

Naukowcy wyhodowali myszom poroże jelenia

17 marca 2023

Naukowcy z Northwestern Polytechnic University w Xian w Chinach wyhodowali myszom poroże. Rogi myszy nie rozgałęziają się, a same są nadal ledwo zauważalne, ale rosną na ich czołach, reprezentując struktury kostne. Istnieje nadzieja, że □□technologia, dzięki której gryzonie przypominają jelenie, będzie mogła zostać zastosowana u ludzi.



Specjaliści uzyskali tę technologię nie po to, by produkować rogaczy i nie dla urody. Celem jest pomoc ludziom w odbudowie utraconych kończyn. Czyli aby je zregenerować. W artykule opublikowanym w czasopiśmie „Science” Chińczycy (22 autorów) wyjaśniają, że nie bez przyczyny zainteresowali się porożem – a konkretnie porożem jelenia. Przyciąga ich niesamowita zdolność do szybkiego odrastania każdego roku.

Po zbadaniu aż 75 000 komórek jelenia wschodniego (*Cervus nippon*) znajdujących się w porożach i obok nich, naukowcy wciąż znajdowali dokładnie te komórki, które specyficznie zapewniają regenerację. Pod guzkiem na czole myszy powstała tkanka kostna poroża jelenia, pełnoprawna, ale jeszcze nieuformowana.

Okazało się, że gdy przychodzi czas zrzucania poroża – na krótko przed linieniem, w swoich „korzeniach” gromadzą się komórki macierzyste, które kilka dni później – po odpadnięciu poroża, zamieniają się w tzw. komórki progenitorowe – ABPC. Po kolejnych 10 dniach te same komórki zamieniają się w chrząstkę i kości.

Naukowcy zidentyfikowali „komórki prekursorowe”, rozmnożyli je i przeszczepili myszom – na czole. Po 45 dniach myszom wyrosły

rogi. Autorzy uważają, że ludzkie komórki macierzyste również można przekształcić w ABPC, ale nie po to, by wyhodować ludzkie rogi. Chińczycy zamierzają zregenerować kończyny za pomocą „komórek prekursorowych” wprowadzanych w miejsce utraconych kończyn.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl