

Odkryto, dlaczego niektóre nowotwory prostaty są bardziej agresywne

22 marca 2020

Naukowcy z University of East Anglia odkryli, dlaczego niektóre nowotwory prostaty są bardziej agresywne niż inne, dają przerzuty i w końcu powodują zgon. Badania, opublikowane na łamach [„British Journal of Cancer”](#), dają nadzieję na opracowanie nowych metod leczenia nowotworów prostaty.

Odkrycia dokonano dzięki opracowaniu testu, który pozwala na odróżnienie pomiędzy bardziej i mniej agresywnymi formami nowotworu. Dzięki niemu można uniknąć niepotrzebnego wdrażania agresywnych szkodliwych dla zdrowia metod leczenia. Okazało się, że na podstawie liczby „agresywnych” komórek obecnych w guzie nowotworowym można przewidzieć jak szybko będzie rozprzestrzeniała się choroba. Naukowcy odkryli też trzy nieznane dotychczas podtypy nowotworu, które można wykorzystać do podjęcia decyzji o rodzaju potrzebnego leczenia.

„Nowotwór prostaty to najczęstszy nowotwór wśród mężczyzn w Wielkiej Brytanii. Zwykle rozwija się on powoli i zwykle nie wymaga leczenia. Jednak lekarze mają problemy z przewidzeniem, który z nowotworów może stać się agresywny, przez co w wielu przypadków trudno jest zdecydować, czy włączyć leczenie” – mówi główny autor badań, profesor Colin Cooper. „To zaś oznacza, że tysiące mężczyzn jest niepotrzebnie leczonych, przez co rośnie ryzyko wystąpienia skutków ubocznych od impotencji po konieczność interwencji chirurgicznej” – dodaje.

Dzięki wykorzystaniu modelowania bayesowskiego o nazwie Latent Process Decomposition, za pomocą którego przeanalizowano światowe statystyki dotyczące nowotworów prostaty udało się odkryć agresywną formę nowotworu, nazwaną DESNT. To ona niesie

ze sobą najgorsze rokowania dla pacjentów. Następnie uczeni zbadali poziom ekspresji genów w 1785 próbkach guzów. Odkryli, że liczba komórek podtypu DESNT w guzie jest powiązana z tempem rozprzestrzeniania się nowotworu. Im ich więcej, tym tempo szybsze.

„Jeśli mamy guza, w którym większość komórek stanowią DESNT, to z większym prawdopodobieństwem dojdzie do przerzutów” – mówi współautor badań, doktor Daniel Brewer. „Zidentyfikowaliśmy trzy dodatkowe podtypy nowotworu prostaty, dzięki którym lekarze będą mogli lepiej dobrać leczenie” – dodaje.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: UEA.ac.uk

Źródło: KopalniaWiedzy.pl