

## ПСИХОГЕННЫЙ СТРЕСС, ЭМОЦИИ И ПСИХОСАНОКРЕАТОЛОГИЯ

(Доклад на Всероссийском симпозиуме с международным участием «Стресс: физиологические эффекты, патологические последствия и способы их предотвращения»)

**Фурдуй Ф. И., Чокинэ В. К., Глижин А. Г., Фурдуй В. Ф.,  
Врабие В. Г., Георгиу З. Б.**

*Институт физиологии и санокреатологии Академии наук Молдовы*

### Rezumat

Crearea și menținerea dirijată a sănătății psihice necesită determinarea caracterului influenței stresului psihogen și a emoțiilor, ca factori ce au un rol semnificativ în manifestarea sănătății psihice.

În raport sunt prezentate dovezi, ce denotă rolul determinant al stării psihice în dezvoltarea a cca 22% din numărul total (416) al unităților nozologice a tulburărilor psihice și de comportament; eterogenitatea factorilor și mecanismelor de evoluare a stresului somato-visceral și psihogen; diminuarea funcțională și degradarea biologică precoce a sistemelor fiziologice vitale în rezultatul stresului cronic.

Concomitent sunt expuse conceptele privind etiopatogeneza stresului psihogen, emoțiilor sanogene și dissanogene, precum și sanoindicatorii emoțiilor sanogene, dissanoindicatorii fenomenologici ai stresului psihogen și emoțiilor dissanogene.

*Cuvinte cheie:* psihosanoCreatologie, sănătate psihică, emoții sanogene, emoții dissanogene, sanoindicatori, dissanoindicatori.

*Depus la redacție* 20 octombrie 2017

-----  
Adresa pentru corespondență: Ciochină Valentina, Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie al Academiei de Științe a Moldovei, str. Academiei, 1, MD-2028 Chișinău, Republica Moldova; e-mail: valentina.ciochina@gmail.com; tel. (+373 22) 73-71-42

### Многоуважаемые участники Симпозиума!

Хотелось бы начать наше выступление с признания актуальности научной программы Симпозиума, обусловленной многими причинами.

Тематика Симпозиума «Стресс: физиологические эффекты, патологические последствия и способы их предотвращения» является одной из наиболее актуальных и изучаемых специалистами разных научных областей. Это обусловлено многими причинами, в первую очередь, стрессогенным образом жизни современного общества, все увеличивающимся количеством стресс-факторов, широким спектром его dissаногенных влияний, обуславливающих развитие нейро-психических и сомато-висцеральных нарушений.

Согласно Международному классификатору болезней МКБ-10 [19] из 10 диагностических рубрик, в которых описываются диагностические критерии 416 нозологических единиц психотических расстройств, три из них (F40–F48 «Невротические связанные со стрессом и соматоформные расстройства», включающая 50 нозологических единиц психотических расстройств; F30 – F39 «Аффективные расстройства настроения», включающая 44 нозологические единицы психотических расстройств; F62 «Хронические изменения личности, не связанные с тяжелым повреждением или заболеванием мозга, а связанные с переживаниями катастроф», включающая одну нозологическую единицу психотических расстройств), в общем, составляющие 95 нозологических единиц психических расстройств или более 22% всех нозологических психических заболеваний, в той или иной мере, обусловлены психогенным стрессом. Если при этом иметь в виду и функциональные психогенные расстройства, обусловленные симпатотоническим образом жизни современного человека, то становится очевидной исключительная роль психогенного стресса в развитии психогенных и психотических расстройств.

Поэтому не случайно, что интерес к проблеме стресса не угасает вот уже более 80 лет, с 1936 года когда Г. Селье опубликовал свои пионерские работы [21]. История изучения стресса учеными в бывшем Советском Союзе намного короче, что было обусловлено тем, что, по существу, на проблему стресса было наложено табу, ибо считалось, что в Советском Союзе при демократической системе управления государством и в котором все делалось во благо человека, не могут быть условия для развития стресса. И все же, нашлись ученые, которые хотя и осознавали возможные неблагоприятные последствия на их научную карьеру, стали, на свой страх и риск, заниматься исследованием проблемы стресса. Всех, назвать с этой трибуны, естественно, мы не сможем, но некоторых из них, все-таки назовем – это П. Д. Горизонтов, Г. Н. Кассиль, Ф. З. Меерсон, А. В. Вальдман, Л. А. Китаев-Смык, М. И. Митюшов, Л. Х. Гаркави, М. А. Уколова, И. С. Заводская, И. Т. Курцин, Ю. А. Макаренко [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10], которые своими исследованиями пополнили золотой научный фонд физиологии и патологии стресса.

Среди тех, которые внесли особый вклад в раскрытие принципов и механизмов регуляции и развития стресса и адаптации, включая роль гипоталамо-гипофизарно-адрено-кортикальной системы, следует отметить проф. А. А. Филаретова, значимость фундаментальных трудов которого позволила нам, еще в 1990 году во *Введении* к монографии «*Стресс и здоровье*» [14], приравнять его к плеяде таких общеизвестных к тому времени ученых, как А. В. Вальдман [1] и К. В. Судаков [12].

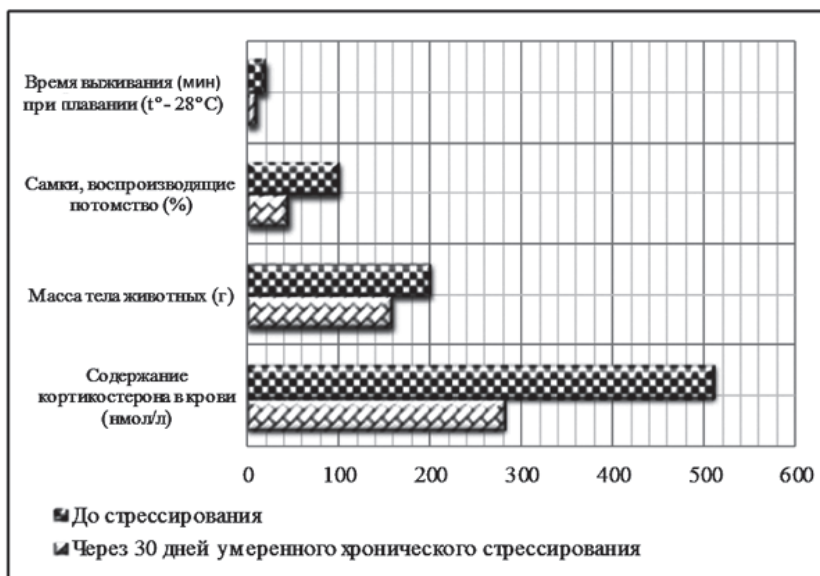
Нельзя не отметить и значительный вклад в изучение механизмов развития, так называемых, суперстрессовых (критических) состояний при возникновении чрезвычайных ситуаций привысотных полетах, моделировании кораблекрушений, резкой смене контрастных климатогеографических условий, коррекции функциональных нарушений и др., известных исследователей экстремальных состояний организма человека В. С. Новикова и С. И. Сороко [11].

Для тех, кто не знаком с историей развития исследований в области стресса в бывшем Советском Союзе, отметим, хотя может показаться нескромным

утверждение о том, что среди первых на его территории, начавших изучать проблему стресса, это были и ученые нашего Института, которые организовали первый и четыре последующих Всесоюзных симпозиума и издали научные труды советских ученых в области стресса.

Не случайно Отделение физиологии Академии наук СССР утвердило наш Институт, как ведущую научную организацию по проблеме стресса в бывшем Советском Союзе.

Еще в те годы нашими исследованиями [15] было показано, что хронический относительно умеренный стресс, вызывающий дискомфорт, психическую нестабильность, приводит к развитию преждевременной общебиологической деградации организма. В частности, было установлено, что умеренное хроническое стрессирование (плавание крыс 10 мин при температуре 28°C, 3 раза в день, в течение 30 дней) вызывало преждевременную диминуацию функций коры надпочечников, потерю веса, в среднем, на 20% и уменьшение времени их выживания при максимальной физической нагрузке (рис. 1).



**Рисунок 1. Влияние относительно умеренного хронического стрессирования на отдельные показатели физиологического состояния крыс.**

При этом было показано, что это влияние сказывается не только на уровне функций органов и систем, но и на генетическом уровне. В опытах, в которых умеренное хроническое стрессирование проводилось на хряках в течение 2-х месяцев, было выявлено не только резкое уменьшение объема эякулята, в среднем, с 220 мл до 30 мл, но и резкое снижение нормальных форм сперматозоидов и увеличение количества патологических форм с 8% до 38% (рис. 2).

В последующих исследованиях мы попытались выявить, проявляются ли в человеческом обществе, установленные нами в экспериментах на животных, симптомы диминуации функций и преждевременной деградации организма, обусловленные хроническим относительно умеренным стрессом. Для этого исследовалась динамика некоторых показателей репродуктивных функций

мужчин за 30 лет (1970-2000 гг.), когда, по нашим же данным, около 95% населения Молдовы находились в состоянии эмоционального социального стресса. Специалистами нашего Института было установлено, что показатели человеческой спермограммы резко ухудшились: средний объем эякулята снизился с 3,79 мл до 3,20 мл, концентрация сперматозоидов – с 125,4 млн/мл до 76 млн/мл, а процент сперматозоидов с двумя головками увеличился с 0,52 до 1,62 (рис. 3).

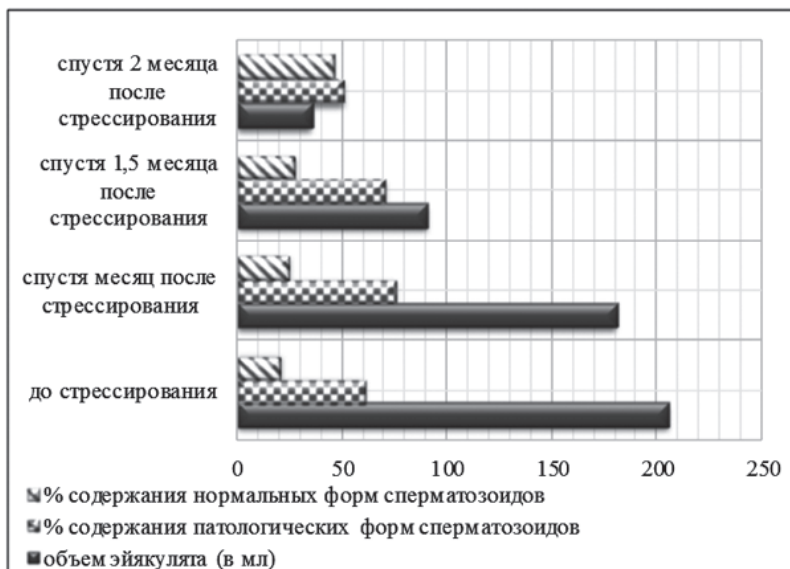


Рисунок 2. Влияние относительно умеренного хронического стрессирования на отдельные показатели физиологического состояния хряков.

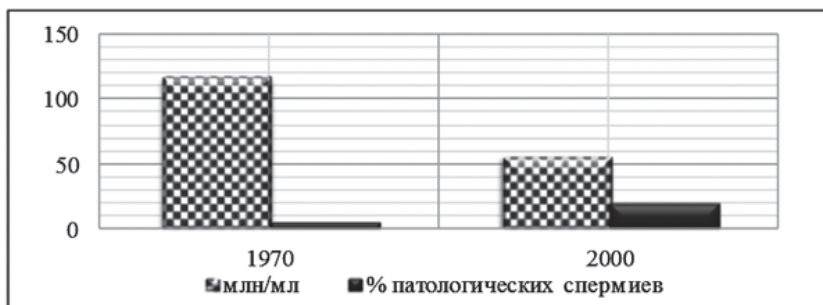


Рисунок 3. Показатели спермограммы человека.

Кроме того, изучение заболеваемости населения показало, что к 40-а годам практически каждый житель планеты болеет 3-4-мя болезнями, причем, у около 50% населения имеются дегенеративные изменения в позвоночнике, а к 50-и годам – уже у 70%; у 80% детей школьного возраста выявляются нарушения сердечно-сосудистой системы [18], а значительный процент юношей призывного возраста при медицинском осмотре признаются негодными к несению военной службы; никто не умирает от старости, а – от болезней, и никто не доживает до полной реализации генетической программы организма. Эти, и другие

подобные данные, как и неутешительный прогноз относительно состояния здоровья общества, подчеркивают остроту проблемы здоровья, которая угрожает дальнейшей эволюции человечества. Основными причинами, создавшегося состояния здоровья, являются: симпато-адреналовый, стрессогенный образ жизни; резкие изменения условий жизнедеятельности человека, при которых функции жизненно важных органов и систем не могут изменяться в таком же темпе; спонтанное формирование и поддержание здоровья [13; 16; 17]. На наш взгляд, решение проблемы здоровья общества возможно за счет отказа от существующей стратегии спонтанного формирования здоровья, в пользу направленного его создания и поддержания. Это под силу специальной науке – санокреатологии – основной задачей которой является разработка теории и практики направленного формирования здоровья от закладки гамет до полного завершения реализации генетической программы организма [17].

В рамках санокреатологии, учитывая аксиому о детерминирующей роли психо-физиологических процессов в организации поведения и деятельности человека и данные о широком распространении в последнее время психических расстройств, которые, согласно прогнозу, увеличатся в будущем, было развито специальное научное направление – психосанокреатология, в задачу которой, с позиции санокреатологии, входит разработка теории и методов целенаправленного формирования и поддержания психического статуса, психического здоровья, задача, отличающаяся от таковых психологии, состоящая, согласно общепринятому представлению, в изучении объективных психологических закономерностей.

