

[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 pluripotencjalne, 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 postaci: 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 uszkodzają.

Źródło: www.nauka.pap.pl

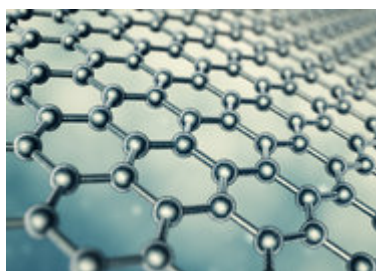
<http://laboratoria.net/aktualnosci/22364.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy