

Тема : «Физиологические проявления стресса»

Цель: познакомиться с основными специфическими психофизиологическими проявлениями стресса в условиях экстремальных/чрезвычайных ситуаций.

Стрессор - это физико-химический или эмоционально-психологический фактор, который вызывает не только психологическое, но и физиологическое напряжение и может рассматриваться как источник тяжелой болезни.

Как полагают медики, стрессовые реакции носят наиболее ярко выраженное проявление именно на телесном уровне. К таким физиологическим проявлениям стресса можно отнести:

- изменение (нестабильность) артериального давления;
- различные функциональные боли (головы, сердца, живота и т.д.);
- одышка, ощущение «кома» в горле, «перехватывает» голос;
- нарушение аппетита (от полного отвращения к еде до приступов неудержимого голода);
- нарушения сна (бессонница или, напротив, сонливость, не приносящая полноценного отдыха). Сон становится тревожным, беспокойным.

Данные физиологические проявления стресса приводят не только к серьезным физиологическим нарушениям (болезням), но и к снижению социальной активности, эффективности профессиональной деятельности. Проявляется это, в первую очередь, в постоянной (даже в начале рабочего дня) беспричинной усталости, связанной с накапливающимся постепенно и незаметно для человека истощением нервной системы. Результатом стресса могут быть и такие нарушения, как повышенная отвлекаемость, неспособность сосредоточиться на чем-либо.

Свой «вклад» в снижение продуктивности работоспособности вносят и такие последствия стресса, как повышенный уровень тревожности, устойчивые эмоции отрицательной модальности, депрессия. В итоге, по мнению Ю.В. Татура, у человека формируется устойчивый комплекс, синдром «невезучего». Человек начинает постоянно болеть, у него можно наблюдать постоянные неприятности, как на работе, так и в личной жизни. По мнению ученого, в результате может наступить не только эмоциональное, но и профессиональное «выгорание», которое проявляется в потере интереса к работе, стремлении выполнять свои функциональные обязанности лишь формально и т.д. Нередко результатом длительного стресса как следствие полного истощения адаптационных возможностей организма является появление различных психосоматических заболеваний, полное отвращение не только к профессиональной деятельности, но и жизни вообще.

В результате проведенных клинических исследований учеными выделено несколько моделей связи стресса и заболевания.

Одной из моделей связи между стрессом и заболеванием является модель О. Стернбаха, разработанная ученым еще в 1966г. Первым шагом модели О. Стернбаха является введение понятия стереотипности реакций^ Данный термин обозначает тенденцию индивида к проявлению аналогичных по своему характеру психофизиологических реакций, в ответ на разнообразные стрессовые стимулы. Данный феномен ученый определяет как «предположительный набор реакций».

Вторым значимым моментом концепции О. Стернбаха является постулирование роли частного возбуждающего воздействия психофизиологической стрессовой реакции на определенный орган. По мнению ученого, для развития негативных изменений в органе он должен часто активироваться.

Третьим значимым положением модели О. Стернбаха является идея о том, что стрессовая реакция всегда является следствием нарушения гомеостатических механизмов в организме.

Еще одной широко известной моделью связи заболевания со стрессом является модель, разработанная в 1972г. Л.Лохманом. В основу своей «поведенческой интерпретации» психологического заболевания (т. е., физиологической реакции на стресс) ученый берет следующую идею: для того, чтобы эмоциональные реакции приобрели патогенетическое значение, они должны быть интенсивными или продолжительными (или и теми и другими одновременно).

Л. Лохман выделяет факторы, обуславливающие возникновение соматических патологических изменений:

1. Генетический фактор биологической предрасположенности органа к развитию в нем нарушений вследствие психофизиологической активации.
2. Внешние факторы предрасположенности органа к развитию нарушений (воздействие питания, инфекций, физических травм и пр.).
3. Специфические структуры, вовлеченные в процессы физиологической реактивности.

По мнению ученого, определение системы, которая в дальнейшем будет вовлечена в психосоматическую реакцию, зависит от «биологического состояния системы начального порога реактивности органа и от фактора обучения», влияющего на характер активации органа. Также определенное значение, по мнению исследователя, имеют и частота, продолжительность, интенсивность активации того или иного органа. Л. Лохман полагает, что чем дольше данная система вовлечена в развивающиеся эмоциональные реакции, тем выше вероятность развития в ней психосоматического расстройства. Он утверждает: «Теоретически любая структура или функция организма может стать конечным звеном психосоматических явлений - в особенности те, которые непосредственно иннервируются и регулируются автономной нервной системой».

Результаты клинических исследований, проведенных как в нашей стране, так и за рубежом, позволили выделить категории наиболее часто и ярко выраженных соматических реакций на стресс:

- желудочно-кишечные расстройства (язвенная болезнь, колиты и пр.);
- расстройства сердечно-сосудистой системы; ^•расстройства системы дыхания (аллергия, бронхиальная астма и т.д.);
- расстройства скелетно-мышечной системы (например, различные кожные заболевания);
- расстройства иммунной системы.

Исследуя физиологические последствия стресса, ученые пришли к выводу, что для нормального функционирования нервной системы, а значит и для того, чтобы максимально оградить свой организм от стресса, необходимо следующее:

- минеральный баланс в организме (наличие достаточного количества магния, фосфора, кальция, селена);
- сбалансированность витаминов (В1, В2, В5, В6, В12, С, F, H, PP);
- нормализация кишечной микрофлоры, которая принимает непосредственное участие в усвоении жизненно важных веществ и синтезе ряда витаминов.

