

Karcinomy močového měchýře, které hloubkou své nádorové invaze nedosahují do svaloviny detruzoru (Ta, T1, tumor in situ) tvoří většinu primárně diagnostikovaných karcinomů. Tyto nádory je možné zcela odstranit transuretrální resekcí, v pooperačním období však dojde v rámci dlouhodobého sledování k recidivě až u 80 % pacientů a to i po dlouhé době od stanovení diagnózy (10 - 15 let). Většina pacientů musí být doživotně sledována. Sledování pacientů je v současné době založeno na kombinaci ambulantní cystoskopie s vyšetřením cytologie moče.

Moderní endoskopická diagnostika s využitím fotodynamické diagnostiky (PDD) a úzkopásmového zobrazení (NBI) umožní dokonalejší provedení transuretrální resekce. Díky detekci a ošetření většího množství nádorových ložisek ve srovnání s běžnou cystoskopií můžeme dosáhnout v konečném důsledku snížení četnosti recidiv v pooperačním období.

V prospektivní randomizované studii jsme zkoumali vliv použití PDD na četnost časných recidiv a délku přežití bez recidivy. Při první kontrolní cystoskopii za 3 měsíce od výkonu byl patrný významně nižší záchyt nádorů u pacientů ošetřených pomocí PDD (8 % x 37 %). Doba do recidivy byla ve skupině s PDD významně delší ($P=0,008$), přičemž nejvýrazněji byl vliv zkoumané metody patrný u pacientů s mnohočetnými ($P=0,001$) a recidivujícími ($P=0,02$) nádory.

U metody úzkopásmového zobrazení jsme zkoumali její vliv na počet zachycených nádorových ložisek během transuretrální resekce. Cystoskopii v bílém světle a v režimu NBI prováděl jiný operátor. Všechna suspektní ložiska byla histologicky vyšetřena. U 28 pacientů (35.9%) bylo díky metodě NBI zjištěno 39 (17.3%) dalších nádorových ložisek, která by se jako ponechaný tumor projevila při první kontrolní cystoskopii ve formě takzvané „časné recidivy“.

Přínos močového diagnostického markeru v rámci sledování pacientů s karcinomem močového měchýře může být v zásadě dvojnásobný - odhalit recidivu nádoru, která může být při cystoskopii snadno přehlédnuta (tumor in situ, TIS) a nahradit část nutných cystoskopických kontrol.

Ve studii s 88 pacienty s Ta, T1 uroteliálním karcinomem jsme vyšetřili cytologii moči a hladinu močových testů BTA TRAK a UBC IRMA před první transuretrální resekcí a dále před každou kontrolní cystoskopií. V průběhu sledování bylo zjištěno 93 recidiv u 54 pacientů. Sensitivita a specifita cytologie, BTA, and UBC byla 19,8% a 99%, 53,8% a 83,9%, a 12,1% a 97,2%. Díky vysoké senzitivitě (100%) pro detekci TIS a specifitě (99%) zůstává cytologie vhodným doplňkem ambulantní cystoskopie. Diagnostické testy BTA a UBC nedokáží nahradit cystoskopii.

V rámci neinvazivní detekce jsme hodnotili diagnostický přínos kombinace močových markerů u pacientů s primozáchytem a recidivou uroteliálního karcinomu. Hladiny 27 markerů byly srovnávány u skupiny 70 pacientů s primozáchytem karcinomu močového měchýře a 49 jedinců s nemaligním urologickým onemocněním. Jako kombinace s největší diagnostickou přesností se jevila cytologie moče a markerů Midkin and Synuclein G- senzitivita kombinovaného testu dosahovala 91,8%, specifita 97,5%. V rámci sledování pacientů s karcinomem měchýře byla srovnávána skupina 44 pacientů s recidivou karcinomu se skupinou 61 pacientů v remisi onemocnění. Pro tuto klinickou situaci se jako nejpresnější jevila kombinace počtu erytrocytů v močovém sedimentu, cytologie moče a markerů Midkin, ZAG2, CEACAM1, a Synuclein G- kombinovaný test dosahoval senzitivity 92,68% a specifity 90,16%. Tyto slibné výsledky však musí být ověřeny prostřednictvím dalších studií.

Nejvýznamnější publikace k tématu přednášky:

Babjuk, M., **Soukup, V.**, Petřík, R., Jirsa, M., Dvořáček, J. 5-aminolaevulinic acid-induced fluorescence cystoscopy during transurethral resection reduces the risk of recurrence in stage Ta /T1 bladder cancer. BJU International, 96, č. 6, 2005, s. 798-802. **IF = 2,247**

Soukup, V., Babjuk, M., Bellmunt, J., Dalbagni, G., Giannarini, G., Hakenberg, O. W., Herr, H., Lechevallier, E. Ribal, M. J. Follow-up after surgical treatment of bladder cancer: a critical analysis of the literature. European Urology, 62, č. 2, 2012, s. 290-302. **IF = 8,493**

Soukup, V., Kalousová, M., Capoun, O., Sobotka, R., Breyl, Z., Pešl, M., Zima, T., Hanuš, T. Panel of Urinary Diagnostic Markers for Non-Invasive Detection of Primary and Recurrent Urothelial Urinary Bladder Carcinoma. Urol Int. 95, č.1, 2015, s. 56-64. **IF= 1,07**