

Tworzą technologię do masowej produkcji embrionów

23 października 2018

Holenderscy naukowcy zbudowali w swoich laboratoriach „syntetyczne” embriony, wykorzystując komórki myszy odmienne od nasienia czy komórek jajowych.

Przełom w badaniach nad komórkami macierzystymi opisany w gazecie „Nature” nie służy do klonowania ludzi i zwierząt, ale do zrozumienia, dlaczego wiele ciąż kończy się na wczesnym etapie zapłodnienia. Jak mówią eksperci – badanie tego procesu może pomóc ludzkiej płodności.

Zarodki stworzone w próbówce przymocowano do wyściółki macicy żywych samic myszy gdzie rosły przez kilka dni. [...] Komórki macierzyste są niedojrzałymi komórkami, które podczas wczesnego życia i wzrostu mogą przekształcić się w wiele różnych typów komórek organizmu.

Dr Nicolas Rivron z Instytutu Merlina na Uniwersytecie Maastricht i jego zespół stworzyli struktury embrionalne łącząc dwa typy komórek macierzystych myszy. Pod mikroskopem wyglądają identycznie jak prawdziwe wczesne embriony lub blastocysty, z tą samą sferyczną kulą komórek, które zwykle prowadzą do wytworzenia łożyska i dziecka.

Następnie po wszczepieniu ich myszom naukowcy byli w stanie prowadzić obserwacje – coś, czego wcześniej nie robiono mimo, że inni naukowcy tworzyli już embriony z komórek macierzystych do badań.

Dr Rivron powiedział BBC: „Możemy teraz tworzyć bardzo dużą liczbę tych embrionów i szczegółowo je badać, Może to pomóc nam zrozumieć, dlaczego niektóre embriony nie dają się zaszczepić co pozwoli na testowanie leków, które mogą pomóc w zachowaniu płodności”.

Powiedział też, że nie ma jeszcze planów, by powtórzyć badanie z wykorzystaniem ludzkich komórek macierzystych. To wymagałoby zatwierdzenia.

Na podstawie: BBC.com

Źródło: PrisonPlanet.pl