

Szukają sposobu na spowolnienie metabolizmu

10 marca 2018

W DARPA powstał specjalny program znany jako „Biostaza”, który ma na celu zwiększenie szans na przetrwanie rannych żołnierzy na polu bitwy. Ranni mają być poddani zabiegowi wywołującemu specjalny rodzaj letargu, który zwiększy szansę otrzymania pomocy medycznej na czas.

Kiedy ktoś zostaje ciężko ranny podczas walki, najważniejszym czynnikiem w utrzymaniu tej osoby przy życiu jest zapewnienie niezbędnego leczenia tak szybko, jak to tylko możliwe. W tym celu naukowcy z Agencji Zaawansowanych Projektów Badawczych w Obszarze Obronności (DARPA) zbadali możliwość spowolnienia reakcji biochemicznych w ciele rannych żołnierzy. Działanie to ma na celu umieszczenie organizmu w stanie zawieszenia, dopóki nie nadejdzie pomoc.

Inspiracją dla tego pomysłu były niesporczaki, mikroskopijne stworzenia, które mogą wejść w stan „kryptobiozy”, aby przetrwać mroźne temperatury, odwodnienie, a nawet promieniowanie kosmiczne.

Kluczem do osiągnięcia tego stanu u ludzi, jest kontrola specjalnych białek, znanych jako katalizatory, które przyspieszają szybkość reakcji chemicznych. „Naszym celem w Biostazie jest kontrolowanie tych białek i spowalnianie procesów w nich zachodzących, abyśmy mogli z łatwością wprowadzić organizm w stan zawieszenia. Dzięki temu, odniesione rany bądź choroby zostaną zatrzymane” – powiedział kierownik programu Tristan McClure-Begley.

Możliwość wykorzystania tej technologii na rannych żołnierzach jest póki co jedynie odległym planem. Jednak jeśli zespół odniesie sukces, program może okazać się nieoceniony również w innych sytuacjach, na przykład jako część wyposażenia karetek

pogotowia.

Autorstwo: B

Na podstawie: [LiveScience.com](https://www.livescience.com)

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