Учитывая, что психическое здоровье современного человека в значительной степени детерминируется психогенным стрессом и эмоциями, являющимися постоянными компонентами его повседневной жизни, попытались разобраться, какую роль они могут сыграть при направленном формировании и поддержании психического здоровья [17]. Для этого изучили существующие представления о сути психогенного стресса и эмоций, которые оказались достаточно противоречивыми. Кстати, Г. Селье, когда ввел понятие «стресс» (1936 г.), по существу, имел в виду сомато-висцеральный стресс, что предопределило усилия известных исследователей стресса Lazarus R. S. и Folkman S. в 1984 году разработать основные положения о психическом стрессе [20], которые впоследствии были расширены различными исследователями, порой, не всегда оправдано и аргументировано. Поэтому, необходимо было создать, с позиции основных положений психосанокреатологии, научные концепции о сущности феноменов психического стресса, саногенных и диссаногенных эмоций, их природное предназначение и определить факторы, обуславливающие их проявление. В их основу легли представления о гетерогенности механизмов и факторов, вызывающих возникновение и развитие психогенного и сомато-висцерального стресса, о том, что и эмоции, и психогенный стресс возникли в процессе эволюции, как биологически оправданные полезные реакции, мобилизирующие организм для обеспечения выживания в критических ситуациях, и о том, что, хотя оба эти феномена проявлялись при воздействии тех же психогенных факторов, однако, эмоции, предшествовали развитию психогенного стресса и служили его триггером.

При кратковременном действии психогенных факторов саногенную роль выполняли эмоции, с их функциями оценки значимости воздействующего фактора, предвидеть их последствия и соответствующе мобилизовать организм на устранение угрожающего фактора или на достижение желаемого, вследствие чего и организм самосохранялся интактным. В случае, если факторы, обуславливающие эмоции, действовали продолжительное время из-за невозможности их устранения и достижения желаемого, то эмоции с их функциями становились триггером развития хронического психогенного стресса с диссаногениями.



Рисунок 4. Схематическое представление концепции о саногенных эмоциях.

*Психогенный стресс* представляет собой неспецифические нейро-психические реакции, генерируемые действием психогенных факторов, вызывающие эмоции, с их функциями оценки значимости, предвидения последствий для себя и других, с последующей соответствующей мобилизацией организма, которые при предвидении невозможности устранения вредных последствий этих факторов или при недостижении желаемого, становятся триггером развития психического стресса, эффект которого экстернизируется посредством различных неспецифических психических и физиологических

реакций и процессов, вызывающих чувство неудовольствия, нарушение социальных взаимоотношений, затруднение адекватной ориентации во времени и пространстве, нарушение других психических реакций и процессов (рис. 4).

Согласно этой концепции, в случае устранения стресс-фактора и достижения желаемого – ответная реакция организма ограничивается лишь саногенными эмоциями, а при невозможности устранения действия психогенных факторов и/или при недостижении желаемого, как правило, развивается психогенный стресс с различными диссаногениями.

Человек входит в состояние психогенного стресса только тогда, когда осознает (предвидит), что он не может или ему очень тяжело справиться с возможными последствиями психогенных стресс-факторов. При этом, важную роль играет осознанная оценка природы стрессогенного фактора в когнитивном плане с откликом в аффективной сфере, и в его соотношении с ауторесурсами, могущими его устранить или достичь желаемого.

Естественно, необходимо было определить относительно наиболее репрезентативных феноменологических диссаноиндикаторов психогенного стресса, в качестве которых были идентифицированы следующие:

- продолжительное проявление раздражительности, тревоги, недовольства, необъяснимое беспокойство, нервозность, гнев, грусть, страх, апатия;
- нарушение воображения, креативности, памяти, способности сконцентрировать внимание; снижение интеллектуальной продуктивности;
- снижение когнитивного и волевого тонуса и повышение аффективного, с понижением оперативной деятельности;
- затруднение в адекватной ориентации во времени и пространстве, нарушение социальных взаимоотношений;
- продолжительное расстройство настроения, высокая эмоциональная лабильность;
- нарушение координации функций и состояния психического и функционального равновесия.

При наступлении аффективных нарушений функций отдельных органов и систем или общего функционального состояния организма, к указанным феноменологическим психогенным параметрам, проявляются и симптомы, рефлектирующие физиолого-биохимические изменения, характерные для клинической картины сомато-висцерального стресса. Что касается феноменологических диссаноиндикаторов сомато-висцерального стресса, то следует отметить те, которые были выделены Гансом Селье, являющиеся наиболее репрезентативными, хотя и они впоследствии были дополнены:

- гиперактивность коры надпочечников, т.е., гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы;
- изъязвления в желудочно-кишечном тракте;
- инволюция вилочковой железы и лимфатической системы;
- расстройство энзимозависимого метаболизма углеводов, липидов; другие физиолого-биохимические изменения;
- диминуирование резистентности организма.

При осознании симптоматики сомато-висцерального стресса и его последствий проявляются и диссаногенные индикаторы, характерные для психогенного

стресса. В случае же интенсивного развития сомато-висцерального стресса и осознание его субъектом, естественно, в его феноменологии проявляются и индикаторы психогенного стресса, а последствия, сказывающиеся на общем состоянии организма, более значительны.

Одним словом, согласно вышеуказанной концепции о психогенном стрессе, таковой отличается от сомато-висцерального стресса, как факторами его вызывающими, механизмами их развития, феноменологией его проявления, так и последствиями для организма.

В то же время, независимо от природы дистресса, факторов его вызывающего, характера развития, один из патогенетических этапов последствия влияния на организм стресс-факторов на сомато-висцеральном уровне структурной организации, является общим: деструктивные реактивные модификации структур органов на уровне клеток обусловлены оксидативным молекулярным механизмом повреждения.

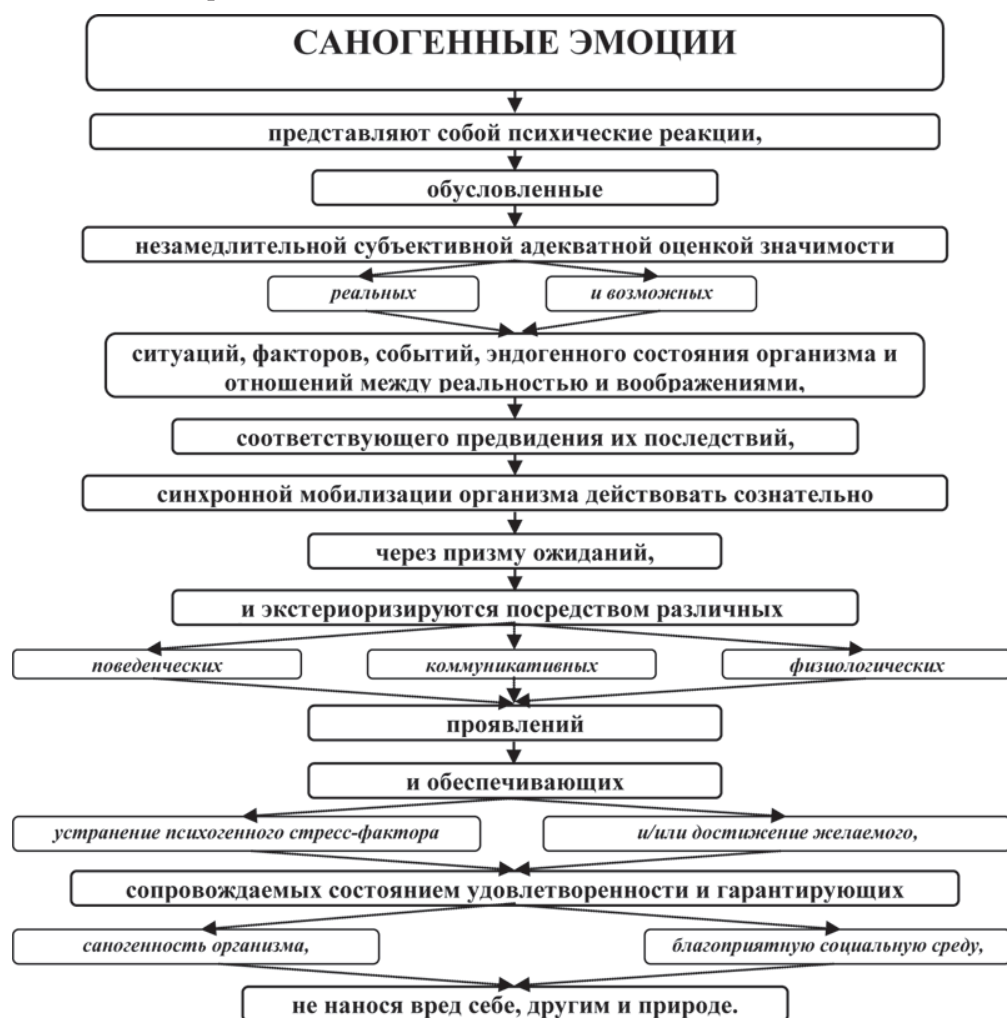


Рисунок 5. Схематическое представление концепции о саногенных эмоциях.



