

Американские ученые выявили, что чувство страха у людей полностью "отключается" при утрате работоспособности одной из областей головного мозга, так называемой мозжечковой миндалины, что может быть использовано для разработки методов борьбы с фобиями и страхами.

Вывод группы исследователей под руководством Джастина Файнштейна (Justin Feinstein) из Университета Айовы в США основан на наблюдениях за уникальной женщиной, мозжечковая миндалина которой полностью лишена функциональных свойств. Аналогичные результаты были прежде получены на животных, однако подтвердить их справедливость для людей удалось впервые.

"Природа страха проистекает из инстинкта самосохранения, который помогает нам избегать ситуаций, потенциально опасных для здоровья и жизни. Наш пациент полностью лишен мозжечковой миндалины, из-за чего не обладает способностью обнаруживать опасность. Вообще удивительно, что эта женщина до сих пор жива", - сказал Файнштейн, слова которого приводит пресс-служба издательства Cell Press, выпускающего журнал.

В нормальном состоянии мозжечковая миндалина постоянно сортирует информацию, поступающую в головной мозг через органы чувств и на основании жизненного опыта человека пытается выявить ситуации, угрожающие жизни. В случае обнаружения опасности именно миндалина является источником сигнала для головного мозга, который, распространяясь по всему телу, предотвращает повреждение.

Пациент Файнштейна подвергался ситуациям, в которых любой человек вне зависимости от силы духа должен испытывать страх. Например, при встрече со змеей или пауком. В дополнение к этому исследователи водили своего пациента на самые страшные аттракционы, показывали фильмы ужасов.

Для того, чтобы лучше понять эмоции пациентки, группа Файнштейна просила её заполнять соответствующие анкеты и опросники. За три месяца неустанных наблюдений ученым ни разу не удалось зафиксировать эмоции пациентки, хоть как-то связанной со страхом.

Например, при встрече со змеями пациентка, несмотря на уверения в том, что она ненавидит пресмыкающихся, практически сразу начинала их трогать и пристально рассматривать. Как выяснили ученые, виной всему чувство любопытства, перевесившее отвращение.

Наиболее перспективное применение этого открытия по признанию Файнштена может быть связано с лечением так называемого посттравматического стрессового расстройства.