

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным
ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

Центр экстренной психологической помощи

ПСИХОЛОГИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ ДЛЯ СПАСАТЕЛЕЙ И ПОЖАРНЫХ



Под общей ред. к. психол. н. Ю.С. Шойгу

УДК 159.9:614.8.084(078) ББК 88.4я7 П 863

Авторский коллектив:

Гуренкова Т.Н., к.биол.н. (гл. 2,3,5), Елисеева И.Н. (гл. 11, 12), Кузнецова Т.Ю. (гл. 4), Макарова О.Л. (гл. 1), Матафонова Т.Ю. (гл. 9), Павлова М.В. (гл. 8, 9, 10), Шойгу Ю.С., к. психол.н. (Введение, гл. 6, 7, 8, 9, Заключение).

Рецензенты:

Зинченко Ю.П., доктор психол. наук, профессор Караяни А.Г., доктор психол. наук, профессор

П 863 Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных /

Под общей ред. Ю.С. Шойгу. М.: Смысл, 2007. - 319 с.

Глава 5. ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА

Вопросы, рассматриваемые в главе:

Позитивное влияние стресса на человека. Негативное влияние стресса. Влияние стресса на организм человека.

Анализ материала, приведенного в предыдущих главах этой книги, подводит нас к выводу о том, что стресс — это сложное явление, про которое трудно сказать сразу, полезно оно для человека или вредно.

С одной стороны, без того, что мы называем стрессовой реакцией, человек бы не мог выживать — просто потому, что не смог бы реагировать на те изменения, которые окружающий мир преподносит ему ежедневно. Без стресса люди не смогли бы поймать мамонта, догнать уходящий автобус, спрятаться от опасности. В этом контексте можно говорить о стрессе как о бесценном подарке природы, польза и даже жизненная необходимость которого очевидна.

С другой стороны, стресс может являться и часто является причиной психологических проблем и проблем со здоровьем. В этой главе нам предстоит разобраться в том, когда стресс бывает полезен, а когда вреден для человека.

ПОЗИТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ЧЕЛОВЕКА

Помимо очевидной природной «полезности» стресса можно говорить о том, что человек, переживая стресс, может получить еще косвенные (не предусмотренные природой) выгоды:

- *Повышение уровня стрессоустойчивости.* Существует выражение «После этого мне ничего не страшно» — то есть, побывав в какой-то напряженной (а теперь мы уже скажем — стрессовой) ситуации, человек приобретает навык справляться с другими ситуациями, с которыми он сталкивается или столкнется в будущем.

С этим связана и еще одна польза стресса:

- *Развитие личностных качеств, или личностный рост.* Приобретая опыт совладания с трудными жизненными ситуациями, человек может не только повысить свою устойчивость к стрессу, но и открыть в себе качества, о которых ни он, ни окружающие просто не подозревали.

Группа старшеклассников пошла в поход в лес. Ребята весело проводили время до тех пор, пока одна из девушек не почувствовала себя плохо. Сначала никто не придавал этому особого значения, девушке дали таблетку от боли в животе и стали убеждать ее, что сейчас все пройдет. Однако время шло, а девушке не становилось легче, наоборот состояние ее ухудшалось. В этот момент все растерялись, но потом один из ребят — тихий и скромный отличник — расспросил о симптомах и предположил, что это может быть приступ аппендицита, а второй взял на себя ответственность и организовал своих друзей делать носилки, искать транспорт и т.д. — то есть взял на себя руководство ситуацией. Оба парня в этой стрессовой ситуации наверняка узнали про себя много нового.

- Еще одна польза стресса может состоять в том, что позволяет *реализовать потребность в напряжении сил.* Так, например, представители экстремальных видов спорта, по сути, специально вызывают стресс, удовлетворяя свои потребности в острых ощущениях.

НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ СТРЕССА

Негативное влияние стресса — тема часто обсуждаемая. О вреде стресса пишут газеты и журналы, мы слышим об этом по радио, видим по телевидению, обсуждаем с друзьями и знакомыми. Но когда встает вопрос о том, в чем же состоит этот вред, мы затрудняемся ответить. Попробуем разобраться, чем же стресс вреден.

Среди негативных последствий стресса обычно выделяют следующие:

- **Ухудшение выполнения задачи.** Часто стресс отрицательно сказывается на эффективности выполнения какой-либо деятельности. Так, согласно теории Роя Баумейстера (Эмоциональный стресс, 1970), внимание к выполняемой деятельности нарушается двумя способами. Во-первых, высокая степень напряжения может отвлекать внимание от выполняемых действий, а во-вторых, если деятельность хорошо знакома и выполняется почти автоматически, приводит к излишней концентрации внимания на отдельных операциях, что также может ухудшить ее выполнение.

