

# Konopie odwracają proces starzenia mózgu

9 maja 2017

Konopie odwracają proces starzenia mózgu. Podczas przedłużonej terapii niskimi dawkami tetrahydrokannabinolu (THC) stare myszy cofały się do formy pamięciowej 2-miesięcznych osobników. Naukowcy z Uniwersytetu w Bonn i Uniwersytetu Hebrajskiego w Jerozolimie uważają, że otwiera to drogę nowym metodom leczenia np. demencji.

Myszy żyją stosunkowo krótko. Już w 12. miesiącu życia przejawiają silne deficyty poznawcze. Autorzy publikacji z pisma *Nature Medicine* przez miesiąc aplikowali niewielkie ilości THC myszom 2-, 12- i 18-miesięcznym. Wyodrębnili też grupę placebo. Później testowali zdolność uczenia i pamięć, w tym zdolności przestrzenne i rozpoznawanie innych osobników.

Okazało się, że u myszy, którym podawano placebo, występowały naturalne związane z wiekiem deficyty uczenia i pamięci. Dla odmiany funkcje poznawcze gryzoni na THC były tak dobre jak 2-miesięcznych zwierząt z grupy kontrolnej. „Terapia całkowicie odwróciła spadek formy intelektualnej starych zwierząt” – opowiada prof. Andreas Zimmer.

Izraelsko-niemiecki zespół zaznacza, że sukces terapii to pokłosie wielu lat skrupulatnych badań. Najpierw naukowcy musieli zauważyć, że mózg starzeje się o wiele szybciej, gdy w mysim mózgu nie występują działające receptory kannabinoidowe typu 1. – CB1. „Z wiekiem ilość syntetyzowanych w mózgu endokannabinoidów spada. Kiedy zmniejsza się aktywność układu endokannabinoidowego, następuje szybkie starzenie mózgu”: w tkance mózgu spada ekspresja receptora CB1 czy poziom głównego endokannabinoidu – 2-arachidonyloglicerolu (2-AG).

By ustalić, jak dokładnie terapia THC wpływa na stare myszy, akademicy badali tkankę mózgu i aktywność genów. Okazało się,

że sygnatura molekularna nie pasowała już do seniorów, lecz przypominała tę występującą u młodych zwierząt. Ponownie wzrosła też liczba połączeń między neuronami w mózgu, a ważny czynnik warunkujący uczenie (stwierdzono, że zwiększył się np. poziom markerów synaptycznych). „Wygląda na to, że THC cofnął zegar molekularny.”

Naukowcy wyjaśniają, że do studium wybrano niską dawkę THC, by uniknąć intoksykacji. W przyszłości ekipa chciałaby przeprowadzić badania kliniczne, które pokazałyby, czy w ludzkich mózgach zachodzą takie same procesy jak u myszy.

Autorstwo: Anna Błońska

Na podstawie: MedicalXpress.com

Źródło: [KopalniaWiedzy.pl](http://KopalniaWiedzy.pl)