

СОЦИАЛЬНЫЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА: ПУТИ ЗАЩИТЫ ОТ ЕГО НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

К. В. Судаков

ГУ Научно-исследовательский институт нормальной физиологии им. П. К. Анохина РАМН, Москва

Social and Biological Aspects of Psychoemotional Stress: the Paths of Protection from Its Harmful Implications

K. V. Sudakov

P. K. Anokhin Research Institute of Normal Physiology, Russian Academy of medical Sciences, Moscow

В статье рассматриваются социальные корни психоэмоционального стресса. Показано, что психоэмоциональный стресс, являющийся защитной реакцией организма, при острых и длительных воздействиях стрессорных факторов приводит к формированию хронических, часто неизлечимых психосоматических заболеваний. Рассматриваются пути предотвращения медико-социальных последствий психоэмоционального стресса, а также реабилитационные мероприятия, направленные на устранение постстрессорного синдрома. Приведенные в статье материалы свидетельствуют о том, что несмотря на то, что психоэмоциональный стресс представляет угрозу для жизни и выживаемости современного человечества, научные исследования в этом направлении указывают на оптимистические пути решения этой проблемы.

The author views the social roots of psychosocial stress. It is shown that psycho-emotional stress, being an organism's defense reaction, under an acute and long-term exposure to stress factors, can lead to chronic and very often incurable psychosomatic illness. The paths of prevention of medico-social consequences of psycho-emotional stress and rehabilitation measures for elimination of post-stress syndrome are considered. The scientific findings cited in the paper testify to the fact that, though psycho-emotional stress constitutes a menace for life and survival of the mankind, there are optimistic ways for solving these problems.

Социально-экономические преобразования в России привели к резкому возрастанию стрессорных нагрузок в разных сферах жизни людей.

Этому также способствовали участвовавшие военные конфликты, естественные и техногенные катастрофы, а также — технократические тенденции современного общества.

Физиологические функции человека в ряде случаев оказались недостаточными для осуществления его социально значимой деятельности, особенно в условиях экстремальных ситуаций (на современных высокотехнологических предприятиях, в космосе, под водой, в армейских условиях и т. д.), порождающих психоэмоциональный стресс.

Психоэмоциональный стресс, с одной стороны, является защитной приспособительной реакцией, мобилизующей организм на преодоление разнообразных мешающих нормальной жизнедеятельности препятствий, особенно тех многих конфликтных ситуаций, в которых субъект ограничен в возможностях удовлетворения своих ведущих жизненно важных биологических и социальных потребностей. С другой стороны, в частности, в условиях острых или, наоборот, длительных и непрерывных конфликтных ситуаций у отдельных пред-

расположенных субъектов эмоциональный стресс трансформируется в свою противоположность — патогенный фактор, нарушающий нормальные физиологические функции, что приводит, в конечном счете, к формированию разнообразных так называемых психосоматических заболеваний.

Многочисленными экспериментальными исследованиями и клиническими наблюдениями установлено, что на начальной стадии развития стрессорного состояния сначала транзиторно, а потом и устойчиво поражаются механизмы саморегуляции различных функциональных систем человека, что ведет к нарушению биоритмов: сна и бодрствования, суточных изменений уровня гормонов, ритмов дыхания, сердцебиения и проницаемости различных тканевых барьеров, снижается иммунитет и нарушаются гормональные функции. В плазме крови и в мозге появляются отсутствующие в норме белки, изменяется экспрессия генов в мозге [1].

Указанные изменения на первых стадиях развития психоэмоционального стресса носят преходящий, транзиторный характер и легко устраняются, если субъект выходит из конфликтной ситуации. Однако, при длительных, особенно непрерывных, конфликтных ситуациях, а также при острых конфликтах нарушения

физиологических функций приобретают устойчивый характер. Наблюдается суммация патологических изменений, что приводит к выраженной поломке механизмов саморегуляции, в результате чего измененные физиологические функции начинают проявляться и вне конфликтной ситуации, становясь, таким образом, без специальных вмешательств стойкими и часто уже необратимыми. Именно в этом случае механизмы психоэмоционального стресса переходят в «застойную» стационарную форму постстрессорного синдрома.

