

Klasyczny chłoniak Hodgkina (cHL, classical Hodgkin Lymphoma) jest nowotworem wywodzącym się z limfocytów B, występującym głównie u młodych osób. Obraz mikroskopowy tego nowotworu jest wyjątkowy - nowotworowe komórki Reed-Sternberga (R-S) stanowią w nim zdecydowaną mniejszość (ok. 5-10%), a główną masę guza tworzą odczynowe komórki podścieliska. Komórki R-S i ich mikrośrodowisko łączy rozbudowana sieć wzajemnych powiązań. Z jednej strony – komórki R-S poprzez wydzielane substancje wpływają na komórki mikrośrodowiska, a te wspierają i stymulują do podziałów komórki R-S. W ostatnich latach zwrócono uwagę na szczególny typ odczynowych komórek – makrofagów, których zwiększony odsetek wiąże się z niekorzystnym rokowaniem. Szczegółowe mechanizmy tłumaczące wpływ makrofagów na rokowanie nie są jednak bliżej znane i wymagają pogłębionych badań.

Chłoniak Hodgkina jest chorobą stosunkowo dobrze rokującą – standardowa chemioterapia pozwala na uzyskanie długotrwałych remisji u większości chorych (75-80%), jednak pozostałych 25-30% jest opornych na leczenie lub nawraca. Wczesna ocena odpowiedzi na leczenie za pomocą badania PET stanowi obecnie najsilniejszy czynnik rokowniczy. Predykcje oparte o wynik tego badania u około 30% chorych są jednak nieprecyzyjne. W naszych wcześniejszych badaniach wykazaliśmy, iż równoczesna ocena białek odzwierciedlających właściwości i skład nacieku komórkowego – w tym odsetka makrofagów - zwiększa precyzję i prognostyczną wartość badania PET. Jest to wyjątkowo ważna obserwacja, ponieważ dokładniejsza identyfikacja chorych wysokiego ryzyka nawrotu może pozwolić zwiększyć intensywność leczenia, zwiększając tym samym szansę na pełne wyleczenie.

Ponieważ charakterystyka kliniczna cHL wynika z cech genetycznych komórek R-S i ich powiązań z mikrośrodowiskiem, zakładamy, iż kompleksowe zdefiniowanie zaburzeń genetycznych komórek R-S, a ponadto scharakteryzowanie czynnościowych cech makrofagów mikrośrodowiska cHL, a nie wyłącznie ich odsetka – będzie stanowić istotne źródło wiedzy o biologii nawrotów chłoniaka Hodgkina. Badania te wskażą również na główne molekularne mechanizmy oddziaływań między komórkami R-S, które potencjalnie można będzie modulować farmakologicznie.