

Учёные нашли в мозге нейроны, которые «включают» бесплодие при стрессе

Учёные из Центра нейроэндокринологии Университета Оtago в Новой Зеландии нашли недостающее звено механизма, которое подавляет репродуктивные функции в стрессовых условиях.

О том, что стресс влияет на репродуктивные функции человека, ученым давно известно. Однако долгое время механизм этого процесса оставался неизученным. Те клетки мозга, которые напрямую контролируют размножение, неспособны реагировать на кортизол – гормон, который организм вырабатывает в ответ на стресс. В связи с этим учёные предполагали, что в цепи есть еще одно неизвестное звено.

Около десяти лет назад профессор Грег Андерсон предположил, что недостающим звеном могут оказаться нейроны RFRP – популяция нервных клеток вблизи основания мозга. Эти клетки становились активны во время стресса. Вопрос оставался без ответа долгое время. Однако в последние годы нейробиологи разработали трансгенный метод, позволяющий контролировать активность изолированных групп нейронов. Учёные смогли усиливать или подавлять их активность и отслеживать результаты.

В лабораторных условиях учёные провели эксперимент, в котором воздействовали на репродуктивные гормоны мышей кортизолом. Как оказалось, если в этот момент нейроны RFRP «выключены», репродуктивная система просто игнорирует присутствие кортизола и продолжает функционировать в обычном режиме и продуцировать лютеинизирующий гормон. Однако если активность нейронов повышается даже в отсутствие кортизола – репродуктивные гормоны подавляются так же, как и при стрессе. Причем подобный эффект наблюдался только у самок мышей.

Эксперимент доказал, что именно нейроны RFRP были той самой недостающей деталью механизма регулирования деторождаемости в стрессовых условиях. Поскольку бесплодие, вызванное стрессом, является широко распространенной проблемой современного мира, открытие учёных может внести существенный вклад в демографию.

Для женщин, которые пытаются зачать ребенка, может быть использованы препараты, блокирующие действие нейронов RFRP. Учёные считают, что побочных эффектов у подобных препаратов не должно быть. Сейчас подобные лекарства уже разработаны, но они не одобрены для использования на людях, и нуждаются в доработке и сертификации.



Автор: Даниил Ершов © Babr24.com ЗДОРОВЬЕ, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, МИР 9718 10.12.2020, 12:19

URL: <https://babr24.com/?ADE=208108> Bytes: 2248 / 2185 Версия для печати Скачать PDF

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com



Автор текста: **Даниил Ершов**,
обозреватель.

На сайте опубликовано **20**
текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/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: eqquatoria@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](#)