

Využití imunofenotypizace v cytologii moči pacientů s uroteliálním karcinomem močového měchýře

metodika, pilotní výsledky

Čechová M.¹, Brisuda A.¹, Háček J.², Polidarová Z.¹, Babjuk M.¹

1. Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

2. Ústav patologie a molekulární medicíny 2. LF UK a FN Motol, Praha

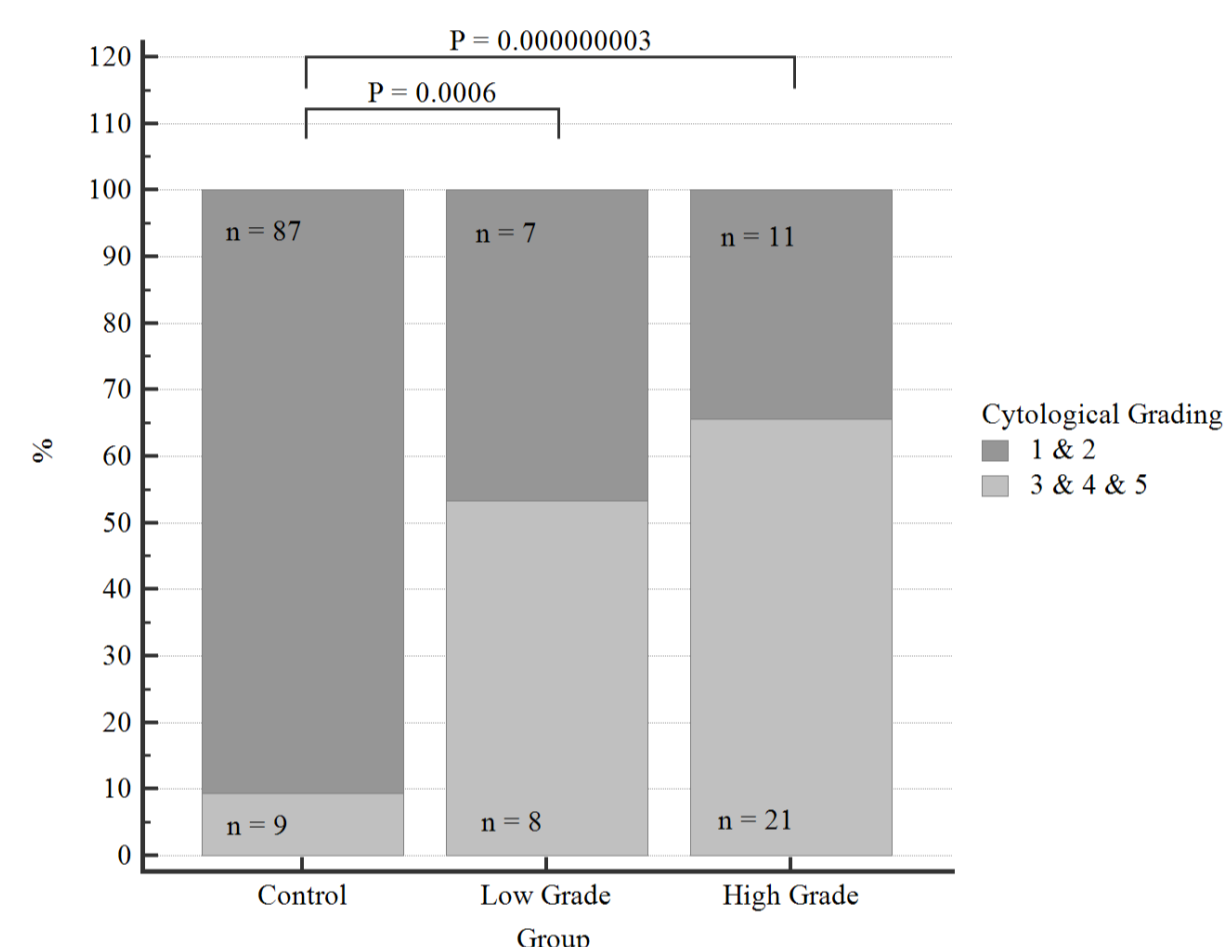


Úvod

Cytologie moči je standardní vyšetření v diagnostice a sledování nádorů močového měchýře, zejména u low grade nádorů ale nedosahuje dostatečné senzitivity. Ke zvýšení senzitivity cytologie je perspektivní využití metod imunohistochemie. Cílem sdělení je prezentace prvotních výsledků - stanovení specifity a senzitivity samotné cytologie, hodnocení buněčnosti cytobloků ve vztahu k sedimentu a kultivaci moči.

