

močové cytologie v záchytu high-grade UC dosáhla 73 % (specifická 87,1 %), u low-grade UC se senzitivita pohybovala okolo 32,1 %, naopak specifická dosáhla 100 %. Výrazný rozdíl senzitivity močové cytologie při detekci UC jsme zaznamenali mezi skupinou 1 a skupinou 3. Toto zjištění jasně ověřilo dlouho známý fakt z literatury (11, 12, 13), že senzitivita vyšetření stoupá se zvyšujícím se počtem vzorků od jednoho pacienta a závisí i na objemu, který je zpracováván (14). V našem souboru celková senzitivita močové cytologie (low-grade a high-grade UC) dosáhla 55 % ve skupině 1, resp. 34,7 % ve skupině 3, mluvíme-li selektivně o high-grade lézích je rozdíl ještě markantnější – senzitivita vyšetření 92,9 % ve skupině 1, versus 60 % ve skupině 3 a tento rozdíl nemůže být vysvětlen jiným faktorem než počtem jednotlivých zpracovaných vzorků za dané období.

Na známou nízkou senzitivitu močové cytologie u low-grade neoplazií jsme narazili i my v našem souboru – vyšetření neodhalilo celkem 36 (67,9 %) low-grade UC (močové cytologie s diagnózou NHGUC). Relativně překvapující pro nás byl fakt, že významná část močovou cytologií odhalených low-grade lézí byla v cytologii převážně zařazena do kategorie SHGUC (70,6 %). Stejných závěrů recentně ve své práci došli i autoři Rohilla a kol. (15). Jen jediná cytologie v našem souboru splnila přísná kritéria Pařížské klasifikace pro diagnózu LGUN a mohla být tedy do kategorie zařazena. Dvě low-grade léze nesly cytologickou diagnózu AUC a u dvou bylo z cytologického materiálu vzneseno silné podezření na přítomnost low-grade léze, avšak při absenci nutných diagnostických znaků, léze museli být dle klasifikace stratifikovány v kategorii NHGUC (ve statistice tyto případy započítány do pozitivních výsledků). Cytologií neodhalené případy low-grade UC (cytologická diagnóza NHGUC) pak ve velkém procentu (30,6 %) nesly v popisu společného jmenovatele – floridní zánět, jehož přítomnost patologovi značně znesnadňuje diagnostiku.

V rámci naší studie byly celkem čtyři případy močové cytologie hodnoceny falešně pozitivně (4/230 – 1,7 %), což je sice číslo nižší, než známe z jiných prací (Tan a kol. popsali ve své práci až 4,3 % falešně pozitivních výsledků (16)), ovšem není zanedbatelné. V literatuře udávané nejčastější

důvody falešně pozitivních výsledků jsou litiáza, zánět, či předchozí intravezikální chemoterapie/ imunoterapie – BCG (15). V naší studii byly 3/4 falešně pozitivních případů ověřeny biopticky, v materiálu sice nebyla prokázána malignita, ovšem v jednom případě byla popsána přítomnost uroteliální proliferace nejistého maligního potenciálu dle WHO 2016 (v dřívějších klasifikacích označovaná též papilární hyperplazie), léze s nejistým chováním, která podle některých autorů může být velmi brzkou manifestací low-grade papilární uroteliální neoplazie (6). U jednoho falešně pozitivního případu změny ve vzorku odpovídali denudující cystitidě a v jednom případě biopsie prokázala výrazné reparativní změny a reaktivní cytologické atypie po předchozím výkonu (pacient, u něž močová cytologie byla odebrána jeden měsíc po transuretrální resekcí high-grade UC). Poslední falešně pozitivní biopsie byla verifikována pouze cystoskopicky, při CSK pět měsíců po cytologických vyšetřeních nebyl nalezen tumor, o pacientovi nemáme další informace (pro další sledování předán do soukromé urologické praxe).

Výplach sice při správně provedeném odběru může vést k cytologickému vzorku vyšší buněčnosti, s lepším zachováním buněk, ani to však není pravidlem (17). Vlastní instrumentace močových cest generuje cytologické artefakty (výraznější cytomorfologická alterace buněk), které mohou vést k falešně pozitivnímu výsledku cytologie, dle některých prací až v 11 % případů (18). Vlastní práce porovnávající cytologii spontánně vymočené moči s cytologií výplachovou neprokázaly relevantní rozdíl mezi oběma metodami v záchytu UC v oblasti močového měchýře (14, 19). V našem souboru jsme též při výplachové cytologii dostali jeden falešně pozitivní závěr (jednalo se o výše popsaného pacienta v následné biopsii s potvrzenou low-grade papilární uroteliální neoplazií) a při porovnání výsledků od pacientů, u nichž byla ve stejném časovém období provedena jak výplachová cytologie, tak i odběr spontánně vymočeného vzorku, bylo vyššího záchytu uroteliálního karcinomu dosaženo ve vzorku spontánně vymočeném (senzitivita 62,5 %, resp. 71,4 % u spontánně vymočené moči). Invazivní výplachové vyšetření tak neshledáváme