

Najnowszych dane epidemiologiczne dotyczące nowotworów złośliwych podają, że nowotwory pęcherza moczowego są drugim co do częstości spośród nowotworów w obrębie układu moczowo-płciowego u mężczyzn. W Polsce częstość zachorowań na nowotwory pęcherza moczowego stanowią u mężczyzn około 7%, u kobiet 2% zachorowań. Ryzyko zachorowania raka pęcherza moczowego wzrasta z wiekiem, przy czym u mężczyzn jest około 3-4 razy wyższe niż u kobiet. Do czynników etiologicznych raka pęcherza moczowego zalicza się czynniki środowiskowe, tj.: palenie tytoniu, narażenie na dym tytoniowy, narażenie zawodowe (przemysł chemiczny, gumowy, barwnikowy) i schistosomatozę. Najczęstszym leczeniem wśród pacjentów z rakiem pęcherza moczowego jest przezcewkowa elektroresekcja guza (TUR) i dalsza obserwacja chorego w określonym systemie czasowym. **Rak pęcherza moczowego charakteryzuje się bardzo częstymi wznowami, które są obserwowane po zastosowanym leczeniu TUR.** Obecnie do najważniejszych czynników prognostycznych zalicza się m.in. liczbę i wielkość guzów, częstotliwość nawrotów, stopień zaawansowania i stopień złośliwości histopatologicznej. Niestety żadna z powyższych metod nie jest niezawodna w przewidywaniu przebiegu choroby i ocenie ryzyka wystąpienia wznowy u pacjentów po TUR. Prawdopodobnie wkrótce czułe i obiektywne czynniki prognostyczne oznaczane metodami molekularnymi podczas monitorowania chorych po zabiegach leczniczych zwiększą skuteczność leczenia i wydłużą czas przeżycia pacjentów poprzez uzupełnienie np. rutynowego badania cytologicznego.

Wiadomo, że wznowy i przerzuty nowotworowe prowadzą do złego prognozowania choroby nowotworowej. Prawdopodobnie nawracający nowotwór pęcherza moczowego ma związek ze zmianą w ekspresji wielu genów istotnych także w procesach odpornościowych. **Tkankowa analiza profilu ekspresji mRNA białek wpływających na ścieżkę antygeny MHC I oraz zbadanie stężeń antygeny MHC I i IFN γ w osoczu przybliży rolę układu immunologicznego w tworzeniu wznowy u chorych na NMIBC po zabiegu TUR.** Uzyskane wyniki także przybliżą znaczenie wykonywania oznaczeń molekularnych jako wskaźnik prognostyczny podczas monitorowania chorych.