

[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](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Terapia genowa w leczeniu głównej przyczyny ślepoty

Brytyjscy specjaliści po raz pierwszy zastosowali terapię genową w leczeniu zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem (AMD), będącego najczęstszą przyczyną ślepoty - informuje

„BBC News”.

Zabieg przeprowadzono w Oxford Eye Hospital u 80-letniej Janet Osborne, która traci wzrok z powodu tzw. suchej, najczęściej występującej postaci AMD. Polegał on na wstrzyknięciu do siatkówki genu kodującego białko, które powstrzymuje plamkę żółtą przed dalszą degradacją.

Jak wyjaśnia prof. Robert MacLaren z University of Oxford, który przeprowadził zabieg, zastosowana terapia genowa ma uchronić pacjentkę przed całkowitą utratą wzroku. Janet Osborne powiedziała, że lewym okiem nie jest już w stanie rozpoznać twarzy, teraz walczy o zachowanie wzroku w prawym oku.

Plamka żółta odpowiada za centralne widzenie, niezbędne do wykonywania codziennych czynności, takich jak czytanie, prowadzenie samochodu czy rozpoznawanie twarzy. Na skutek jej uszkodzenia w środku pola widzenia pojawia się „czarna dziura” (tzw. mroczek centralny).

Są dwa główne typy zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem – sucha i wysiękowa. Sucha jest najczęstsza, przypada na nią 85 proc. przypadków. Wysiękowa, w której dochodzi do rozrostu patologicznych naczyń krwionośnych uszkodzających plamkę, stanowi tylko 15 proc., ale z kolei odpowiada za większość przypadków utraty wzroku.

Wysiękowa postać AMD ma również tę zaletę, że można ją leczyć lekami. Terapia w tym przypadku polega na systematycznym wykonywaniu iniekcji do gałki ocznej hamujących powstawanie dodatkowych, nieprawidłowych naczyń krwionośnych, które przerastają siatkówkę i ją uszkodzają powodując ślepienie.

Prof. Robert MacLaren w leczeniu suchej postaci AMD testuje przydatność terapii genowej. Janet Osborne jest jego pierwszą pacjentką, u której ją zastosował. W sumie ma być wykonanych 10 takich zabiegów. Terapie opracowała innowacyjna firma Gyroscope Therapeutics.

Defekt genetyczny, która ma zniwelować ta metoda, powoduje, że komórki układu odpornościowego niszczą komórki światłoczułe, co z kolei pogarsza jakość widzenia.

Terapia polega zatem na wstrzyknięciu do siatkówki oka genu kodującego odpowiednie białko. Specjaliści dokonują tego za pośrednictwem nieszkodliwego wirusa, który zawiera ten fragment DNA. Układ immunologiczny przestaje wtedy niszczyć komórki siatkówki, co powinno uchronić chorego przed dalszą utratą wzroku.

Prof. MacLaren uważa, że odpowiednio wczesne zastosowanie terapii genowej u pacjentów, którzy z powodu suchej postaci AMD tracą wzrok, może być przełomem w oftalmologii. „Mam nadzieję, że doczekam tego w najbliższej przyszłości” - dodał.

Nie wiadomo, jakie efekty zabieg ten dał w przypadku Janet Osborne, bo jest na to jeszcze za wcześnie. Sucha postać AMD zwykle postępuje stopniowo, więc potrzebny jest dłuższy okres obserwacji.

Brytyjski specjalista wraz ze swym zespołem już wcześniej wykazał, że możliwe jest wykorzystanie terapii genowej w leczeniu niektórych powodujących ślepotę schorzeń oczu. Zastosowano ją w leczeniu choroideremii, choroby powodującej dystrofię błony naczyniowej i siatkówki.

Schorzenie to - wywołane przez mutację w genie CHM kodującym białko REP-1 - doprowadza do pogorszone widzenie zmierzchowego i stopniowego zawężania pola widzenia. W średnim wieku następuje upośledzenie ostrości widzenia, a potem całkowita ślepota.

Terapia zastosowana przez prof. MacLaren polegała na wstrzyknięciu za pośrednictwem wirusów prawidłowego genu CHM. U wszystkich sześciu pacjentów w wieku 35-63 lat, których poddano tej metodzie, poprawiła się wrażliwość siatkówki na światło, a u dwóch doszło do znacznego polepszenia widzenia.

Zwyrodnienie plamki związanej z wiekiem (AMD) w wielu krajach, takich jak Holandia, Szkocja, Słowacja i Bułgaria, jest najczęstszą przyczyną utraty wzroku; częściej powoduje ślepienie niżeli zaćma czy jaskra.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28925.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest

zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients”.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy