

[Akceptuje](#)

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](#)

Przeszczep komórek szansą dla chorych na AMD



Przeszczep embrionalnych komórek macierzystych przywraca wzrok osobom ze zwyrodnieniem plamki żółtej związanym z wiekiem (AMD) - wykazały badania opublikowane przez „Lancet”.

Terapia budzi jednak kontrowersje, ponieważ wymaga użycia komórek zarodkowych.

Kierujący badaniami Steven Schwartz z University of California w Los Angeles twierdzi, że efekty terapii są zdumiewające. Po zabiegu 75-letni farmer do tego stopnia zaczął lepiej widzieć na poddane zabiegowi oko, że znowu jest w stanie jeździć konno. Inne osoby cierpiące na tzw. suchą postać AMD, którym przeszczepiono embrionalne komórki macierzyste, są w stanie znowu posługiwać się komputerem i samodzielnie robić zakupy.

Zabieg polegał na pobraniu komórek macierzystych z jednodniowych ludzki zarodków, które pozyskano z jednej z klinik zajmujących sztucznym zapłodnieniem. W ośrodkach tych przechowywane są zamrożone w ciekłym azocie ludzkie zarodki. Część z nich nie jest jednak wykorzystywana do dalszych zabiegów in vitro; niektóre pary w USA ofiarowują je do badań.

Komórki pobrali z zarodków i je przeprogramowali, a potem przekazali do eksperymentu specjaliści firmy Advanced Cell Technology, którzy od wielu prowadzą badania nad komórkami macierzystymi. Firma ta sponsorowała również próby przeprowadzone przez specjalistów z University of California. Podczas zabiegu wstrzykiwano do jednego oka każdego z pacjentów pigmentowe komórki nabłonkowe (pozyskane z przekształcenia komórek macierzystych).

W testach tych uczestniczyło 18 pacjentów, spośród których dziewięciu cierpiało z powodu AMD, a pozostali mieli uwarunkowaną genetycznie rzadką chorobę Stargardta, wywołującą zanik plamki. „U wszystkich z nich zauważono poprawę widzenia, ale u połowy była ona znacząco duża” - twierdzi Robert Lanza z firmy Advanced Cell Technology.

Jedną z kobiet, pięćdziesięcioletnią mieszkanką Los Angeles, była w stanie dostrzec pięć największych liter na używanej przez okulistów tablicy ze znakami, choć wcześniej nie widziała żadnego. Niemal całkowicie straciła wzrok z powodu choroby Stargardta.

Dr Dusko Ilic z Kings College London twierdzi, że wyniki badań amerykańskich specjalistów są bardzo obiecujące, ale przestrzega, że potrzeba jeszcze wielu lat zanim będą mogły wejść do praktyki medycznej.

Badania te budzą kontrowersje etyczne, ponieważ wymagają zniszczenia ludzkich zarodków, żeby z nich pozyskać komórki macierzyste. Jest jednak nadzieja, że do regeneracji plamki żółtej będzie można wykorzystać tzw. indukowane komórki pluripotenne, wykazujące podobne właściwości, co zarodkowe komórki macierzyste. Uzyskuje się je poprzez przeprogramowanie komórki wyspecjalizowanej, np. fibroblastów.

We wrześniu 2014 r. opublikowano wyniki pierwszych prób z takimi komórkami, jakie

przeprowadzono u jednej z pacjentek ze zwyrodnieniem plamki żółtej. Nie udało się u niej uzyskać poprawy wzroku, jednak pierwszy taki zabieg miał jedynie wykazać, czy można go w ogóle bezpiecznie przeprowadzić.

Zwyrodnienie plamki żółtej związane z wiekiem najczęściej występuje po 50. roku życia i powoduje uszkodzenie siatkówki, szczególnie jej części centralnej, czyli plamki żółtej. Ma dwie postacie: tzw. suchą i wysiękową (mokrą).

Najczęściej występuje postać sucha, do której doprowadza powstawanie w warstwie podsiatkówkowej oka złogów (tzw. druzów), które pogarszają ostrość widzenia. Ta odmiana rozwija się wolniej i powoduje mniejsze uszkodzenia.

Postać wysiękowa jest bardziej niebezpieczniejsza, ponieważ może przebiegać bardzo szybko, nawet w ciągu kilku miesięcy. Oko wytwarza dodatkowe, nieprawidłowe naczynia krwionośne, które przerastają siatkówkę i ją uszkadzają.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22364.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w](#)

[mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy