

## Швейцарские неврологи работали с мышами и кокаином |

Автор: Людмила Клот, [Женева](#) , 17.03.2010.



Ученые из Женевы получили награду за исследование в области наркозависимости.

Сегодня, 17 марта, в университете Женевы будет вручена премия Швейцарской лиги исследований мозга. В этом году она присуждена научной группе профессора Кристиана Люшера из Женевского университета за изыскания в области человеческого мозга.

Профессор Люшер (не нужно путать с одноименным [женевским политиком](#)) и его коллеги занимались вопросом наркотической зависимости от кокаина. Им удалось сделать несколько открытий методов ее лечения, которые Лига исследований мозга назвала перспективными.

Исследование было завершено прошлым летом и опубликовано в журнале Nature Neuroscience. Интересно, что опыты непосредственно с кокаином они проводили не на людях, а на мышах.

Прием кокаина стимулирует активность нейронов и запускает биохимические процессы, которые влияют на устойчивые соединения в области контакта с нейронами, разрушая их. Это явление, называемое синаптическая пластичность (способность нервной ткани к перестройке под воздействием тех или иных причин), и

создает постоянную потребность в дальнейшем приеме наркотика. Интересно, что синаптическая пластичность считается также основным механизмом, с помощью которого организмом реализуется феномен памяти и обучения. Синаптическая пластичность головного мозга является актуальной проблемой современной нейрофизиологии, так как лежит в основе процессов обучения, совершенствования навыков человека, а также восстановления его нервной деятельности после травм и заболеваний головного мозга.

Исследователи из Женевского университета показали, что изменения, вызываемые приемом кокаина, обратимы. Они обнаружили в человеческом мозгу протеины, которые представляют собой своего рода систему защиты, способную восстановить нормальную передачу контактов между нейронами.

Восстановление нейронных функций уменьшает для человека риск рецидива. Это открытие может объяснить, почему некоторые люди больше, чем другие, подвержены зависимостям. В среднем один из пяти человек, попробовавших кокаин, становится наркоманом (хотя и он будет иметь негативные последствия для здоровья). Это означает, что у него степень биохимической системы защиты недостаточно сильная.

Премия Швейцарской лиги исследований мозга вручается каждые два года и составляет 20 тысяч франков – сумма, ничтожная по сравнению с объемом выручки от [контрабанды кокаина](#) в одной только Женеве. При этом в Европе болезни мозга, связанные с зависимостью от чего-либо (наркотиков и т.п), обходятся обществу почти так же дорого, как депрессия. В год на Старом континенте тратится 57 миллиардов евро – это прямые и косвенные затраты на лечение зависимостей и их последствий. Для сравнения, на болезни сердечно-сосудистой системы тратится порядка 100 миллиардов в год.

[Швейцария](#)

Статьи по теме

[Во сне и наяву](#)

---

**Source URL:**

<https://dev.nashgazeta.ch/news/sante/shveycarskie-nevrologi-rabotali-s-myshami-i-kokainom>