- **Нарушение когнитивных (мыслительных) функций.**

Различные исследования показали, что стресс приводит к нарушению когнитивных процессов (*там же*), в частности: усиливает тенденцию к поспешному принятию решения, без рассмотрения всех возможных вариантов; способствует хаотичному, плохо организованному перебору различных возможностей. У некоторых людей высокий уровень эмоционального и физиологического возбуждения приводит к ухудшению гибкости мышления, концентрации и запоминания. Разберемся, как это происходит.

К познавательным процессам относятся: ощущение, восприятие, представление, воображение, внимание, память, мышление и др.

В первую очередь стресс действует на особенности ощущений и восприятия, а также на процесс внимания. Для того чтобы понять характер этого воздействия, вспомним фазы реакции на стресс (по Г. Селье):

- 1) *Фаза тревоги* — это первичный ответ организма на действие стрессоров.

- 2) *Фаза резистентности {сопротивления}* — максимальная мобилизация внутренних ресурсов.

3) *Фаза истощения* — резкое снижение сопротивляемости организма, истощение ресурсов.

Первой фазе соответствует психологическая реакция шока, которая может сопровождаться острыми реакциями на стресс. В этом состоянии осуществление всех высших психических функций предельно затруднено. Может возникнуть существенное сужение зоны внимания, изменение восприятия, притупление ощущений вплоть до их полного отсутствия. Заметно снижаются мыслительные способности.

Во второй фазе происходит мобилизация всех психических ресурсов. Ощущения и восприятие, внимание, память, мышление приобретают характер, узконаправленный на преодоление возникшей стрессовой ситуации, на адаптацию к новым условиям, то есть происходит обострение указанных процессов в отношении стрессовой ситуации с одновременным притуплением их в отношении остальных событий действительности.

В третьей фазе происходит истощение ресурсов, влекущее за собой общее снижение психической активности.

Осуществление всех высших психических функций на этом этапе снова затрудняется, особенно страдают процессы внимания и мышления. Воспоминания приобретают избирательный характер: какие-то моменты стрессового события могут быть вытеснены из памяти, а какие-то, напротив, вспоминаться особенно ярко.

В дальнейшем, если ситуация нормализуется, происходит постепенное восстановление как физиологического, так и психического состояния человека. В некоторых случаях сила стрессового воздействия либо особенности его переживания человеком таковы, что восстановление до-стрессового состояния не происходит, возникают негативные последствия стресса. Случаи, когда стресс становится опасным, мы подробно рассмотрим в следующих главах этого учебного пособия.

Кроме того, сильный стресс может приводить человека в состояние ошеломления и смятения, то есть к шоку. В таком состоянии люди чувствуют себя эмоционально оцепеневшими, они вяло и безразлично реагируют на окружающие события. Их поведение становится ригидным, автоматическим, стереотипным.

- **Истощение.** Истощение может быть физическим, психическим и эмоциональным. Физическое истощение характеризуется хронической усталостью, слабостью, упадком сил. Психическое истощение проявляется в резко отрицательных оценках себя, своей деятельности и жизни в целом. Эмоциональное истощение приводит к чувству безнадежности, беспомощности и загнанности. Истощение обычно возникает в результате воздействия стрессора чрезмерной интенсивности либо в результате хронического стресса.

Отсроченные реакции, посттравматическое стрессовое расстройство. Последствия стресса не обязательно проявляются сразу. Между стрессовой ситуацией и результатами ее воздействия может пройти некоторое время. Посттравматический стресс — это нарушения поведения, связанные со стрессовой ситуацией, которые проявляются, когда стресс уже прошел. Отсроченные последствия стрессов будут рассмотрены в последующих главах.

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Природа устроила организм человека целесообразно, с огромным запасом прочности, приспособив его для долгой и здоровой жизни. Но, к сожалению, она не могла предвидеть грядущий рост цивилизации и культуры, оторвавших человеческое существование от природных корней, превративших для современного человека многие эмоции из средства выживания в дикой природе в инструмент саморазрушения. Интересные сравнения приводит в своей книге «Защита от стресса» М.Е.

Сандомирский, указывая на то, что такие эмоции, как, например, гнев или страх, биологически оправданы, полезны. Они подготавливают организм, чтобы «выжать» все возможное из мышц, вступая в схватку или спасаясь бегством. Этот рассмотренный нами ранее механизм унаследован от далеких предков и работает одинаково и у животных, и у человека. Но если неандертальцу, одетому в звериные шкуры и вооруженному каменным топором, этот механизм помогал одолеть в бою врага или убежать от свирепого хищника, то нашему современнику, в костюме и при галстук, вооруженному лишь телефонной трубкой и ручкой, он создает одни проблемы, ибо вступает в противоречие с правилами жизни современного общества. Ведь в большинстве случаев проявлять физическую агрессию против собеседника, вызвавшего негативную эмоцию, увы, нельзя. Да и быстрые ноги не помогут в решении сегодняшних проблем. Но при этом, сидя за столом в офисе, столкнувшись с неприятной, эмоционально значимой информацией, человек внутренне напрягается: и давление повышается, и пульс зашкаливает, чтобы обеспечить мышцы энергией. Мышцы напрягаются, готовясь к действию, а действия не происходит. Физиологические же сдвиги в виде неизрасходованной, невостребованной подготовки к несовершившемуся действию, остаются.

Если бы стресс ограничивался только дискомфортными ощущениями (увеличением мышечного напряжения, потоотделения, одышкой и состоянием беспокойства), даже это негативно сказывалось бы на человеке. К сожалению, хронические стрессы приводят к развитию серьезных заболеваний.

Сердечно-сосудистая система. Как уже отмечалось, стресс обуславливает повышение артериального давления. Влияние стресса на сердечно-сосудистую систему очевидно. Кроме того, стресс воздействует и непосредственно на сердце. Увеличивается, благодаря влиянию симпатического отдела автономной нервной системы и вышеуказанных гормонов, число его сокращений и сердечный выброс. При стрессе в организме повышается уровень холестерина, сыворотки крови и других жирных кислот. Холестерин, находящийся в крови, накапливается на стенках кровеносных сосудов, нарушая ток крови в различных участках тела. При нарушении кровотока в сердце высок риск развития ишемической болезни сердца или смерти от инфаркта миокарда, вызванного недостаточным снабжением сердца кислородом.

Жена Билла умерла год назад. Он долго и тяжело переживал ее смерть, считая, что это
несправедливо, ведь она была

таким добрым человеком! Постепенно им овладело чувство беспомощности. Одиночество стало частью жизни, а слезы — спутниками его вечеров. Билл скончался спустя год после смерти своей жены. Официальная причина смерти — сердечный приступ, но друзья Билла считают, что он умер от разбитого сердца (из кн. Д. Гринберга).

Иммунная система. Самый важный компонент иммунной системы — лейкоциты (белые кровяные клетки). Лейкоциты делятся на 3 группы: фагоциты и два вида лимфоцитов (Т-клетки и В-клетки). Все эти группы клеток выполняют одну задачу: они идентифицируют и разрушают вещества, инородные организму. Здоровью человека угрожает любой фактор, понижающий количество лейкоцитов. Стресс относится именно к таким факторам.

В своем исследовании Роберт Орнштейн и Дэвид Собел суммировали данные о связи эмоционального компонента и снижении эффективности иммунной системы. У людей, переживших тяжелую утрату, функция иммунной системы снижена; у крыс, подвергнутых стрессу, развивается большее количество опухолей, чем у крыс контрольной группы; кадеты Вест-Пойнта, у которых развивался моноклеоз,

происходили главным образом из семей, отцы в которых были «вундеркиндами»; рецидивы орального простого герпеса связаны со стрессом и эмоциональной реакцией человека на болезнь.

По данным Артура Стоуна, у студентов-стоматологов, находившихся в плохом настроении, был обнаружен более низкий уровень антител. У женщин, переживших развод, уровень клеток-киллеров на 40% ниже нормы (это клетки, борющиеся с вирусами и опухолями).

Доктор Кандейс Перт, нейрофизиолог, глава отдела биохимии мозга в национальном институте психического здоровья, изучал химические вещества, передающие сигналы от нервных клеток к мозгу и от мозга к частям тела. Он обнаружил, что сотни таких передатчиков (нейропептидов) производятся непосредственно мозгом. А некоторые из этих веществ в небольших количествах продуцируются макрофагами (лейкоцитами, которые уничтожают вирусы и бактерии). Так как релаксация и некоторые формы визуализации способствуют выработке нейропептидов (например, бета-эндорфинов), можно целенаправленно стимулировать их выработку, укрепляя, таким образом, иммунную систему. Ожидаемый результат — уменьшение болезней.