Концепции о саногенных и диссаногенных эмоциях основываются на генетической детерминированности базовых эмоций, что предопределяет их проявление, как правило, при каждом действии на организм значимых психогенных факторов, оцениваемых как агрессивные или как благотворные, а характер их экстерииоризации зависит от продолжительности и интенсивности действия психогенных факторов и успешности устранения их последствий.

**Саногенные эмоции** представляют собой психические реакции, обусловленные незамедлительной субъективной адекватной оценкой значимости реальных и возможных ситуаций, факторов, событий, эндогенного состояния организма и отношений между реальностью и воображениями, соответствующего предвидения их последствий, синхронной мобилизации организма действовать сознательно, через призму ожиданий, и экстерииоризируются посредством различных поведенческих, коммуникативных, физиологических проявлений и обеспечивающих устранение психогенного стресс-фактора и/или достижение желаемого, сопровождаемых состоянием удовлетворенности и гарантирующих саногенность организма, благоприятную социальную среду, не нанося вред себе, другим и природе (рис. 5).

Индикаторами, рефлектирующими кратковременное эмоциональное состояние являются: учащение или урежение пульса; покраснение или побледнение кожных покровов; отдышка; усиленная транспирация; тремор; тошнота. Одновременно с разработкой концепции о саногенных эмоциях, были идентифицированы наиболее репрезентативные саноидикаторы эмоций, которые представлены ниже:

- общее состояние комфорта, чувства бодрости, удовольствия;
- способность контролировать эмоции, мотивации и потребности;
- относительно стабильный эмоциональный статус, проявляющийся в виде радости, удовольствия;
- сознательное поведение и коммуникация через призму ожиданий последствий влияния эмоциогенных факторов и ситуаций;
- адекватное отражение субъектом внешней среды, проявляющееся генерированием эмоций при действии на организм неординарных, необычных факторов, ситуаций, обстоятельств, оценивающих их значимость для себя и других с соответствующей синхронной тонизацией и мобилизацией организма для достижения желаемого;
- адекватное отражение субъектом внутренней среды организма, проявляющееся генерированием эмоций при нарушении гомеостаза функций и структур жизненно важных соматических и висцеральных органов;
- способность адекватно оценить значимость психогенных факторов, с последующей синхронной мобилизацией и тонизацией организма, для устранения агрессивного фактора или достижения желаемого;
- осознание субъектом значимости моральных, научных, религиозных ценностей.

**Диссаногенные эмоции** представляют собой психические реакции, обусловленные незамедлительной субъективной неадекватной оценкой значимости реальных и воображаемых психогенных ситуаций, факторов,

событий, эндогенного состояния организма и отношений между реальностью и воображениями, и/или искаженного предвидения невозможности устранения их последствий, неадекватной постоянной мобилизацией организма действовать или адекватной оценкой значимости, воздействующих психогенных факторов и предвидения невозможности устранения последствий продолжительного действия психогенных факторов или недостижения желаемого, сопровождаемые постоянной мобилизацией организма, и экстернизируются посредством интенсификации различных поведенческих, коммуникативных, физиологических реакций и процессов, не сопутствуемых состоянием удовлетворенности и не обеспечивающих саногенность организма, благоприятную социальную среду, саногенность гаметогенеза, нанося вред себе, другим и природе (рис. 6).

