

Potencjał młodej krwi w spowalnianiu starzenia i wydłużaniu życia

4 października 2023

W świecie naukowym starzenie się jest tematem nieustannych badań i spekulacji. Niedawno grupa badaczy z Duke Health przeprowadziła przełomowe badania dotyczące potencjału młodej krwi w odmładzaniu organizmu i wydłużaniu życia. Wykorzystując technikę parabiozy heterochronicznej, w której układy krążenia młodych i starszych myszy zostały chirurgicznie połączone, badacze zanotowali fascynujące wyniki.



Głównym odkryciem było stwierdzenie, że starsze myszy poddane tej technice przejawiały znaczące działanie przeciwstarzeniowe i wykazywały wydłużenie życia o 10%. Co więcej, korzystne efekty utrzymywały się nawet po rozłączeniu zwierząt, co wskazuje na istnienie w młodej krwi specyficznej kombinacji składników zdolnych do podtrzymywania vitalności.

Publikacja w prestiżowym czasopiśmie „Nature Aging” zawierała dokładne analizy tego zjawiska. Ustalono, że korzyści odmładzające dla starszych myszy pojawiały się nawet po 12

tygodniach parabiozy, co przeliczając na ludzkie warunki, odpowiadałoby połączeniu osoby w wieku 50 lat z 18-latką przez około osiem lat, dając potencjał wydłużenia życia o taki sam okres.

Przed tym badaniem, chociaż już wcześniej zaobserwowano pewne korzyści z heterochronicznej parabiozy, wciąż istniały wątpliwości co do długoterminowych skutków tej techniki. Jednak prace dr Jamesa White'a, adiunkta z Duke University School of Medicine i Centrum Duke'a ds. Starzenia się, oraz jego zespołu rzucają nowe światło na te kwestie. White komentuje: „To pierwszy dowód na to, że parabioza heterochroniczna może nie tylko spowalniać tempo starzenia się, ale także przynosić korzyści w zakresie długowieczności i ogólnego stanu zdrowia”.

Biorąc pod uwagę obserwowane odmłodzenie na poziomie epigenetycznym i zmiany w ekspresji genów związanych ze starzeniem się, można przypuszczać, że młoda krew zawiera czynniki potencjalnie terapeutyczne dla ludzi.

Choć przed nami jeszcze wiele badań, by zrozumieć pełny zakres i mechanizmy działania młodej krwi w kontekście ludzkiego starzenia się, te początkowe odkrycia są obiecujące. W miarę jak nauka poszerza naszą wiedzę o mechanizmach starzenia, rośnie też nadzieja na rozwój innowacyjnych strategii terapeutycznych, które pomogą nam żyć dłużej i zdrowiej.

Zdjęcie: [sabinurce](#) (CC0)

Na podstawie: [Nature.com](#)

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](#)