Становится ясным, что чем раньше вмешаться в динамику развития генеза психосоматических расстройств при психоэмоциональном стрессе, тем более эффективны будут антистрессорные мероприятия.

Медико-социальные аспекты психоэмоционального стресса

Психоэмоциональный стресс является причиной многих психосоматических заболеваний: депрессий, психозов, неврозов, нарушений сна, сосудистых заболеваний мозга, сердечно-сосудистых заболеваний (аритмий, экстрасистолий, инфаркта миокарда, гипертонической болезни), язвенно-дистрофических поражений желудочно-кишечного тракта; снижения иммунитета, предрасположенности к вирусным и многим инфекционным заболеваниям, аутоиммунных процессов; ревматических заболеваний, остеохондрозов; онкологических заболеваний; гормональных расстройств и нарушения половых функций и т. д.

Эмоциональный стресс влияет на генетический аппарат клеток организма, приводя к врожденным нарушениям развития и здоровья детей. Создалась реальная угроза нарушения генофонда человеческой популяции.

Пагубное действие эмоционального стресса проявляется: — в росте алкоголизма и наркомании; — в повышении травматизма; — в росте числа самоубийств; — инвалидизации общества.

Эмоциональный стресс является основной причиной уменьшения продолжительности жизни, повышения смертности людей и, в частности, внезапной смерти.

Порожденные стрессом болезни обрывают жизнь, а в общесоциальных масштабах — все больше несут угрозу существованию человечества. Эмоциональный стресс стал проблемой выживания человечества, и, наряду с другими глобальными проблемами, приобрел острую социальную значимость.

Возникла неотложная необходимость принятия срочных мер для предотвращения опасных для жизни и здоровья людей стрессовых ситуаций и для широкого внедрения реабилитационных мероприятий по отношению к субъектам, подвергшимся стрессорным воздействиям [2].

Эмоциональный стресс в свою очередь оказывает влияние на социально-экономические процессы в обществе, межличностные, деловые и пр. взаимоотношения

людей. Эмоциональный стресс изменяет духовный мир человека. Вызванная стрессом невротизация личности приводит к агрессивности, депрессии, неадекватности и нерациональности поведения, вызывает деградацию духовно-нравственных потребностей человека, снижает творческий потенциал и работоспособность, порождает антиобщественные поступки и извращает социальные мотивации человека.

Все возрастающая опасность стресса вызвана еще и тем, что общество еще до конца не осознало нависшую над ним угрозу. Психоэмоциональный стресс дошел до той критической черты, за которой происходит деградация общества, массовая потеря здоровья и вымирание. Пора остановиться и не допустить «эмоционального взрыва».

Психоэмоциональный стресс является глобальной общечеловеческой проблемой, которая не имеет национальных и государственных границ.

Острые конфликты в России вызваны:

— **Неудовлетворенностью людей социально-экономическими реформами.** Принимаемые в стране законы далеко не совершенны. Многие из них порождают правовой и экономической беспредел.

Многие люди испытывают огромные материальные проблемы, оказавшись перед угрозой безработицы за чертой бедности. Как следствие, большинство людей испытывают неуверенность в будущем, безысходность, апатию, разочарование и раздражение.

Психоэмоциональный стресс усиливает многоголосье часто безответственных политических деклараций. Люди чувствуют себя обманутыми, испытывают горькое разочарование и душевное смятение.

— **Возрастанием вооруженных конфликтов,** породивших безумные страдания: гибель и увечья соотечественников, трагедии потери близких, слезы и горе людей, обездоленность беженцев, потерявших кров и средства к существованию, экстремальные психоэмоциональные нагрузки и болезни, искалеченное детство.

— **Резким ростом преступности.** Криминализация общества, бандитизм и терроризм породили всеобщий страх за жизнь и безопасность. Люди чувствуют себя беспомощными на фоне разгула преступности и бездеятельности правоохранительных органов. Особая тревога возникает за жизнь детей.

— **Социальной дезориентацией людей,** особенно пожилого возраста, потерявших устоявшиеся идеалы, обманутых в надеждах и утративших накопления, отложенные на «черный день».

— **Духовной деградацией общества.** Средства массовой информации пропагандируют насилие, агрессию, жестокость, разгул цинизма и вседозволенность, псевдоэротизм и секс. Стало нормой неуважение к личности и жизни, грубость и хамство и т. д. В результате — потеря духовной «нити» нравственности, снижение морали и культуры человеческих взаимоотношений, проявление жестокости, вандализм.

— **Экологическими, производственными и транспортными катастрофами.** Число их все более возрастает из-за нерациональной, часто безграмотной политической, хозяйственной и экономической деятельности.

— **Неадекватностью современного производства физиологическим возможностям человека.**

Многие факторы риска, создающие психоэмоциональное напряжение, обусловлены технократическим развитием общества, когда все внимание уделено развитию техники, а человек остался без необходимой защиты.

На современных технических устройствах, как правило, отсутствуют системы контроля за состоянием ведущих физиологических показателей работающих на них операторов. В результате человек бесконтрольно подвергается психоэмоциональным напряжениям, которые, повторяясь изо дня в день, приводят к неизлечимым заболеваниям.

Особо подвержено психоэмоциональному стрессу городское население. Растущая урбанизация, стремительный рост городского населения, вынужденные бесчисленные конфликты в общественных и производственных местах — все это резко уменьшает время пребывания человека в состоянии душевного покоя. Ко всему этому добавляется действие экологически вредных и раздражающих факторов — шума, химического загрязнения и т. п.

Многочисленные конфликтные ситуации, порождающие психоэмоциональный стресс, часто провоцируются низким уровнем культуры взаимоотношений людей, неумением считаться с интересами окружающих лиц, находить правильный путь решения поставленных задач. Недостаток культуры не позволяет людям адекватно оценивать результаты поведения и контролировать свои эмоции в общественных местах и в личной жизни. В условиях радикальных социально-экономических реформ проявились новые формы социального общения, включающие широкий обмен информацией, предпринимательство, координацию и взаимодействие с разными партнерами, решение сложных, во многом противоречивых общественно-политических и экономических задач. Все это также повысило уровень эмоциональной активности человека и породило конфликтные ситуации, связанные с соперничеством, завистью, лидерством, конкуренцией и т. д.

Пути предотвращения медико-социальных последствий психоэмоционального стресса

На основе научного знания имеется много путей предотвращения нежелательных последствий психоэмоционального стресса и защиты лиц, подвергшихся стрессорным нагрузкам.

Первый путь — это мероприятия, направленные на устранение социальных, экологических и лично-

стных причин, создающих конфликтные ситуации, порождающие психоэмоциональный стресс. Мероприятия такого рода должны включать социально-политические, производственные, воспитательные и медицинские, в частности, санитарно-гигиенические аспекты. Понятно, что рекомендации этой группы нередко трудно осуществимы. Их внедрение в жизнь, даже при полном осознании их необходимости всеми членами общества, требует значительного времени.

Психоэмоциональный стресс, как комплексная проблема, порождаемая всей совокупностью политических, социальных, экономических, духовных факторов деятельности общества, не может быть решена одномоментно, — одним законом, указом, мероприятием и т. д. Необходима на широком государственном, общественном уровнях планомерная, последовательная работа с привлечением практически всех слоев общества.

Следует коренным образом изменить отношение общества к человеку. Человек с его психофизиологическими возможностями должен стать в центре социальной, экономической и технической политики, духовного воспитания, культурно-оздоровительных и медицинских мероприятий.

Еще раз подчеркиваю, что для предотвращения медико-социальных последствий эмоционального стресса нужны политические, производственные, воспитательные и медицинские меры.

Второй путь — профилактика нежелательных последствий психоэмоционального стресса. Необходимо, прежде всего, проводить контроль за развитием психоэмоционального стресса у человека на рабочем месте, где современный человек проводит значительную часть своей жизни и где он при неадекватно организованном технологическом процессе, как правило, и «зарабатывает» в дальнейшем неизлечимое то или иное психосоматическое заболевание.

В условиях технократии человек, как правило, становится жертвой технолога и вынужден вписываться в созданные технологами производственные отношения. Поскольку не все люди одинаково устойчивы к стрессорным нагрузкам у отдельных лиц во время работы наблюдаются изменения нормальных физиологических функций, которые могут сначала компенсироваться, а при длительных стрессорных воздействиях — переходить в заболевания.

Одновременно следует контролировать и отдых человека: достаточно ли он эффективен в плане снятия полученного во время работы эмоционального стресса.

В медицинском плане необходимо:

— Создать сеть служб для оказания помощи населению в предупреждении и реабилитации последствий психоэмоционального стресса, включающие индивидуальные меры: психотерапию, адекватное питание, физические упражнения, водно-воздушные процедуры, прием витаминов, микроэлементов, минеральных веществ, физиотерапевтические процедуры, массаж, музыку, упражнения йоги, медитацию, ауто-

генную тренировку, прогрессивную мышечную релаксацию и пр.

— Усилить фундаментальные исследования механизмов устойчивости к эмоциональному стрессу.

— Разработать методы объективного контроля и индивидуального дозирования эмоциональных нагрузок.

— Разработать новую медицинскую аппаратуру для индивидуального объективного контроля психоэмоционального стресса у людей в реальных условиях труда и отдыха.

— Организовать широкое медико-социальное движение за снижение эмоционального стресса.

В политическом плане необходимо:

— Признать на международном, государственном уровнях проблему психоэмоционального стресса как глобальную общечеловеческую проблему выживания человечества.

— Привлечь широкое внимание правительственных, общественных, религиозных, благотворительных, культурных, медицинских организаций, фондов к проблемам психоэмоционального стресса.

— Разработать и принять государственные программы комплексных социальных и медицинских мероприятий по снижению уровня эмоционального стресса в обществе.

— Разработать и принять Законы, запрещающие пропаганду и повседневную иллюстрацию в средствах массовой информации жестокости, насилия, культа силы, агрессии и т. д.

— Проводить политику, смягчающую и максимально исключаящую социальные, политические, военные и экономические конфликты.

— Добиваться максимальной предсказуемости и открытости действий властей в вопросах затрагивающих интересы населения и чреватых распространением массовых психоэмоциональных стрессов.

— Проводить комплексную профилактическую и эффективную борьбу с преступностью.

В производственном плане необходимо:

— Разработать эффективные нормативы допустимой степени эмоционального напряжения в социально-производственных условиях (предоставление рабочим возможности участия в принятии производственных решений, гуманизация сменной и ночной работы и т. д.).

— Проводить технологическую политику, ориентированную на реорганизацию производства, с учетом психологических и физиологических особенностей и взаимоотношений работающих лиц.

— Разработать методы оценки уровня психоэмоционального стресса в производственных условиях, в быту и на отдыхе.

— Разработать эффективные меры повышения устойчивости к психоэмоциональному стрессу предрасположенных на рабочем месте лиц.

— Устранять наиболее неблагоприятные для развития эмоционального стресса производственные условия.

В воспитательном плане необходимо:

— Организовать широкую сеть воспитательной работы всеми существующими средствами массовой информации и обучения.

— Ввести в программу обучения в ВУЗах курса по социальной психофизиологии, в котором должны рассматриваться гуманные стороны взаимоотношений людей в обществе, начиная от личных переживаний до самых сложных политических и государственных решений.

— Разработать специальные, ориентированные на разные социальные группы населения, программы по культуре поведения на производстве, в семье и в быту с целью профилактики психоэмоционального стресса.

— Организовать систематические телевизионные программы, направленные на профилактику последствий психоэмоционального стресса и растущих правонарушений.

Необходимо мобилизовать усилия общества для снижения факторов психоэмоционального стресса и проведения эффективных мер профилактики последствий стрессорных нагрузок.

Эти задачи включают:

а) определение целей развития общества, опираясь на религиозные организации, школы, деловые круги, центры здравоохранения, общественные организации и т. д.

б) повышение способности людей справляться со стрессорными ситуациями. Особая роль при этом принадлежит старшим в поддержке младших членов семьи во время кризиса или трудностей.

в) создание гражданского общества, основанного на взаимном уважении и сотрудничестве;

г) развитие экономической помощи, групп взаимной поддержки, выдача небольших кредитов отдельным лицам, семьям и группам граждан для жилищного строительства и обеспечения самозанятости;

д) поддержка общих служб психического здоровья;

е) создание специализированных исследовательских и образовательных центров по профилактике психоэмоционального стресса;

ж) обращение особого внимания на уязвимые группы, такие, как молодежь, безработные, крайне нуждающиеся, пожилые, инвалиды и психические больные;

з) поощрение развития организаций здравоохранения при финансовой поддержке на местном и международном уровне.

Такие подходы должны интегрироваться в общество. Особенно тесной должна быть связь между наукой и политикой с использованием международного сотрудничества. Необходимы научные коллек-

тивы с широким представительством во всех областях знаний.

Следует принять все меры для повышения благосостояния людей и ускоренного экономического развития.

Такая стратегия сочетает механизмы «сверху вниз» и «снизу вверх». Первый предполагает острое осознание ситуации на всех уровнях принятия решений. Второй требует участия всего общества, которое все еще полагается на механизм «сверху вниз».

Среди указанных мероприятий первостепенное значение имеют научные разработки ранней диагностики стрессорных состояний и реабилитация последствий психоэмоционального стресса [3].

Нами [4] разработана специальная автоматизированная система профилактической оценки состояния человека на рабочем месте «Санатрон», которая, не мешая рабочим выполнять производственные задания, позволяет с помощью контактных и бесконтактных датчиков регистрировать набор наиболее информативных физиологических показателей, таких, как частота сердечбиений, дыхания, кожно-гальваническая реакция, показатели электромиограммы в процессе реальной трудовой деятельности рабочих, и оценивать эти показатели с помощью ЭВМ в соответствии с результативными отрезками производственной деятельности. Специальные программы ЭВМ оценивают полученные данные, и в случае отклонения показателей от среднего нормального уровня предписывают направление испытуемых лиц на соответствующие индивидуальные реабилитационные мероприятия. После реабилитации, на рабочем месте снова осуществляется контроль за эффективностью реабилитационных мероприятий. Система позволяет в реальных производственных условиях выявлять лиц, устойчивых и предрасположенных к стрессорным нагрузкам. По отношению к лицам, чувствительным к стрессорным нагрузкам, разработаны меры направленного повышения их устойчивости, включающие различные нелекарственные мероприятия.

Проведенное на одном из заводов электронной промышленности г. Москвы в группе людей, обнаруживающих в результате стрессорных производственных нагрузок дисфункции, применение нелекарственных мероприятий привело к нормализации нарушенных функций в более чем в 30% случаев.

Особое место в профилактическом контроле дисфункций, вызываемых эмоциональным стрессом, принадлежит приборам «Стражи здоровья» [5].

Общий принцип работы этих приборов заключается в индивидуальной оценке в естественных условиях трудовой деятельности и отдыха ограничительных величин отклонения различных параметров физиологических функций человека: частоты сердечбиений, критического числа экстрасистол, частоты дыхания, показателей систолического и диастолического кровяного давления, электроэнцефалографических характеристик фаз сна и т. д. Во всех случаях отклонения того или другого физио-

логического показателя за пределы индивидуально установленных границ указанные приборы дают предупреждающий сигнал тревоги, по которому индивид может осуществить ряд поведенческих действий: снизить темп работы, принять ранее рекомендованное лекарство, позвонить врачу и пойти к нему на прием и т. п.

Среди приборов для реабилитации стрессорной нагрузки особое значение имеет прибор «Дозатор стресса». Этот прибор измеряет кросскорреляционные отношения частоты сердечбиений и дыхания. Этот показатель является объективным критерием психоэмоционального стресса; его значения всегда снижаются при стрессорных нагрузках. При снижении указанного показателя ниже критического уровня прибор дает предупреждающий сигнал тревоги, направляя тем самым пациента на специальные реабилитационные процедуры.

Приборы «Стражи здоровья» универсально помогают оценивать те или иные физиологические показатели человека на рабочем месте и при отдыхе, эффективность реабилитационных процедур и их влияния на физиологические показатели людей на рабочем месте.

Важный путь преодоления последствий психоэмоционального стресса направлен на реабилитацию уже измененных при эмоциональном стрессе физиологических функций.

Сейчас стало очевидным, что проблема реабилитации предрасположенных к эмоциональному стрессу субъектов может быть решена только с помощью научно обоснованных методов [6].

Психоэмоциональный стресс — многокомпонентная системная реакция организма. При стрессорных реакциях выявляются генерализованные изменения в центральной нервной системе и в различных внутренних органах. Здоровый организм представляет множество согласованно взаимодействующих функциональных систем различного уровня организации: метаболического, организменного, поведенческого и психического [3]. Однако при психоэмоциональных нагрузках согласованная деятельность функциональных систем организма нарушается.

