

membrana (<http://www.membrana.ru/articles/health/2003/10/15/215600.html>)

Наш мозг реагирует на эмоциональную боль так же, как и на боль физическую

15 октября 2003, membrana (staff@membrana.ru)



Боль одиночества - родная сестра физической боли (картина Эши ван дер Богерта).

"Человек - животное социальное", - превратившийся в глумливую поговорку "штамповое" выражение остаётся, как ни странно, вполне себе истинным. Большинство людей воспринимает социальное отторжение весьма болезненно - в буквальном смысле, как выяснилось.

Страдание от одиночества и непонимания со стороны окружающих, — тема неисчерпаемая, хотя и достаточно опошлившаяся. Между тем, непонятые и одинокие люди были, есть и будут, видимо, всегда.

Тем более, что некоторым случается упиваться своим несчастьем, да и романтический ореол "гордого одиночки", сколько бы над ним ни смеялись "особо взрослые" люди, — штука притягательная.

Но речь, в данном случае, не об этом.

При том, что, наверное, каждому человеку приходилось испытывать на себе, что такое непонимание или отторжение — хоть в детстве, хоть во взрослой жизни, — "боль одиночества" воспринимается как некая условность, само слово "боль" воспринимается в переносном смысле.

И очень зря, как выяснилось.

Сотрудники Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе (University of California, Los Angeles) обнаружили, что у человека, почувствовавшего отторжение со стороны окружающих, активизируются те же области головного мозга, что и при физической боли.



Доктор Мэттью Либерман, автор исследования.

"Это не означает, что боль от перелома руки и от разбитого сердца — это одно и то же, — говорит руководитель исследования Мэттью Либерман (Matthew Lieberman). — Однако стало ясно, что человеческий мозг подаёт одни и те же сигналы тревоги при возникновении эмоционального и физического повреждения".

Речь идёт о передней цингулятной доле коры головного мозга (ПЦД), именно её Либерман называет "эмоциональной сигнализацией", привлекающей внимание мозга к опасным или неожиданным изменениям в окружающем пространстве. На снимках магнитно-резонансного сканера (MRI) видно, что эта область мозга резко активизируется при возникновении болевых ощущений, например, а также когда мать слышит плач своего ребёнка.

Но никто пока не проверял, как ПЦД реагирует на социальное отторжение.

Либерман и его коллеги провели достаточно забавный, хотя и несколько жестокий опыт над несколькими добровольцами.

Нет, им не ломали руки, и не просили сказать, что они чувствовали. Всё было гораздо

сложнее.

Для участия в эксперименте были выбраны девять студентов колледжа обоих полов. Им предложили сыграть в довольно простую компьютерную игру, где трое участников перебрасываются мячиком. Каждому из волонтеров сообщили, что он играет с двумя другими людьми, однако это было неправдой — на самом деле, двое других игроков контролировались компьютером.

В первой части эксперимента игрок-человек внезапно лишился возможности играть якобы по техническим причинам, так что ему оставалось только наблюдать за игрой.

Во второй части опыта, всё поначалу шло нормально, но где-то через семь бросков компьютер переставал посылать мяч игроку-человеку, и он (или она), думая, что играет с двумя другими людьми, просто смотрел, не понимая, почему вдруг его вытеснили из игры.



Снимки MRI показывают активизацию ПЦД при эмоциональном расстройстве.

После этой "незадавшейся" игры участников спросили об их ощущениях, параллельно измеряя уровень активности ПЦД. Как и ожидали исследователи, у тех, кто испытал наибольший стресс, активность исследуемой области мозга оказалась наивысшей. Кроме того, наблюдалась активность в правой вентральной лобной доле — при опытах над животными учёные установили, что этот регион активизируется при подавлении организмом боли.

Физической.

Таким образом, считает Либерман, мозг человека реагирует на эмоциональные страдания и на физическую боль как минимум сходным образом, а следовательно, "эмоциональная боль" — это реальность, а не красивые слова.

"Необходимость в общении — это не выдумка... Это базовая потребность, запрограммированная в нашем мозге на самом примитивном уровне, подобно чувствам жажды, голода и боли", — говорит Либерман.