

Стоматологам предложат использовать зародыши зубов

Ученые разработали новый способ замены отсутствующих зубов с помощью биоинженерных материалов, полученных из собственных клеток человека. Данное исследование было проведено под руководством профессора Пола Шарпа, специалиста в области черепно-лицевой анатомии и биологии стволовых клеток в Королевском колледже Лондона и опубликовано в Журнале стоматологических исследований.

Текущие методы имплантации, основанные на замене целого зуба, пока не в состоянии воспроизвести естественную структуру корня и, как следствие, трение от еды и движений челюсти не даст зубу сохраниться долго.

Исследования, ставящие целью создание биоинженерных зубов - bioteeth - в значительной степени сосредоточены на генерации незрелых зубов (зубных зачатков), которые могут быть пересажены во взрослую челюсть и функционально развиваться, превращаясь в зубы.

В новой работе исследователи выделили ткани десен взрослого человека у пациентов стоматологического института Королевского колледжа Лондона. Потом они вырастили человеческие ткани в лаборатории и соединили клетки этих тканей с зубными клетками мышей. После пересадки этой комбинации мышам, исследователи смогли вырастить гибридные зубы, содержащие дентин и эмаль, а также жизнеспособные корни.

Примечательно, что, несмотря на очень разные условия, эмбриональные зачатки зубов могут нормально развиваться во рту взрослого и, таким образом, если удастся идентифицировать подходящие клетки, существует реальная перспектива превратить эту методику в распространенную клиническую практику. Но хотя ясно, что эмбриональные зачатки зубов могут легко преобразоваться в незрелые зубы, такие клетки сложно использовать в общей терапии. А в некоторых странах эмбриональные клетки вообще запрещено использовать.

"Требуется найти взрослые источники человеческих эпителиальных и мезенхимальных клеток, которые могут быть получены в достаточном количестве, чтобы сделать bioteeth жизнеспособной альтернативой зубных имплантатов", - говорит профессор Шарп.

"Таким образом эти легко доступные эпителиальные клетки могут стать реальным источником для формирования в будущем подходящего человеческого bioteeth. Но пока сделан только первый шаг к биологическому протезированию", - сказал профессор Шарп.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)