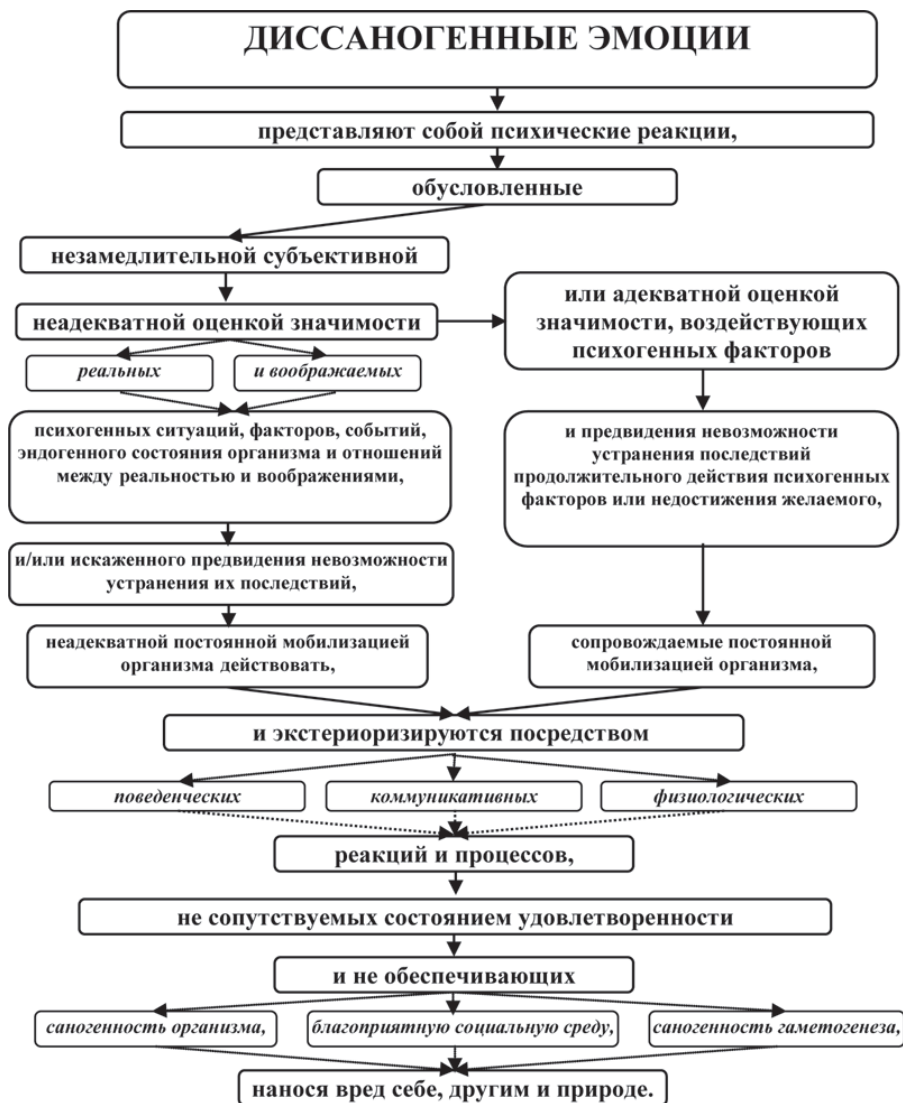


Рисунок 6. Схематическое представление концепции о диссаногенных эмоциях.

Также были определены наиболее репрезентативные диссаногидикаторы эмоций:

- долговременное проявление врожденных эмоций (боль, неудовольствие, страх, тревога, гнев);
- неконтролируемость эмоций и эмоциональная лабильность, немотивированные колебания в проявлении эмоций;
- аффективные или депрессивные расстройства настроения;
- непродолжительное проявление дисфории, раздражительности, негодования или печали;
- необъяснимая тревога или фобия, страх, боязнь; хроническое фрустрирование;
- неадекватное отражение субъектом внешней среды, проявляющееся генерированием эмоций при действии на организм неординарных, необычных факторов, ситуаций, обстоятельств, необъективное оценивание их значимости и последствий для себя и других и неадекватная мобилизация организма;
- неадекватное отражение субъектом внутренней среды организма, проявляющееся генерированием эмоций при отсутствии нарушений гомеостаза функций и структур жизненно важных соматических и висцеральных органов;
- развитие непродолжительной вялости организма и апатии, обусловленное эмоциями;
- расторможение влечений без учета их последствий (участие в антисоциальных и аморальных актах).

Среди перечисленных саногенных и диссаногенных индикаторов, не указаны такие, как сердцебиение, бледность и покраснение лица, отдышка, транспирация, тремор, тошнота, которые рефлектируют общее кратковременное эмоциональное состояние.

Согласно указанным концепциям, при направленном формировании и поддержании психического здоровья, могут быть использованы лишь саногенные эмоции, которые, в конечном счете, мобилизуют физические и психические возможности организма для устранения воздействия психогенного фактора или обуславливают достижение желаемого. Диссаногенные эмоции, генерируемые влиянием значимых психогенных факторов, устранение действия которых осознается невозможным или не позволяющие достичь желаемого результата, становятся триггером развития психогенного стресса с проявлением неспецифических нейро-психических реакций и процессов, имеющих диссаногенный характер, вследствие чего, психогенный стресс приобретает деструктивную роль, и в этом случае, необходимо предпринимать меры по диминуации его вредных последствий.

Тот факт, что психогенный стресс проявляется лишь тогда, когда субъект осознает для себя или других значимость последствий действия стресс-фактора, т. е., по существу, сознание детерминирует разовьется ли психогенный стресс, или воздействие психогенного фактора ограничится только экстерииоризацией эмоций, служит основанием возможности направленного влияния на развитие психогенного стресса и его последствий, посредством осознанно направленной когнитивной, эмоциональной и поведенческой деятельности.

