

Ciekła biopsja do wykrywania wielu nowotworów

15 listopada 2015

Za pomocą nowego testu mRNA płytek krwi (trombocytów) można wykrywać, klasyfikować i wskazywać lokalizację nowotworu. Podczas eksperymentów naukowcy ze Szwecji, USA i Holandii uzyskali aż 96% trafności.

„W czasie studium identyfikowano niemal wszystkie formy nowotworu, co udowadnia, że biopsje bazujące na krwi mają potencjał w zakresie wczesnego wykrywania choroby” – podkreśla Jonas Nilsson z Uniwersytetu w Umeå.

Jak wyjaśniają autorzy publikacji z pisma Cell, „wyedukowane” przez komórki nowotworowe płytki krwi (ang. tumor-educated blood platelets, TEPs) ze zmienionym profilem RNA odgrywają centralną rolę w układowych i lokalnych odpowiedziach na wzrost guza.

Analizowano próbki krwi 238 osób. Naukowcom z 96% trafnością udało się odróżnić 228 pacjentów ze zlokalizowanymi i przerzutującymi guzami od 55 zdrowych osób. Za pomocą tej samej metody – tzw. ciekłej biopsji – zespół uzyskał 71% trafność w zakresie identyfikacji lokalizacji 6 typów pierwotnych guzów (płuc, piersi, trzustki, mózgu, wątroby, jelita grubego i odbytu).

Na podstawie profili mRNA TEPs można także np. różnicować HER2-dodatnie guzy piersi czy MET-dodatnie guzy mózgu.

By postawić diagnozę na podstawie właściwości TEPs, wystarczy zaledwie 100-500 pg RNA trombocytów. Ciekła biopsja może ułatwić nie tylko identyfikację choroby, ale i wybór najlepszej metody terapeutycznej.

Autorstwo: Anna Błońska

Na podstawie: UMU.se

Źródło: KopalniaWiedzy.pl