При лечении рака учитывается влияние сознания на тело, поскольку современные исследователи склонны подчеркивать роль стресса в развитии рака. Больных раком учат представлять себе, как Т-лимфоциты атакуют раковые клетки. Применение навыков визуализации и других методов релаксации основано на резонном предположении, что если под действием стресса число лимфоцитов уменьшается, то при релаксации их число увеличивается. В результате иммунная система может в какой-то степени контролировать раковые клетки. Однако следует признать, что такой способ лечения рака не является общепризнанным и применяется только экспериментально.

Пищеварительная система. В результате стресса уменьшается секреция слюны во рту. Именно поэтому, когда мы волнуемся, то ощущаем, что во рту у нас все пересохло. Из-за того, что в результате стресса могут начаться неконтролируемые сокращения мышц пищевода, возможны трудности с глотанием.

Во время хронического стресса выделение норадреналина вызывает спазм капилляров желудка, что препятствует выделению слизи и разрушает защитный слизистый барьер на стенках желудка. Без этой преграды соляная кислота (содержание которой во время стресса возрастает) разъедает ткань и может достигать кровеносных сосудов, что приводит к образованию кровоточащей язвы.

Из-за того, что в результате стресса меняется ритм сокращений толстой и тонкой кишок, может возникать диарея (если перистальтика станет слишком быстрой) или запор (если перистальтика замедлится).

Современная медицина все нарушения в области желчных и поджелудочных протоков, панкреатит, любые проблемы с желудком связывает со стрессом.

Мускулатура. Под воздействием стресса мышцы напрягаются. Некоторые люди выглядят так, будто постоянно готовы защищаться или проявлять агрессию, они постоянно «на взводе». Такое мышечное напряжение называется «зажимом». В самом деле, как часто человек чувствует себя (после конфликта, в кризисной ситуации или просто к концу рабочего дня, недели) подавленным, «измотанным», уставшим как «выжатый лимон». Не случайно существуют народные выражения для описания эмоциональных состояний: «как гору с плеч», «взвалить ношу», «одеть хомут на шею». Это тяжесть не только в переносном смысле, но и физическое ощущение тяжести, остаточное мышечное напряжение, связанное с неотреагированными эмоциями.

Многие из нас не осознают напряжение в мышцах. Но мы излишне крепко сжимаем ручку при письме, сидим на самом краю кресла при просмотре фильма, попав в пробку, сжимаем руль крепче, чем это необходимо, а еще мы сжимаем зубы, когда злимся. А когда мы сталкиваемся с новым стрессором, не избавившись от имеющегося мышечного напряжения, наши мышцы напрягаются еще сильнее.

Перечисленные примеры относятся к скелетным мышцам. Стресс отражается и на функционировании гладких мышц (см. ранее механизм увеличения артериального давления, расстройства перистальтики). Так, мигренозные головные боли — это результат сокращения и расширения сонных артерий на одной стороне головы. Фаза сокращения (продром) часто сопровождается повышенной световой и шумовой чувствительностью, раздражительностью, румянцем или бледностью кожи. Когда артерии расширяются, определенные химические вещества возбуждают прилежащие нервные окончания, вызывая боль. Головные боли, вызванные мышечным напряжением в результате стресса, могут охватывать лоб, челюсти и даже шею.

Как и в случае головных болей, вызванных напряжением мышц, хронический стресс вызывает спазмы мышц и боль в спине.

Кожа. В стрессовой ситуации усиливается потоотделение, а температура кожной поверхности снижается. Так как норадреналин вызывает сокращение стенок кровеносных сосудов, находящихся на поверхности кожи рук и ног, то во время стресса пальцы рук и ног мерзнут больше, чем обычно. Кроме этого из-за сужения сосудов кожа бледнеет. Таким образом, кожа нервных, тревожных, подверженных частым стрессам людей холодная, слегка влажная и бледная.

Половая система. Длительное выделение глюкокортикоидов приводит к существенному снижению продукции тестостерона, что снижает половое влечение и ведет к импотенции. Стресс считают одной из причин нарушения менструального цикла у женщин, следствием чего является нарушение репродуктивной функции.

Стресс может вызвать выкидыш у беременной женщины. Согласно исследованиям 70% женщин, имевших выкидыши, испытали, по крайней мере, одну стрессовую ситуацию за 4—5 месяцев до этого.