

STRESZCZENIE

Wstęp:

Rak gruczołu krokowego jest drugim najczęściej diagnozowanym nowotworem złośliwym na świecie u mężczyzn zaraz po raku płuc. Pod względem śmiertelności zajmuje piąte miejsce według światowych statystyk. Większość nowotworów złośliwych stanowią gruczolakoraki. Rak gruczołu krokowego rozwija się powoli, a częstość zachorowań wzrasta wraz z wiekiem.

Cel:

Celem pracy jest retrospektywna ocena materiału histologicznego raka prostaty z podziałem na stopnie złośliwości histologicznej według skali Gleasona. W materiale histopatologicznym został oceniony poziom czynników zapalnych szlaków zapoczątkowanych poprzez IL-17A oraz IL-17F. Na podstawie ocena ekspresji czynników prozapalnych takich jak IL-17A, IL-17F, IL-17RA, IL-17RC, AKT1, C/EBPbeta, TRAF6 oraz NF-kB można ocenić wpływ procesu zapalnego na progresję raka gruczołu krokowego. Materiał i metoda:

Badania zostały przeprowadzone na archiwalnym materiale tkankowym w postaci bloczków parafinowych od 40 mężczyzn z rakiem gruczołu krokowego, którym wykonano całkowitą prostatektomię. Kontrolę stanowiło 10 mężczyzn z rozrostem gruczołu krokowego. Materiał uzyskano za pomocą metody TURP (przez cewkowa elektroresekcja prostaty). Materiał tkankowy został opracowany wg rutynowych procedur diagnostycznych w Katedrze i Zakładzie Patomorfologii Klinicznej CM UMK w Bydgoszczy. Część analityczna badań została wykonana w Katedrze i Zakładzie Patologii i Profilaktyki Nowotworów Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Przy użyciu aparatu TMA Master uzyskano mikromacierze tkankowe z bloczków parafinowych. Na tak przygotowanym materiale przeprowadzono badanie immunohistochemiczne z wykorzystaniem swoistych przeciwciał pierwszo-rzędowych przeciwko IL-17A, IL-17F, IL-17RA, IL-17RC, ACT1, TRAF6, C/EBP beta oraz NF-kB. Następnie oceniono ekspresję badanego przeciwciała z wykorzystaniem mikroskopu świetlnego oraz skali oceny wg Remmele Stegner (IRS) w utkaniu raka. Analizę statystyczną wykonano za pomocą nieparametrycznego testu Kruskala-Wallis.

83 Wyniki: W analizie statystycznej wykazano, że „alternatywny” szlak procesu zapalnego zakończony C/EPB eta może występować częściej w porównaniu do szlaku procesu zapalnego „podstawowego” zakończony NF-kB. W raku gruczołu krokowego w wyższych stopniach złośliwości histologicznej wykazano wyższą ekspresję IL-17F w porównaniu do IL-17A. IL-17 RA nie wykazała ekspresji w żadnej grupie pacjentów oraz w grupie kontrolnej. Ponadto w grupie pacjentów z PCa wraz ze wzrostem stopnia złośliwości histologicznej wg klasyfikacji Gleasona wykazano zmniejszenie ekspresji wykrywanych czynników procesu zapalnego.

Podsumowanie i wnioski:

Proces zapalny ma wpływ na nowotworzenie raka gruczołu krokowego. W rozwoju raka gruczołu krokowego biorą udział dwa niezależne szlaki procesu zapalnego. Występuje korelacja pomiędzy stopniem złośliwości histologicznej wg klasyfikacji Gleasona a poziomem ekspresji parametrów stanu zapalnego. Ocena szlaku procesu zapalnego w raku gruczołu krokowego, zapoczątkowanego IL-17 może stać się punktem wyjścia do dalszych badań dotyczących próby zastosowania np. immunoterapii w raku gruczołu krokowego