Materiál a metody

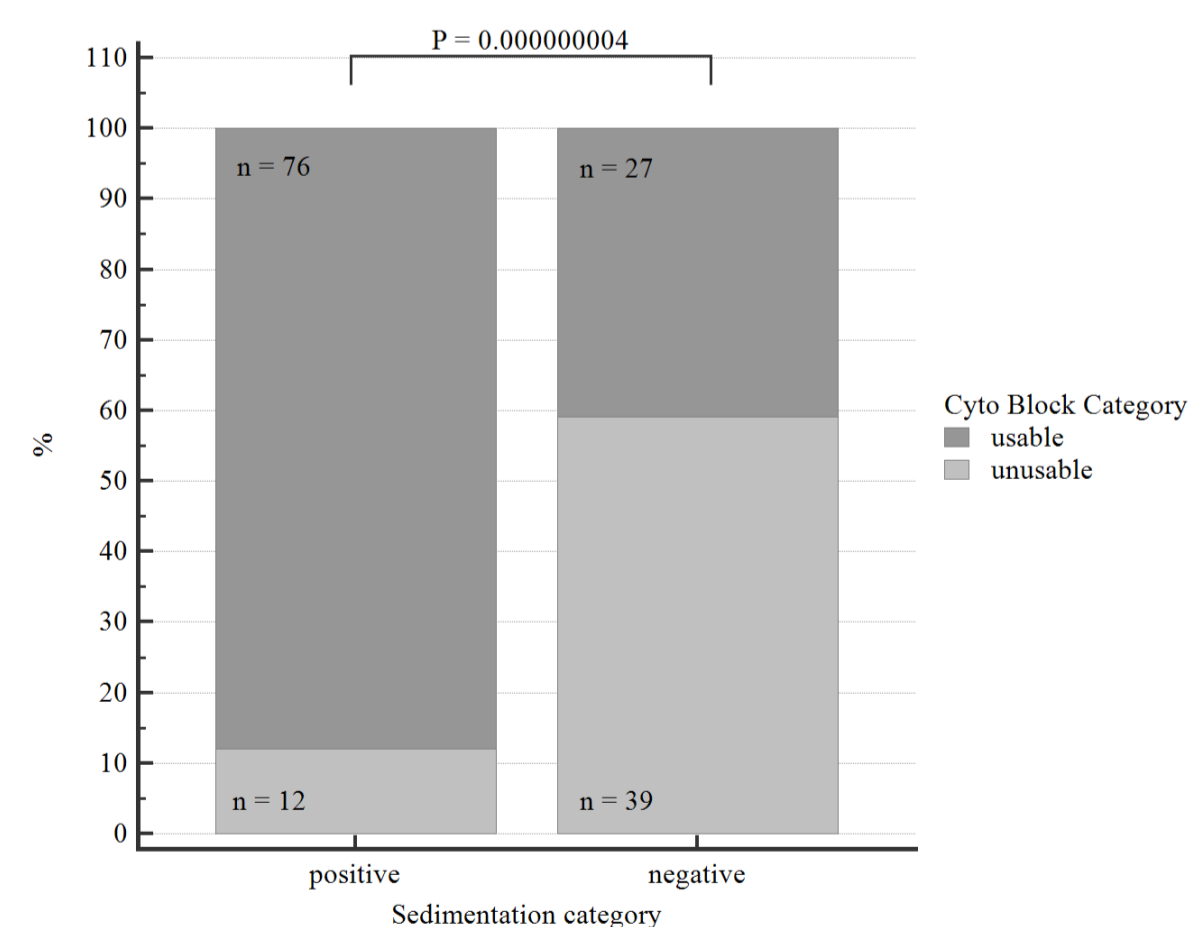
Od 6/2015 do 6/2016 jsme prospektivně analyzovali moč od 154 pacientů. 47 pacientů mělo karcinom močového měchýře (15 low grade (LG), 32 high grade (HG)). Kontrolní skupinu tvořilo 96 dobrovolníků s benigní urologickou diagnózou. K cytologickému vyšetření byla odeslána spontánně vymočení druhá ranní moč nebo moč odebraná v průběhu dne v minimálním množství 50 ml a byla zpracována do 2 hodin po vymočení. Cytologii jsme hodnotili jako negativní (PAP I, II) a pozitivní (PAP III, IV, V). Cytobloky byly hodnoceny jako nebuněčné a buněčné. Současně bylo provedeno vyšetření sedimentu a kultivace. K hodnocení dat jsme použili Fisherův a Chi-quadrat test.



Graf 1. Sloupcový graf – poměrné zastoupení pozitivní/negativní cytologie u kontrol, LG a HG nádorů

Výsledky

Specifita cytologie moči v našem souboru byla 91 %. Senzitivita pro detekci nádoru byla 52 %, 53 % v podskupině s LG nádory, 66 % s HG nádory (Graf 1). V buněčnosti cytobloků nebyl statisticky významný rozdíl při porovnání kontrolní skupiny se skupinou s nádorem (buněčný cytoblok – 63 % kontrolní skupina vs. 73 % skupina s nádory). Při pozitivním sedimentu moči byla alespoň malá buněčnost cytobloků přítomna u 86 % všech subjektů, zatímco při negativním sedimentu pouze u 41 % (Graf 2). Ve skupině pacientů s nádorem mělo negativní sediment 17 % pacientů. Buněčnost cytobloku nekorelovala s pozitivní kultivací.



Graf 2. Sloupcový graf – buněčnost cytobloku ve vztahu k sedimentu moči

Závěr

V naší skupině pacientů jsme potvrdili, že senzitivita cytologie v diagnostice karcinomu měchýře je nízká. Dále jsme prokázali, že buněčnost a tedy další použitelnost cytobloku signifikantně souvisí s pozitivním sedimentem, ale nesouvisí s močovou infekcí. V další fázi studie navýšíme počty kontrol i pacientů a aplikujeme imunohistochemii na cytobloky ke korelaci s tkání nádorů.