

Ученые обнаружили "внутренние часы" в глазах мыши

Ученые обнаружили особую сеть, состоящую из светочувствительных клеток, в сетчатке глаза мыши. Они полагают, что это открытие поможет объяснить, каким образом млекопитающие, включая человека, настраивают внутренние часы организма.

По сообщению ученых, эта сеть клеток отличается от давно известных палочек и колбочек, особых светочувствительных клеток, которые позволяют человеку видеть.

Клетки, входящие в состав обнаруженной учеными сети, специализируются на восприятии дня и ночи, что позволяет организму настроить внутренние часы или его суточный ритм. Суточный ритм организма отвечает не только за продолжительность сна и бодрствования, но также регулирует такие процессы, как образование гормонов, кровяное давление и температуру тела. Ученые долгое время пытались понять, каким образом организм может "перенастроить" внутренние часы при смене жизненного ритма, например, при ненормированном рабочем дне или смене часовых поясов.

Ранее полагали, что за настройку внутренних часов отвечают те же клетки сетчатки глаза, которые позволяют нам видеть. Однако было показано, что суточные ритмы у слепых - и людей, и мышей - также чувствительны к изменению светового дня. Например, слепые мыши имеют такой же период сна и бодрствования, что их нормальные сородичи. Однако мыши, полностью лишённые глаз, неспособны делать этого.

Игнасио Провенсио и его коллеги обнаружили в сетчатке глаза мышей субпопуляцию клеток, которые экспрессировали белок меланопсин. Этот белок также был обнаружен в сетчатке глаза человека. При использовании антител ученым удалось показать существование сети меланопсин-содержащих клеток внутри сетчатки глаза мыши.

Специалисты надеются, что им удастся установить, каким образом организм "устанавливает" внутренние часы и изменяет эти настройки при бессоннице или ненормированном рабочем дне. Исследователи полагают, что хронические сбои в работе внутренних часов могут приводить к негативным последствиям для здоровья от расстройства и язвы желудка до заболеваний сердца.

Возможно в будущем расстройства суточного ритма можно будет лечить при помощи специальных лекарственных препаратов или специальной световой терапией.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

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: 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](#)