

Ученым из Кембриджского университета удалось обратить процесс развития паралича у собак после введения им клеток, выращенных из слизистых оболочек их носов. Об этом сообщает «Би-би-си».

Команда исследователей уже выразила осторожный оптимизм, что в конечном счете эта технология может играть важную роль в лечении аналогичных травм у людей. Все домашние животные, участвовавшие в эксперименте, имели травмы позвоночника, которые не позволяли им использовать задние ноги. Проведенное исследование было первым, в рамках которого пересадка клеток проводилась животным, получившим травмы в «реальной жизни», а не живущим в лабораторных условиях.

В ходе исследования у собак брали обонятельные клетки со слизистой оболочки носа, которые в течение нескольких недель растили и расширяли в лаборатории.

Из 34 домашних собак, участвовавших в эксперименте, 23 пересадили эти клетки в места повреждений позвоночника, а остальным ввели нейтральную жидкость. Многие собаки, которым пересадили клетки со слизистой носа, показали значительное улучшение и были в состоянии ходить по беговой дорожке при помощи ремней.

«Полученные нами результаты чрезвычайно захватывающее, потому что они впервые показали, что пересадка этого типа клеток в сильно поврежденный спинной мозг может принести значительные улучшения», – сказал биолог из Института стволовых клеток Wellcome Trust-MRC и соавтор доклада о результатах исследования профессор Робин Франклин.

«Мы уверены, что с помощью этой технологии можно восстановить хотя бы небольшое число движений у людей с травмами спинного мозга, но нам предстоит еще долгий путь до того момента, когда мы сможем сказать о восстановлении всех потерянных функций», – добавил он.

Ученые из института MRC говорят, что разработанная технология будет иметь жизненно важное значение для людей с травмами спины, утратившими сексуальную функцию и нормальную работу кишечника и мочевого пузыря.

«Это не лекарство от травм спинного мозга у людей – до того момента, когда мы сможем сказать это, еще далеко; но это самое обнадеживающее, что случилось с нами за несколько лет, и важный шаг на пути к этому моменту», – сказал, в свою очередь, глава программы исследований нейронной регенерации в Университетском колледже в Лондоне профессор Джеффри Райзман, открывший в 1985 году обонятельные клетки, которые теперь и пересаживают собакам.