Индивидуальная реакция человека на стрессовое воздействие в значительной мере предопределена врожденными свойствами его нервной системы. Понятие типов нервной системы (или типов высшей нервной деятельности) было введено И. Павловым. Первоначально рассматривались два основных типа нервной системы: сильный и слабый. Сильный тип, в свою очередь, подразделялся на уравновешенный и неуравновешенный; а уравновешенный — на подвижный и инертный. Указанные типы были сопоставлены с классическими представлениями о типах темперамента.

Темперамент — это совокупность соответствующих динамических свойств поведения, своеобразно сочетающихся в каждом индивидуе (Гиппенрейтер, 2002). Согласно мнению большинства исследователей, темперамент — это врожденный биологический фундамент, на котором формируется целостная личность. Он отражает энергетику и динамические аспекты поведения человека, такие как подвижность, темп и ритмичность реакций, а также эмоциональность.

В научно -популярной литературе по психологии часто можно встретить упоминание о четырех типах темперамента (рис. 5): сангвиник (сильный, уравновешенный, подвижный), флегматик (сильный, уравновешенный, инертный), холерик (сильный, неуравновешенный) и меланхолик (слабый). Указанные типы темперамента впервые были описаны Гиппократом, а в дальнейшем представления о них были развиты многочисленными исследователями в области физиологии и психологии. В настоящее время такое представление о темпераменте имеет в большей мере историческую, чем научную ценность, так как в действительности совокупность динамических свойств поведения человека и их сочетания значительно многообразнее. Тем не менее, опираясь на указанную типологию, можно в общих чертах рассмотреть влияние темперамента на развитие стрессовой реакции у человека. Темперамент характеризуется в основном энергетическим резервом личности и скоростью обменных процессов. От него зависит, каким способом реализуются действия и не зависит их содержательная сторона. Например, влияние темперамента на внимание отражается на устойчивости и переключаемости внимания. Влияя на память, темперамент определяет скорость запоминания, легкость воспоминания и прочность сохранения. А его влияние на мышление проявляется в беглости мыслительных операций. Эффективность решения задач не всегда соотносится с высокой скоростью мыслительных операций. Порой неторопливый меланхолик, тщательно обдумывающий свои действия достигает лучших результатов, чем сверхскоростной холерик.

В экстремальной ситуации влияние темперамента на способ и эффективность деятельности усиливается: человек попадает под управление врожденных программ своего темперамента, требующих минимального энергетического уровня и времени регулирования.

Чем же отличаются друг от друга люди, имеющие разный темперамент? Прежде всего, у них разная эмоциональная организация, проявляющаяся в чувственной подвижности и в склонности лиц разных темпераментов реагировать на ситуацию преимущественно одной из врожденных эмоций, которые отличаются только мощностью. Холерик особенно склонен к проявлению отрицательных эмоций гнева и ярости, сангвиник предрасположен к положительным эмоциям; флегматик вообще не склонен к бурному эмоциональному реагированию, хотя потенциально он, подобно сангвинику, тяготеет к эмоциям положительным, а меланхолик быстро поддается отрицательным эмоциям страха и тревоги.

Ярко характеризуют указанные типы темперамента обобщенные бытовые определения: про холериков говорят, что они эмоционально взрывчаты, про сангвиников, что они отличаются эмоциональной живостью, про флегматиков — эмоционально невыразительны, а меланхоликов считают эмоционально чуткими и ранимыми (Грановская, 2004).

Холерики и сангвиники лучше справляются с задачами, в которых есть место творчеству, флегматики и меланхолики — с задачами, требующими жестко регламентированного выполнения.

В целом, люди с сильным типом высшей нервной деятельности легче переносят воздействие стрессовой ситуации, чаще используют активные способы преодоления, совладания, в то время как люди со слабым типом нервной системы склонны к избеганию, уходу от стрессового воздействия, перекладыванию ответственности на других людей или внешние обстоятельства.

Максимально бурная, стеническая (раздражение, гнев, ярость) эмоциональная реакция на стресс свойственна людям с холерическим темпераментом, особенно остро они реагируют на возникновение внезапного препятствия на пути к достижению поставленной цели. Тем не менее, они хорошо справляются со срочными неожиданными задачами, так как наличие сильных эмоций «подстегивает» их к активной деятельности. У сангвиников эмоциональный фон немного более спокойный: их эмоции быстро возникают, имеют среднюю силу и малую продолжительность. Источником стресса для обоих типов скорее будет однообразие, монотонность, скука, чем события, требующие активных действий и вызывающие сильные эмоции. Флегматиком чувства овладевают медленно. Он даже приторможен в эмоциях. Ему не нужно делать над собой усилий, чтобы сохранить хладнокровие, поэтому ему легко удержаться от поспешного решения. В ситуации стресса флегматик хорошо справится с отработанными, стереотипными действиями, в то же время не стоит ожидать от него эффективных решений в условиях быстро меняющейся обстановки. Наиболее тяжело стресс переносят меланхолики. Они изначально склонны к эмоциям страха и тревоги, их чувства носят затяжной характер, страдания кажутся невыносимыми и выше всяких утешений. При необходимости действовать в стрессовой ситуации меланхолики будут демонстрировать отсутствие энергии и настойчивости, но их преимуществом может стать высокий самоконтроль.