На ранних стадиях психоэмоционального напряжения нарушаются информационные связи различных функциональных систем. Функциональные системы начинают работать изолированно, напряженно, пытаются самостоятельно поддерживать регулируемые ими показатели на нормальном уровне. При продолжающемся стрессорном воздействии механизм саморегуляции какой-либо наиболее ослабленной функциональной системы нарушается и тогда ее функция устойчиво изменяется, например стойко повышается артериальное давление, снижается иммунитет и т. д. Регуляция соответствующего физиологического показателя при этом до поры и времени осуществляется местными клеточными метаболическими механизмами, нарушение которых в конце концов приводит к неизлечимой болезни.

Эпидемиологические и клинические наблюдения свидетельствуют о том, что в человеческой популяции пока еще существует не менее 30-ти процентов индивидов, сохраняющих нормальные физиологические показатели даже при длительных и при остро выраженных психоэмоциональных напряжениях. Все это указывает на то, что в живых организмах есть механизмы устойчивости к психоэмоциональным стрессам.

Отсюда возникает уверенность в возможности путем познания этих механизмов поднять устойчивость к стрессорным нагрузкам у предрасположенных к стрессорным нагрузкам субъектов.

На ранних стадиях развития стрессорных состояний эффективны различные физические, химические и информационные реабилитационные факторы: воздействие электрического тока; магнитотерапия; действие лазера, ультразвука, света различной длины волны; тепло-холодовые воздействия, включающие массаж, сауну и различные виды бань, зимнее купание и т. д.; различные методы гипоксии, воздействия кислорода, азота, разнообразных трав, пищевых добавок и т. п.

Особую группу составляют физиологические методы реабилитации путем дозированных мышечных нагрузок, голодания, воздействия сна, гипноза, массажа, диетотерапии, иглоукалывания. Применяют также информационные методы реабилитации: гомеопатию, суджок-терапию, ароматерапию и т. п.

Исходя из того, что соматовегетативные нарушения чаще наблюдаются при длительных и непрерывных конфликтных ситуациях, первым условием профилактики нежелательных последствий психоэмоционального стресса является правило: стрессорные нагрузки должны иметь эпизодический характер. В случае эпизодических стрессорных нагрузок после их прекращения механизмы саморегуляции различных функциональных систем возвращают отклоненные физиологические показатели к норме. Таким образом, ритмические стрессорные нагрузки не представляют опасности для здоровья человека.

Среди поведенческих методов реабилитации последствий психоэмоционального стресса широкое распространение получили аутогенная тренировка, различные методы релаксации, медитации и, особенно, методы биологической обратной связи. В последнем случае субъекты обучаются направленно контролировать свое состояние или отдельные физиологические показатели, в частности, напряжение мышц, частоту сердечбиений, дыхания или кровяное давление за счет произвольного управления определенными цифровыми или графическими показателями на экране компьютера. Как правило, в качестве обратной связи используется зрительный канал оценки информации, хотя имеются и системы оценки тактильных, температурных ощущений и даже слабых болевых воздействий.

Особое место среди антистрессорных мероприятий занимает музыка. Показано, что классическая му-

зыка способствует гармонизации биоритмов организма, что является хорошим средством устранения последствий стрессорной нагрузки. Воздействие положительной музыки у отдельных людей приводит к повышению работоспособности.

Таким образом, на ранних стадиях стрессорных нагрузок индивидуально подобранные не лекарственные воздействия так называемой альтернативной медицины оказываются весьма эффективными.

Природа реабилитационных эффектов, направленных на устранение информационных дисфункций при психоэмоциональном стрессе, к сожалению, до сих пор во многих отношениях остается нераскрытой.

С позиций теории функциональных систем любая реабилитационная процедура выступает в качестве внешнего дополнительного звена саморегуляции, компенсирующего недостающие звенья саморегуляции нарушенных функциональных систем организма.

Характерно, что на ранних стадиях реабилитации стрессорных последствий не имеет существенного значения природа действующего реабилитационного фактора, важно только то, чтобы реабилитационное воздействие смогло довести физиологические показатели организма до определенного индивидуально нормального состояния.

