Стресс может увеличить уровень эмпатии

Стресс – это необходимый психобиологический механизм, без которого человек просто не выжил бы. Стресс мобилизует организм и позволяет ему справляться с угрожающими ситуациями. Долгое время было принято считать, что стресс запускает так называемую реакцию «бей или беги». Однако в последнее время ученые, изучающие поведение человека, все чаще ставят данную теорию под вопрос. Данные новейших исследований показывают, что в состоянии стресса поведение человека становится более просоциальным, то есть призванным приносить пользу другим людям. Группа ученых из Венского Университета (Австрия) во главе с Клаусом Ламмом провели серию экспериментов с целью установить, какие процессы в головном мозге активизируют подобное поведение.

В ходе эксперимента участники пытались войти в состояние эмпатийного контакта с другим человеком, в это же время ученые специально погружали некоторых участников в стрессовую ситуацию. На протяжении всей процедуры мозговая активность участников измерялась при помощи МРТ. Исследователи фокусировались на изменениях на уровне нейронной активности, обусловленной стрессом, в процессе эмпатийного контакта.

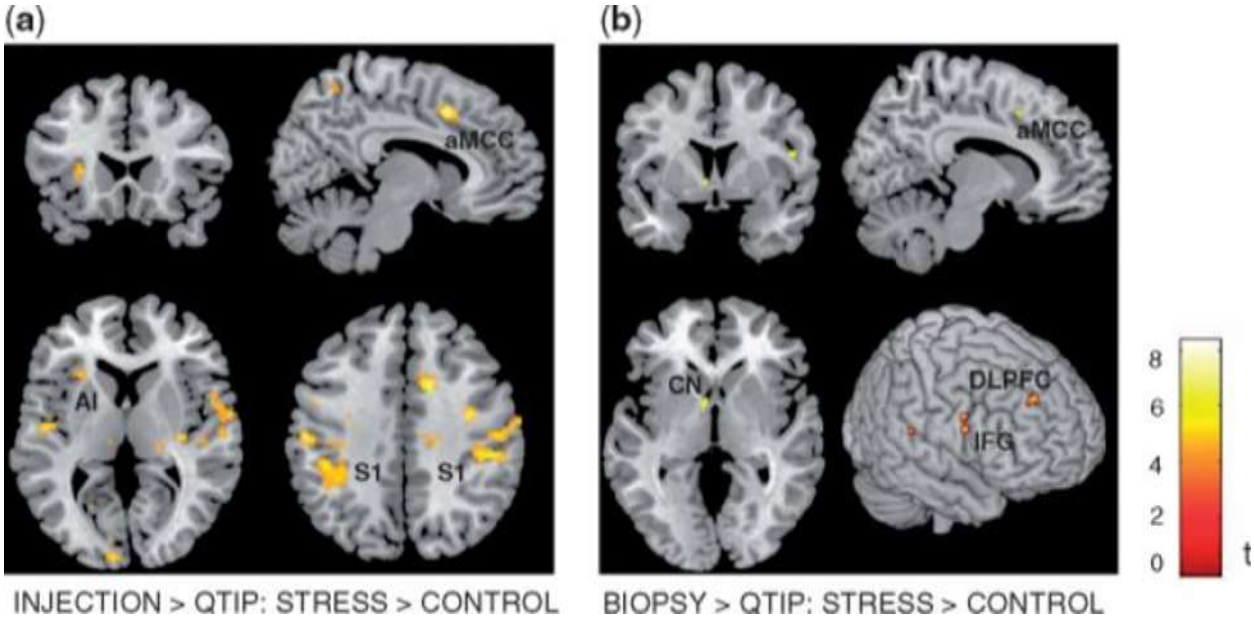
В эксперименте приняли участие 80 мужчин. Участников просили попытаться проявить эмпатию к другим участникам в процессе решения сложной задачи, на которую отводилось ограниченное количество времени. Некоторые участники, вне зависимости от их успехов, получали негативную обратную связь о проделанной работе. При этом ученые измеряли уровень кортизола, чтобы установить, как ситуация психологического стресса повлияла на содержание гормона стресса в крови.

Затем участникам показывали фотографии болезненных медицинских процедур на руке и просили их представить боль изображенного на фотографиях человека. Показывая некоторые из фотографий, ученые сообщали, что рука пациента была под анестезией. Данная ремарка позволяла участникам различать собственную автоматическую реакцию отвращения и чувства, которые предположительно испытывал пациент. Целью данного эксперимента было установить, насколько участник способен испытывать эмпатию по отношению к другому человеку и при этом регулировать свои собственные эмоции.

В ходе следующего эксперимента ученые использовали игру «Диктатор». Данная игра используется в поведенческой экономике с целью измерить просоциальное поведение. Она представляет собой простой эксперимент на распределение ресурсов. Один из участников становится диктатором, а второй жертвой. Диктатору выдается определенная сумма денег, и затем ему предлагается решить, сколько из этой суммы он готов отдать жертве.

Результаты эксперимента показали, что нейронная сеть, ответственная за эмпатию, наиболее интенсивно реагировала на изображения медицинской процедуры, когда испытуемый находился в состоянии стресса. Интенсивность реакции нейронной сети не менялась даже тогда, когда участникам сообщалось, что рука пациента под анестезией.

Кроме того, активность нейронов коррелировала с количеством денег, которое участник был готов отдать незнакомцу в ходе игры «Диктатор». Чем выше была реакция на чужую боль при просмотре снимков операции на руке, тем больше денег участник был готов отдать «жертве» в следующей части эксперимента.



Снимки МРТ головного мозга: активация головного мозга, обусловленная стрессом. Снимки сделаны в процессе просмотра изображений, на которых человек испытывал болезненные ощущения. Результаты показывают более интенсивную реакцию нейронных связей, отвечающие за эмпатию, у тех участников, которые находились в состоянии стресса.

Credit: Copyright: Claus Lamm (2016) Published by Oxford University Press

Клаус Ламм делает следующие выводы: «Судя по нейронной реакции, участники, находившиеся в состоянии стресса, более эмоционально реагировали на изображения. При этом они игнорировали информацию о том, что пациент не испытывал боли, так как его рука была под анестезией. Результаты нашего исследования подтверждают гипотезу о том, что люди проявляют больший уровень эмпатии и большую готовность прийти на помощь тогда, когда находятся в состоянии стресса. При этом восприятие происходящего может искажаться. Судя по уровню мозговой активности, никто из участников не принял к сведению, что пациент на фото не испытывал болезненных ощущений. Их попросили представить, что чувствует пациент в ходе операции, однако они не принимали во внимание тот факт, что он не испытывал каких-либо болезненных ощущений. В некоторых обстоятельствах сильный эмоциональный отклик может заставить человека прийти на помощь тогда, когда она не требуется. Например, человек, находясь в состоянии стресса, видит плачущего человека, и пытается успокоить его, не разобравшись в причине слез, которые могут быть слезами радости. Таким образом, в зависимости от контекста и ситуации, стресс может вести как к конструктивным, так и к деструктивным реакциям при взаимодействии с другими людьми».

Оригинальная статья: L. Tomova, J. Majdandžić, A. Hummer, C. Windischberger, M. Heinrichs, C. Lamm. Increased neural responses to empathy for pain might explain how acute stress increases prosociality. Social Cognitive and Affective Neuroscience, 2016

Перевод: Елисеева Маргарита Игоревна

Редактор: Симонов Вячеслав Михайлович

Ключевые слова: стресс, эмпатия, исследование

Источник фото: unsplash.com

