

Исследователи обнаружили генетический молекулярный выключатель, позволяющий вернуть молодость головному мозгу

Ни для кого не является секретом, что мозг молодого человека является более гибким и восприимчивым, позволяя молодежи учиться более легко и непринужденно, нежели взрослым людям.

Эта податливость мозга молодого человека также позволяет ему более быстро и с меньшими потерями оправляться от физических травм и последствий заболеваний нервной системы. Исследователи из Йельского университета нашли способ эффективно "повернуть время вспять", вернув молодость мозгу взрослого или пожилого человека.

Когда человек вступает во взрослый, зрелый возраст, его мозг становится более стабильным и устойчивым по сравнению с мозгом молодого человека. Это происходит из-за одного единственного гена, который блокирует возможность быстрых изменений в синаптических связях между нейронами, подавляя высокий уровень изменчивости, свойственный молодому мозгу. Контролируя и изучая синапсы головного мозга грызунов, начиная с их рождения и до возраста в несколько месяцев, Йельские исследователи смогли идентифицировать ген Nogo Receptor 1, который является тем самым генетическим выключателем, ответственным за "молодость" головного мозга.

Используя специальные препараты исследователи блокировали воздействие гена Nogo Receptor 1 у некоторых особей грызунов. И эти особи сохранили высокий уровень пластичности своего мышления, даже перейдя во взрослый возраст. Более того, когда исследователи заблокировали ген Nogo Receptor 1 у взрослых особей, эти грызуны продемонстрировали повышенные регенеративные способности, как у молодых животных, и смогли справиться с решением достаточно сложных заданий на моторику гораздо быстрее, чем обычные взрослые грызуны.

"Наше открытие имеет огромный потенциал. Управление геном Nogo Receptor 1 у людей может использоваться для ускорения восстановления после травм, после инсультов и после других заболеваний" - рассказывает Ферас Акбик (Feras Akbik), аспирант из Йельского университета.

Но у этой медали имеется и обратная сторона. Ген Nogo Receptor 1 так же своим воздействием замедляет потери воспоминаний. Исследователи обнаружили, что грызуны, у которых был заблокирован ген Nogo Receptor 1, забыли некоторые свои воспоминания быстрее, чем грызуны с этим геном, находящимся в активном состоянии. Такая необычная особенность может использоваться при лечении некоторых психологических заболеваний и расстройств, таких как посттравматический стрессовый синдром.

"Сейчас мы уже знаем достаточно много о развитии мозга на ранних стадиях жизни организма. Но мы знаем очень немного о том, что происходит с мозгом во время перехода организма из юности в зрелый возраст. Приобретая новые знания в этой области, мы можем обнаружить много интересного и разработать новые методы, которые будут использоваться для борьбы с последствиями травм и заболеваний" - написал доктор Стивен Стриттмэттер, профессор неврологии и нейробиологии, в статье, опубликованной в журнале Neuron.

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Артур
Скальский.**

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](#)