Из этого следует, что при оценке действия на организм стрессорных нагрузок, так же как эффектов реабилитации, главным является не воздействие, а определенное состояние организма, его функциональных систем, до которого его должна довести реабилитационная процедура. При этом особенно важен индивидуальный подбор средств реабилитации.

Процесс реабилитации постстрессорных нарушений всегда должен осуществляться под контролем состояния различных физиологических показателей организма.

На метаболической стадии развития патологических изменений при психоэмоциональном стрессе, когда патологический процесс уже затрагивает молекулярные и клеточные механизмы, информационное лечение становится неэффективным. В этом случае восстановление нарушенных функций уже требует более серьезных мер физико-химического воздействия на метаболические процессы тканей.

Среди многочисленных антистрессорных мероприятий на этой стадии особую группу составляют методы, направленные на нормализацию внутренней среды организма человека, подвергшегося стрессорному воздействию, в первую очередь к «очистке» организма от свободных радикалов.

С этой целью применяют наборы антиоксидантных витаминов. Установлено антистрессорное действие гипоксии. В последние годы для снятия последствий психоэмоционального стресса все чаще используют специальные пищевые добавки.

Определенные, индивидуально подобранные наборы гомеопатических средств также используются для снятия стрессорных состояний.

Нами разработан специальный комплекс антистрессорных реабилитационных мероприятий, рассчитанный на 10—12 дней. Комплекс включает: физические упражнения, четырехчасовое пребывание в сауне при температуре 80° С, чередующееся с охлаждающим бассейном. При этом рекомендуется обильное питье жидкости и прием специально составленного нами витаминно-минерального набора, содержащего в определенных пропорциях прооксидантные и антиоксидантные витамины, минеральные вещества, микроэлементы и ряд биологических добавок [4].

Исследования, проведенные на добровольцах, показали высокую эффективность указанных реабилитационных мероприятий. У ранее подверженных стрессорным нагрузкам испытуемых улучшалось настроение, устранялись вегетативные проявления эмоционального стресса, нормализовалось кровяное давление, возрастала работоспособность, повышался иммунитет, нормализовался сон, ритм сердцебиений, устранялись экстрасистолы и т. д.

Здесь мы не рассматриваем фармакологические способы снятия эмоциональных стрессов и эффекты

клинического лечения. Указанные выше требования к нелекарственным антистрессорным процедурам полностью распространяются и на эти воздействия.

Приведенные материалы свидетельствуют о том, что на основе теоретических построений и экспериментальных исследований создаются научно-обоснованные рекомендации, предотвращающие неизбежность перехода психоэмоционального стресса в патологическую стадию, даже в острых конфликтных ситуациях. Научная мысль и строящиеся с ее помощью практические рекомендации смогут уже в ближайшем будущем активно противостоять все нарастающим в жизни современного человека нежелательным последствиям психоэмоционального стресса.

Спасти жизнь и победить стресс возможно. Успех зависит от самосознания и целеустремленности общества. Во имя сохранения здоровья детей, во имя будущего человечества люди должны объединиться в движение против разрушительных для цивилизации последствий психоэмоционального стресса.

Литература

1. Дмитриева Т. Б. Волошин А. И. Социальный стресс и психическое здоровье. М.: 2001. 160 с.
2. Руководство по реабилитации лиц, подвергшихся стрессорным нагрузкам. — Под общей редакцией акад. РАМН В. И. Покровского. М.: Медицина. 2004. 400 с.
3. Санатрон. Система оценки и реабилитации ранних нарушений физиологических функций человека в реальных условиях жизнедеятельности. Под общей ред. К. В. Судакова. М.: Изд-во Горизонт. 2001. 395 с.
4. Судаков К. В. Психоэмоциональный стресс: пути преодоления. — В кн.: Фундаментальные проблемы реаниматологии (Избр. лекции). Труды Ин-та общей реаниматологии. Т.Ш. 2003. 368—377.
5. Судаков К. В. Индивидуальная устойчивость к эмоциональному стрессу. М.: Горизонт. 1998. 267 с.
6. Юматов Е. А. Информационные медико-технические системы, моделирующие саморегуляцию жизненно важных физиологических функций человека. В кн.: Моделирование функциональных систем. М.: Из-во ЗАО «Рит экспресс». 2000. 211—229.