



UNIwersytet
Warszawski

Biuro Prasowe

6.02.2017

OBIECUJĄCA TERAPIA SM

Dzięki terapii opracowanej przez dr Katarzynę Donskow-Łysoniewską z Wydziału Biologii w 9 dni całkowicie zahamowano objawy SM u myszy. Teraz trzeba wykazać czy terapia zadziała u ludzi.

Stwardnienie rozsiane (SM) wywołuje bardzo poważne konsekwencje wynikające z zaburzenia działania układu nerwowego. Na SM zapadają najczęściej osoby w wieku od 20 do 40 lat. Odkrycie dr Katarzyny Donskow-Łysoniewskiej może w przyszłości pomóc nie tylko w leczeniu SM.

– Jest bardzo prawdopodobne, że odkryty mechanizm zadziała również w przypadku innych chorób autoimmunizacyjnych, ponieważ może mieć on charakter uniwersalny. Niebawem rozpoczniemy eksperymenty na myszach dotkniętych chorobą Alzheimera – mówi dr Donskow-Łysoniewska.

Wyleczone myszy

Badania prowadzono na myszach chorych na stwardnienie rozsiane. Od osobników, u których obserwowano remisję choroby izolowano określone leukocyty (białe ciała krwi), które przenoszono do układu krwionośnego chorych zwierząt. W rezultacie tego eksperymentu po 2-3 dniach obserwowano hamowanie objawów choroby, a po około 9 dniach całkowite zahamowanie.

Eksperymenty bazowały na dotychczasowej wiedzy z zakresu helminoterapii (leczenia chorób m.in. przy użyciu żywych nicieni wprowadzanych do organizmu chorego).

– Wiemy, że pasożyty mają zadziwiającą zdolność hamowania odpowiedzi immunologicznej swojego żywiciela, co pozwala im przez długi czas zasiedlać organizm nie wywołując reakcji zapalnej. Tym samym u osób z chorobami autoimmunizacyjnymi obecność nicieni jelitowych w organizmie skutkuje zahamowaniem nadmiernej reakcji zapalnej i w konsekwencji objawów chorób, takich jak niespecyficzne choroby zapalne jelit a nawet stwardnienia rozsiane – tłumaczy dr Donskow-Łysoniewska.

– Nasze eksperymenty miały na celu wskazanie mechanizmów, jakie są wzbudzane w czasie terapii żywymi nicieniami u myszy z autoimmunizacyjnym zapaleniem mózgu i rdzenia kręgowego modelu SM. W czasie eksperymentów zidentyfikowaliśmy nową populację leukocytów, których liczba bardzo istotnie wzrasta w czasie remisji choroby u myszy zarażonych nicieniem – dodaje.

Patent i inwestorzy

Żeby mówić o produkcji konkretnych leków czy opracowaniu terapii potrzeba inwestycji i prowadzenia dalszych badań. – Przede wszystkim należy wykazać, że odkryty mechanizm działa również u ludzi. Tego typu badania są jednak bardzo kosztowne i obwarowane takimi regulacjami, że uczelnia samodzielnie nie zdołałaby ich przeprowadzić. Dlatego już rozmawiamy z branżowymi inwestorami i złożyliśmy wniosek patentowy – wyjaśnia dr Robert Dwiliński, dyrektor Uniwersyteckiego Ośrodka Transferu Technologii.