За неимением времени, в заключении отметим лишь, что решение проблемы психосанокреатологии – направленное формирование и поддержание психического здоровья, прогноз которого на ближайшее будущее, согласно ВОЗ, не утешителен, невозможно осуществить без учета механизмов развития психогенного дистресса, установления психогенных факторов риска и др. При этом мы отдаем себе отчет, что при дальнейшем развитии общества, количество психогенных стресс-факторов увеличится и жизнь будущего поколения будет протекать не просто в эмоциогенных, а в весьма агрессивных стрессогенных ситуациях, к которым, спонтанно адаптироваться психо-функционально, человек не способен, поэтому психосанокреатология, основной задачей которой является направленное формирование и поддержание психики и психического здоровья, в соответствии с условиями жизнедеятельности, приобретает особую актуальность. Этим были обусловлены наши усилия, обратить Ваше внимание на столь актуальные психические процессы, как психосанокреатология, психогенный стресс и эмоции, в плане направленного формирования и поддержания психического здоровья. Насколько это нам удалось, судить Вам.

*Спасибо за внимание!*

### Библиография

1. Вальдман А. В., Козловская М. М., Медведев О. С. Фармакологическая регуляция эмоционального стресса. М.: Медицина, 1979. 359 с.
2. Гаркави Л. Х., Квакина Е. Б., Уколова М. А. Адаптационные реакции и резистентность организма. Ростов н/Д: Издательство Ростовского университета, 1990. 224 с.
3. Горизонтов П. Д., Белоусова О. И., Федотова М. И. Стресс и система крови. М.: Медицина, 1983. 239 с.
4. Заводская И. С., Морева Е. В. Фармакологический анализ механизма стресса и его последствий. Л., 1981. 216 с.
5. Кассиль Г. Н. Внутренняя среда организма. М.: Наука, 1983. 224 с.
6. Китаев-Смык Л. А. Психология стресса. М.: Наука, 1983. 368 с.
7. Курцин И. Т. Теоретические основы психосоматической медицины. Л.: Наука, 1987. 159 с.
8. Макаренко Ю.А. Системная организация эмоционального поведения. М.: Медицина, 1980. 208 с.
9. Меерсон Ф. З. Адаптация, стресс и профилактика. М.: Наука, 1981. 278 с.
10. Митюшов М. И. Гипофизарно-адреналовая система и стресс. В кн.: гипофизарно-адреналовая система и мозг, Л., 1976. С. 192-204.
11. Новиков В. С., Сороко С. И. Физиологические основы жизнедеятельности человека в экстремальных условиях. Санкт-Петербург, Политехника-принт. 2017. 472 с.
12. Судаков К. В. Системные механизмы эмоционального стресса. М.: Медицина, 1981. 232 с.
13. Фурдуй Ф. И. Проблемы стресса и преждевременной биологической деградации человека. Санокреатология. Их настоящее и будущее. В сб.: Современные проблемы физиологии и санокреатологии. Кишинев, 2005 С. 16-36.
14. Фурдуй Ф. И. Стресс и здоровье. Кишинев: «Штиинца», 1990. 240 с.
15. Фурдуй Ф. И. Физиологические механизмы стресса и адаптации при остром действии стресс-факторов. Кишинев: «Штиинца», 1986. 240 с.
16. Фурдуй Ф. И., Чокинэ В. К., Вуду Л. Ф., Вуду Г. А., Фурдуй В. Ф., Фрунзе Р. И., Каратерзи Г. И., Бодруг А. И., Житарь Ю. Н., Казаков Ю. М. Стресс, эволюция человека, здоровье и санокреатология. (Пленарный доклад на II съезде физиологов СНГ). //Известия АН Молдовы. Науки о жизни. 2010. №1(310). С.4-13.
17. Фурдуй Ф. И., Чокинэ В. К., Фурдуй В. Ф., Глижин А. Г., Врание В. Г., Шептицкий В. А. Научные и практические основы санокреатологии. Т. 1. Проблема здоровья. Санокреатология. Потребность общества в ее развитии. Кишинэу: Типография АНМ, 2016. 227 с.

18. Чокинэ В. К. Причинные факторы возникновения болезней – ориентир для целенаправленного санокреатологического воздействия на организм. //Bul. of the European Postgraduate Centre of Acupuncture and Homoeopathy. 2000. №4. С. 42-44.

19. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (Tenth Revision), Volume 1. Cap. V (Mental and behavioural disorders), Geneva, 1992. 698 p.

20. Lazarus R., Folkman S. Stress, Appraisal and Coping. New York, Springer, 1984, - 456 p.

21. Selye H. A Syndrome Produced by Diverse Nocuous Agents. //Nature. vol. 138, July 4, 1936. p. 32.

***Работа была выполнена в рамках фундаментального проекта: 15.817.04.01 F „Sănătatea psihică, exteriorizarea ei, teste și tehnologie de estimare, dezvoltarea sistemului de clasificare a acesteia”.***