

[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](#)

Komórki macierzyste w leczeniu następstw udaru

Udar to najczęstsza przyczyna niepełnosprawności w UE. Istnieje w związku z tym pilne zapotrzebowanie na nowe metody regeneracyjne do leczenia przewlekłych następstw udaru.

Niedawne odkrycia pokazują, że dożylne podawanie szczególnego typu komórek macierzystych, komórek zrębowych szpiku kostnego (BMSC), wywiera efekt neuroochronny po eksperymentalnie wywołanym udarze niedokrwiennym. Jednakże ponad 99% komórek pozostaje uwięziona w płucach, śledzionie i nerkach, co skutkuje potencjalnie poważnymi ekotopowymi działaniami niepożądanymi.

W poprzednim badaniu udowodniono, że przeszczep BMSC do kompartmentu płynu mózgowo-rdzeniowego (CSFC) zmniejsza urazy mózgu następujące po niedokrwieniu w porównaniu do podawania dożylnego. Uczestnicy finansowanego przez UE projektu STEMFORSTROKE (Secretome analysis of intrathecally applied bone marrow stromal cells in experimental stroke) badali terapeutyczny potencjał i profil bezpieczeństwa BMSC przeszczepionych do CSFC po udarze niedokrwiennym.

Bardzo ważne dla powodzenia projektu było stworzenie nowego mysiego modelu udaru o wydłużonym okresie życia. Przy wykorzystaniu tego modelu naukowcy odkryli, że po pojedynczym wstrzyknięciu do komory mózgu BMSC oraz małowczątkowe wskaźniki rozprzestrzeniają się po całym CSFC. W związku z tym płyn mózgowo-rdzeniowy może podtrzymywać komórki macierzyste przy życiu i umożliwiać dużym cząsteczkom migrację głęboko do miąższu mózgu. Oznacza to, że CSFC może stanowić skuteczną drogę podania leku do uszkodzonego miąższu mózgu.

Ewaluacja potencjału terapeutycznego BMSC przy użyciu nowego mysiego modelu pokazała, że tylko BMSC zawierające komponent monocytarny mogły zmniejszyć neurologiczne uszkodzenia występujące po niedokrwieniu. Wstrzyknięte BMSC zwiększały aktywację układu dopełniacza jak również produkcję innych molekuł regulatorowych w CSF.

Co istotne, dane proteomiczne pokazały, że sekretom BMCS in vivo różni się znacząco od uzyskanego we wcześniejszych badaniach in vitro. Wyniki te naświetliły potrzebę przeprowadzenia badań in vivo BMSC i innych komórek macierzystych pod kątem ich przydatności do zastosowań biomedycznych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26755.html>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

[Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy