

[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 dożylnie 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 ekktopowymi 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 małych cząsteczkowych 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 BMSC 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>



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](#) [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