

Комплексное изучение индикаторов хронического стресса

Ковалева Анастасия Романовна

Студент (специалист)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет
психологии, Москва, Россия

E-mail: a.r.kovaleva@yandex.ru

В настоящее время стресс можно определить, как «состояние психического напряжения, возникающее у человека в процессе деятельности в наиболее сложных, трудных условиях, как в повседневной жизни, так и при особых обстоятельствах» [2], «состояние гомеостаза, обеспечивающее нужную активность человека в определенных условиях среды» [1]. Особое внимание к проблематике индикаторов стресса обусловлено всё более устойчивым связыванием длительного воздействия стрессовых факторов и развития некоторых соматических заболеваний (ишемическая болезнь сердца, атеросклероз инсульта, приступы астмы и т.д.) [1, 3, 4]. Поиск новых надежных методов диагностики стрессового состояния является актуальной задачей практической психологии. Вариантом решения данной проблемы может оказаться комплексный подход, в котором учитывались бы как психологические, так и психофизиологические индикаторы хронического стресса.

Основной гипотезой исследования являлось предположение о том, что наличие у индивидов хронического стрессового расстройства приводит к модификации функциональных систем организма, что проявляется в изменении типа реагирования на стрессовые воздействия. Одним из возможных механизмов такого изменения допускается уменьшение дисперсии психофизиологических показателей в ответ на вызывающую состояние напряжения стимуляцию.

В рамках данной гипотезы было проведено пилотное исследование, в котором принимали участие 2 группы испытуемых (всего 19 человек): больные атеросклерозом и здоровые. В биографии испытуемых, включенных в экспериментальную группу, отмечались длительные стрессовые переживания, предшествующие возникновению заболевания. Все участники исследования - мужчины в возрасте от 25 до 50 лет.

Методика исследования включала в себя проведение двух основных блоков. *Психологический блок* представлял собой заполнение испытуемым батареи психологических тестов на определение уровня острого и хронического теста, а также выявления основных используемых им копинг-стратегий (PSM-25, методика измерения стрессонаполненности жизни, шкала SACS, опросник для определения склонности к поведению по типу А, опросник для оценки уровня переживаний острого и хронического стресса А.Б. Леоновой). Во время *психофизиологического блока* экспериментально создавалось два типа различных ситуаций стрессового воздействия на испытуемого. Информационный стресс (первый тип) предполагал решение испытуемым задания на внимание. Для этих целей использовалась методика STARS v.0.4. Данная программа обладает широкими возможностями по настройке параметров предъявления стимульных объектов, что позволяет создавать различные по сложности задачи, доходя до максимально возможного уровня выполнения задания для каждого конкретного испытуемого. Второй тип стрессогенной ситуации был связан с моделированием состояния эмоциональный стресса у испытуемого. Для этого использовались воздействие электрическим током и неприятные звуковые стимулы. Во время всей процедуры психофизиологического тестирования при помощи аппаратно-программного обеспечения фирмы «МЕДИКОМ-МТД» регистрировались основные психофизиологические показатели центральной и вегетативной нервной системы - электроэнцефалограмма (4 канала) (ЭЭГ), электрокардиограмма (2-х канальная) (ЭКГ),

фотоплетизмограмма (ФПГ), кожно-гальваническая реакция (КГР), рекурсия дыхания (РД).

Основные результаты и обсуждение. Из используемых психологических опросников наиболее информативными и коррелирующими с психофизиологическими показателями оказались «опросник для определения склонности к поведению по типу А» и «PSM-25». Испытуемые из экспериментальной группы показали по ним более высокие результаты по сравнению с участниками исследования из контрольной.

В результате психофизиологической диагностики был выявлен комплекс показателей, наиболее информативных для дифференцировки экспериментальной и контрольной группы. Такими показателями оказались длина волны кожно-гальванической реакции (ДВ_КГР), средневыпрямленные значения кожно-гальванической реакции (КГР ср), уровень оксигенации артериальной крови кислородом (SpO₂) и выраженность суммарной спектральной мощности в диапазоне альфа-ритма ЭЭГ (Альфа_м). По выраженности и степени изменения выделенных характеристик, можно судить об индивидуальном уровне стрессового напряжения испытуемых. Особый интерес предоставляет рассмотрение полученных данных именно в комплексе, сопоставление результатов психологической и психофизиологической диагностики, а также применение такого интегративного подхода для прогноза возникновения и развития ИБС, атеросклероза и других заболеваний. В рамках проведенного пилотного исследования, согласно полученным данным, в контрольной группе были выделены индивиды, относящиеся к «группе риска» в развитии хронического стресса и его возможном проявлении в соматических расстройствах.

В дальнейшей перспективе, для увеличения надежности диагностики степени стрессового напряжения, предполагается увеличение количества и вариативности выборки и, связанных с этим, анализируемых показателей (т.к., например, отсутствие ЭКГ- маркеров стрессовой напряженности вызвано медикаментозным лечением атеросклероза в экспериментальной группе), а также разработка алгоритмов для интегральной оценки комплекса выявленных индикаторов.

Источники и литература

- 1) Александров Ю.И. (ред.) Психофизиология. Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2001
- 2) Большой психологический словарь / под ред. Мещерякова Б.Г., Зинченко В.П., М., 2003
- 3) Гринберг Д. Управление стрессом. СПб.: Питер, 2002
- 4) Соколов Е.И. Эмоции и атеросклероз. Москва: «НАУКА», 1987