Akceptuję
W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej Polityce Prywatności

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

Naukowcy znaleźli potencjalny sposób na astmę

W ramach eksperymentów na myszach w ciągu zaledwie dwóch tygodni udało się niemal całkowicie wyeliminować objawy astmy. Nowa metoda działa na przyczynę choroby -

twierdzą jej autorzy.

Naukowcy z Aston University i Imperial College London przedstawili zaskakujące wyniki nowego podejścia do terapii astmy. W ramach testów na myszach zdołali oni w czasie dwóch tygodni praktycznie usunąć objawy astmy i przywrócić drogi oddechowe zwierząt do prawidłowego stanu.

Jak podają, w Wielkiej Brytanii na astmę choruje 5,5 mln osób i rocznie z jej powodu umiera 1200. Natomiast według danych NFZ astma dotyka 2,2 mln Polaków, przy czym najczęściej chorują dzieci w wieku 6-10 lat.

Obecne metody leczenia, w tym - podawanie sterydów, przynoszą krótkotrwałą ulgę dzięki rozszerzaniu dróg oddechowych lub zmniejszaniu zapalenia. Żaden obecnie istniejący lek nie działa jednak na strukturalne zmiany w drogach oddechowych.

A tego właśnie dokonali autorzy nowej metody.

„Mamy nadzieję, że poprzez bezpośrednie oddziaływanie na zmiany w drogach oddechowych nasze podejście umożliwi skuteczniejsze i bardziej trwałe leczenie, niż dziś dostępne. Szczególnie mogłoby ono pomóc osobom ciężko chorym, które nie reagują na sterydy" - mówi dr Jill Johnson z Aston University.

„Nasza praca jednak znajduje się na wczesnym etapie i będą potrzebne dalsze badania, zanim rozpoczniemy testy z udziałem ludzi" - zastrzega ekspertka.

Celem metody są pewne komórki macierzyste, znane jako perycyty, obecne w wyściółce naczyń krwionośnych. Związane z astmą zapalenia powodują napływ tych komórek do dróg oddechowych, gdzie komórki te przekształcają się w tkankę mięśniową. Ona z kolei usztywnia i pogrubia ściany dróg.

Za napływ perycytów odpowiada natomiast białko CXCL12 i z pomocą specjalnej cząsteczki wprowadzonej do nosów myszy naukowcy zablokowali jego działanie. Po podaniu cząsteczki oznaczanej LIT-927 objawy choroby zmniejszyły się już po tygodniu, a po dwóch praktycznie zniknęły. Ściana dróg oddechowych stała się przy tym dużo cieńsza - podobna do tej, jaką można znaleźć u zdrowych zwierząt.

Teraz twórcy metody planują dokładniej sprawdzić najlepsze dawki i czas podawania leku, a także lepiej zrozumieć jego działanie na płuca. Jeśli dalsze badania okażą się owocne, w ciągu kilku lat będą mogły rozpocząć się testy z udziałem ludzi.

Źródło: pap.pl
http://laboratoria.net/aktualnosci/31445.html

24-04-2024

Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych

Uważa prof. Anna Preis z Uniwersytetu Adama Mickiewicza.

24-04-2024

Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć

Wynika z badania opublikowanego w Nature Human Behaviour.

24-04-2024

Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie

Przypomnieli członkowie Komitetu przy Prezydium PAN.

24-04-2024

Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum

autyzmu

Robi to lepiej niż specjaliści.

24-04-2024

Autonomiczne hulajnogi elektryczne

Mogłyby same wracać do punktów ładowania.

24-04-2024

Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca

Zestaw map został wydany w języku chińskim i angielskim.

24-04-2024

Cechach psychopatyczne, a hałaśliwe samochody

Nowebadania profesor psychologii Julie Aitken Schermer .

24-04-2024

Szczepienia dorosłych są tak samo ważne, jak szczepienia dzieci

Uważają lekarze i epidemiolodzy.

Informacje dnia: Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu Autonomiczne hulajnogi elektryczne Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu Autonomiczne hulajnogi elektryczne Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu Autonomiczne hulajnogi elektryczne Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca

Partnerzy