

Niemieccy naukowcy odkryli tajemnicę odrastania kończyn

22 kwietnia 2023

W eksperymentach na traszkach niemieccy biolodzy odkryli, że komórki „zombie”, które prawdopodobnie przestały uczestniczyć w życiu organizmu, odgrywają kluczową rolę w procesie regeneracji kończyn u tych płazów.



W badaniach wykazano, że komórki „zombie” znajdujące się w obszarze blastemy, czyli uszkodzonej kończyny, przyspieszają proces regeneracji. Im więcej takich komórek było w blastemie, tym szybciej kończyna rosła.

Naukowcy odkryli, że komórki „zombie” produkują cząsteczki sygnałowe związane z genami z rodziny FGF, które powodują, że przylegające do nich włókna mięśniowe zamieniają się w analogi komórek macierzystych, które odpowiadają za tworzenie się tkanki mięśniowej w rosnącym zarodku.

Badanie tych procesów w ciele traszek może przyspieszyć badanie mechanizmów regeneracji u ludzi i ssaków i pomóc w odkryciu przyczyny ograniczonej zdolności do regeneracji. Wyniki badań zostały opublikowane w czasopiśmie „Aging Cell”, a ogłosiły je służby prasowe Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie.

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](https://zmiany.naziemi.pl)