

Zapach ciała ujawni, czy byłeś szczepiony

4 kwietnia 2014

Woń ciała zmienia się po szczepieniu.

„Te badania stanowią kolejny dowód, że można wykorzystać zapachy do „podśluchiwania” układu odpornościowego. Sugeruje to, że nieinwazyjne wykrycie choroby jest możliwe jeszcze przed początkiem obserwowalnych objawów” – podkreśla dr Bruce Kimball z USDA National Wildlife Research Center (NWRC).

W ramach studium myszy trenowano w różnicowaniu zapachów moczu myszy zaszczepionych przeciw wściekliźnie (RV) lub przeciw gorączce zachodniego Nilu (WNV). Wszystkie treningi i testy prowadzono w labiryncie w kształcie litery Y. Wonie losowo przypisywano do poszczególnych ramion labiryntu. Gryzonie szkolono także w zakresie różnicowania zapachów uryny myszy potraktowanych lipopolisachydem (LPS), endotoksyną z zewnętrznej błony komórkowej osłony bakterii Gram-ujemnych i cyjanobakterii.

Po zakończeniu treningu Amerykanie zdecydowali się na fazę walidacyjną. Wykorzystywano mocz nieznanych osobników, by wykluczyć możliwość, że gryzonie reagują na indywidualne zapachy, a nie na wonie generowane przez konkretne zabiegi. Później przeprowadzono kilka rund sesji testowych. Okazało się, że myszy odróżniały zapachy moczu RV, WNV i LPS od zapachu niemodyfikowanej uryny. Poza tym szkolone gryzonie rozróżniały wonie poszczepienne i LPS, ale nie udawało się im się to w parach mocz RV i WNV. Oznacza to, że szczepionki zmieniają woń w podobny sposób, a LPS wpływa na nią w inny sposób.

„Badanie sugeruje, że istnieje szlak łączący aktywację układu immunologicznego i zmiany w składnikach woni ciała [...]” – wyjaśnia dr Gary Beauchamp, dodając, że ludzie także mogą

przekazywać podobne komunikaty, ale by to udowodnić, trzeba przeprowadzić kolejne badania.

Obecnie trwa badanie dotyczące wpływu poszczepiennych zmian zapachu na mysie zachowania społeczne i reprodukcyjne.

Autor: Anna Błońska

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)