty, stran zobrazení suspektních ložisek v prostatě však není dostatečně senzitivní (pouze 43 % lézí popsanych na mpMRI je patrných na TRUS, v případě PIRADS 5 ložisek je to 62 %) (3). Dosud tedy nebylo možné Bx prostaty přesně cílit a bylo nutné provést náhodný odběr dle různých schémat (4, 5). Při systematické 12vzorkové Bx je PCa zachycen ve 30–50 % indikovaných prvních Bx, u druhé a třetí Bx je to cca 10–35 % a 10 % respektive. Rozšířená (saturační) Bx (odběr více než 20 vzorků (6)), prováděná v celkové anestezii zachytí PCa v 13–46 % (1, 6). Další nevýhodou je riziko falešně negativního výsledku či záchyt klinicky insignifikantního PCa.

KOMPLIKACE BIOPSIE PROSTATY

Jako invazivní vyšetření je Bx prostaty zatížena riziky komplikací. Nejčastějšími komplikacemi jsou přechodná hematurie, hemospermie či rektoragie (2, 7). Tyto jsou obvykle jen přechodné a pacienta na životě neohroží, ve vzácných případech (<1 %) se však může jednat o závažné krvácení s nutností hospitalizace (8).

Další možnou komplikací po Bx prostaty jsou mikční obtíže. Riziko močové retence je < 2 %, nicméně až 25 % pacientů pozoruje po Bx přechodné zhoršení mikčního proudu (8).

Závažnějším rizikem Bx prostaty jsou i přes antibiotickou profylaxi infekční komplikace, jejichž výskyt se navíc vinou vrůstajících bakteriálních rezistencí zvyšuje (9). Mezi obvyklé infekční komplikace patří prostatitida či akutní epididymitida, které mohou vyústit až v život ohrožující septický stav (8). Riziko infekčních komplikací je u první Bx i reBx stejné, nicméně s počtem Bx se zvyšuje kumulativní riziko (10).

Z pohledu pacienta Bx často představuje vyšetření nepříjemné až bolestivé. Někteří pacienti uvádějí před či po Bx zhoršení celkového psychického stavu, úzkost, deprese či přechodné poruchy

Tab. 1. Komplikace po biopsii prostaty (EAU guidelines) (2)

Tab. 1. Prostate biopsy complications (EAU guidelines) (2)

komplikace	výskyt
hemospermie	37,4 %
hematurie trvající déle než jeden den	14,5 %
rektální krvácení trvající méně než dva dny	2,2 %
prostatitida	1,0 %
horečka nad 38,5°C	0,8 %
epididymitida	0,7 %
rektální krvácení trvající déle než dva dny či vyžadující chirurgickou intervenci	0,7 %
močová retence	0,2 %
ostatní komplikace vyžadující hospitalizaci	0,3 %

erekce (11, 12). Část těchto obtíží lze přisoudit nejistotě z výsledku Bx, to je však jen další motivací k co nejdůkladnějšímu vyšetření před vlastní indikací k Bx prostaty. Zastoupení komplikací po Bx prostaty shrnuje tabulka 1.

MULTIPARAMETRICKÁ MAGNETICKÁ REZONANCE

Zobrazovací metodou s nejvyšší senzitivitou záchytu PCa je aktuálně magnetická rezonance. Při detekci a hodnocení podezřelých ložisek prostaty je klíčové její multiparametrické provedení.

Při mpMRI je nejprve provedena nativní T2 vážená sekvence (T2WI), která zobrazí anatomii prostaty s vysokým rozlišením, ložiska PCa se jeví jako oblasti nízké intenzity signálu (13), je dobře patrná kapsla prostaty a eventuální extraprostatická extenze tumoru. Dále jsou doplněny další sekvence představující funkční zobrazení. Difúzně vážené zobrazení (diffusion weighted imaging, DWI), při kterém je měřena difuze molekul vody (13). Při DWI má ložisko PCa vyšší buněčnou hustotu a tudíž umožňuje nižší difuzi, molekuly vody jsou stabilní a ložisko se zobrazí jako oblast vyšší intenzity. Na základě měření difuze je stanoven tzv. difúzní koeficient (apparent diffusion coefficient, ADC). Do multiparametrického MRI zobrazení prostaty patří též sekvence s použitím MRI kontrastní látky