

Короткий световой день делает женщин агрессивными



Короткий световой день зимой делает женщин более агрессивными, так как у них повышается выработка гормона мелатонина. Отдел науки рассказывает, чем отличаются механизмы формирования агрессивного поведения мужчин и женщин.

Ни для кого не секрет, что с уменьшением длины светового дня наша суточная активность снижается, мы чувствуем себя сонными и уставшими, дела идут медленно, а активность снижается. Психологи

утверждают, что уменьшение длины светового дня влечет за собой развитие депрессий. К этому приводит не только подавленное эмоциональное состояние из-за «постоянной ночи», но и непосредственные биохимические изменения в организме.

Ученые давно заметили, что жители стран, в которых количество солнечных дней превышает 240, более жизнерадостны и гораздо меньше подвержены депрессиям, чем жители северных стран – по статистике Всемирной организации здравоохранения, от подавленного эмоционального состояния больше всех страдают жители северных регионов Финляндии, Скандинавии и России, что приводит к высокому уровню самоубийств и алкоголизма.

Для феномена подобных зимних депрессий даже был придуман специальный термин — seasonal affective disorder (SAD), сезонное колебание настроения.

С подобными тенденциями пытаются бороться — к примеру, в Швеции есть традиция каждые два часа делать перерыв (Fika) и пить кофе со сладким.



Организм реагирует на количество световых часов в сутках быстрее нас. В повышенных количествах он начинает вырабатывать мелатонин — гормон, регулирующий наши суточные биоритмы. Он тормозит секрецию других гормонов и биологически активных веществ. Важной его функцией является регуляция сна. В жизни животных мелатонин выполняет роль биологических часов, от его уровня в организме могут зависеть сезонные миграции, периоды размножения, линька и прочее.

Однако гормональные изменения влияют не только на ритм жизни, но и на поведение живого организма. Как было сказано ранее, секреция мелатонина в организме увеличивается в темное время суток. Одним из гормонов надпочечников является дегидроэпиандростерон (ДГЭА), который влияет на уровень агрессии у млекопитающих и птиц, и возможно, у людей.

Предыдущие исследования в данной области показали, что мелатонин совместно с адренокортикотропным гормоном, контролирующим синтез и секрецию гормонов коры надпочечников (АКТГ), повышает

концентрацию ДГЭА у мужчин и интенсивность его работы.

Теперь ученые выяснили, как темное время суток влияет на поведение особей женского пола.

Работа, проведенная исследователями Университета Индианы под руководством Никки Рендона, показала связь между коротким световым днем зимой и повышенной агрессией у хомяков женского пола. Результаты работы были [опубликованы в журнале Proceedings of the Royal Society B](#).



Эксперимент проводили на сибирских хомяках (*Phodopus sungorus*), которые имеют аналогичные человеку надпочечники. Около 130 хомяков женского пола на неделю были помещены в условия длинного светового дня, после чего 45 из них переместили в условия короткого светового дня на 10 недель.

Далее искусственно создавались ситуации, при которых одних самок помещали на территорию других, что вызывало агрессивное поведение и драки.

Было подсчитано время до нападений, их количество и продолжительность. Женские особи, прожившие последнее время в условиях короткого светового дня, стали более агрессивны, вместе с тем в их организмах увеличилась выработка мелатонина и ДГЭА.

Те особи, которые находились в условиях длинного светового дня, не испытали подобных изменений, включая тех животных, которые получили инъекцию АКТГ — а он, как известно, повышает концентрацию гормона, отвечающего за уровень агрессивности.

Результаты данного исследования показывают, что мелатонин является основным регулятором агрессии у особей женского пола. Было впервые выяснено, что он непосредственно действует на работу надпочечников у самок, что провоцирует сезонную агрессию и кардинально отличается от механизмов работы в организме самцов.

Как утверждает ведущий автор исследования, было ясно, что половые гормоны играют важную роль в регуляции агрессии у обоих полов, но женские особи не были достаточно изучены на данный момент.

Неожиданным для ученых стало открытие того факта, что мелатонин действует на надпочечники самостоятельно, увеличивая секрецию ДГЭА.

После проведения данного исследования на женских особях ученые стали лучше понимать функции гормонов — до настоящего времени считалось, что основным регулятором агрессивного поведения является гормон тестостерон.



Тэги: [отличаются](#) , [чем](#) , [день](#) , [науки](#) , [делает](#) , [рассказывает](#) , [зимой](#) , [мужчин](#) , [женщин](#) ,

[короткий](#)

,
[отдел](#)

,
[световой](#)

,
[мелатонина](#)

,
[механизмы](#)

,

[формирования](#)