

Naukowcy „ożywiłi” organy martwej świnii godzinę po śmierci

6 sierpnia 2022

Amerykańscy naukowcy z Yale University opracowali technologię OrganEx, która pozwoliła godzinę po śmierci świń przywrócić funkcje serca, nerek i wątroby. Naukowcy wierzą, że później w ten sposób będą mogli zwiększyć dostępność organów dawców do przeszczepu.



W wyniku zatrzymania krążenia i braku tlenu, kilka minut po śmierci organizmu uruchamia się kaskada reakcji biochemicznych. Z ich powodu komórki i narządy ulegają zniszczeniu.

Naukowcy z Yale University opracowali technologię BrainEx trzy lata temu i byli w stanie przywrócić niektóre funkcje komórkowe w mózgach martwych świń. Mózg jest jednym z najbardziej wrażliwych narządów i jest podatny na niedokrwienie.

Ekspert z Yale University wyjaśnił, że przed śmiercią komórki mają długą serię wydarzeń. Jeśli zainterweniujesz w ten proces, możesz przywrócić niektóre funkcje komórkowe.

W nowych badaniach wykorzystano technologię OrganEx. Naukowcy wywołali zatrzymanie akcji serca u znieczulonych świń. Następnie przepompowali przez tusze płyn zawierający substancje wspierające żywotność komórek.

Po sześciu godzinach kluczowe funkcje komórek zostały zachowane w wielu obszarach ciała świń. Zwłaszcza w sercu,

wątrobie i nerkach. Naukowcy odkryli aktywność komórkową w niektórych segmentach mózgu, ale nie rejestrowali impulsów elektrycznych. Oznacza to, że u zwierząt nie było świadomości.

Dalsze badania będą kontynuowane po konsultacji z bioetykiem.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl