

# Психосоматические механизмы патогенеза инфаркта миокарда у лиц, переживших экстремальное событие

**Т.В. Рогачёва**

Уральская государственная медицинская академия, Екатеринбург, Россия  
Областная больница № 2, Региональный центр радиационной медицины, Екатеринбург, Россия  
Главное бюро медико-социальной экспертизы по Свердловской области, Екатеринбург, Россия

Рогачёва Т.В. — доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой клинической психологии Уральской государственной медицинской академии.

**Контактная информация:** ул. 8 Марта, д. 55, кв. 59, Екатеринбург, Россия, 620063. E-mail: TVRog@yandex.ru (Рогачёва Татьяна Владимировна).

## Резюме

**Актуальность.** Заболевания системы кровообращения занимают 1-е место в структуре смертности и заболеваемости в России. **Цель исследования** — выявление особенностей патогенеза инфаркта миокарда у пациентов, переживших экстремальную ситуацию. **Материалы и методы.** В исследование включено 140 пациентов с инфарктом миокарда и 151 ликвидатор аварии на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС) с инфарктом миокарда; методы: клинический, психодиагностический. **Результаты.** Было установлено наличие четких клинико-психологических параллелей и механизма осознаваемых и неосознаваемых психосоматических моделей саморазрушительного поведения у лиц, участвовавших в ликвидации аварии на ЧАЭС. **Выводы.** Участие человека в экстремальной ситуации искажает как клинические, так и психологические механизмы реагирования на заболевание, приводя к деформациям смысла существования, в том числе и существования в болезни. Участники экстремального события демонстрируют механизмы саморазрушительного поведения как на органическом, так и на психологическом уровне.

**Ключевые слова:** отношение к болезни, саморазрушительное поведение, дезадаптация.

## Psychosomatic mechanisms of cardiac infarction pathogenesis in subjects following experience of extreme states

**T.V. Rogachyova**

Ural State Medical Academy, Ekaterinburg, Russia  
Regional Hospital № 2, Regional Centre for Radiation Medicine, Ekaterinburg, Russia  
Office of Medical and Social Expertise in Sverdlovsk region, Ekaterinburg, Russia

**Corresponding author:** 55–59 the st. of 8<sup>th</sup> March, Ekaterinburg, Russia, 620063. TVRog@yandex.ru (Tatiana V. Rogachyova, PhD of Psychology Science, the Chief of the Department of Clinical Psychology at Ural State Medical Academy).

## Abstract

**Background.** Cardiovascular diseases are the most common cause of mortality and morbidity in Russia. **Objective.** To detect the main features of myocardial infarction pathogenesis in patients following experience of an extreme state. **Design and methods.** We included 140 patients with myocardial infarction and 151 liquidators of the Chernobyl accident with myocardial infarction; we used clinical and psychological methods of examination. **Results.** We found certain clinical and psychological patterns and mechanisms of apprehensive and extramental psychosomatic models of self destructive behavior in patients who took part in liquidating the Chernobyl accident. **Conclusions.** Experience of an extreme state distorts both clinical and psychological mechanisms of disease

response that leads to the pathological change of the existence meaning including the existence in a disease. The participants who have had an experience of an extreme state demonstrate mechanisms of self destructive behaviour both at organic and psychological levels.

**Key words:** treatment of disease, self-destructive behavior, desadaptation.

*Статья поступила в редакцию: 22.08.12. и принята к печати: 29.08.12.*

### Введение

Известно, что экстремальные для человеческой психики события (войны, авиакатастрофы, пожары, аварии на ядерных реакторах и прочие), наряду с общими поражающими факторами, действуют на человека по-разному. Любое событие, выходящее за пределы обычного человеческого опыта, по-особому структурирует психическую организацию пациента, приводя к дезадаптационным моделям поведения. Такое событие, как радиационная катастрофа, которая не имеет ни кульминации, когда люди точно знают, что «хуже уже не будет», ни конца, когда можно начинать процесс восстановления, усиливает дезадаптационные тенденции.

Интенсивное развитие ядерной энергетики породило интерес общества к последствиям действия доз облучения. Классические положения радиобиологии были основаны на точке зрения, что типичным отдаленным последствием лучевого воздействия являются лейкемии и солидные раки, развитие которых ожидалось через 10 лет и более после радиационного воздействия. Стоит подчеркнуть, что данная концепция разработана на основе наблюдений за клиническими эффектами больших доз радиации, то есть тех, которые в острый период облучения вызывают классические признаки острой лучевой болезни. Все модели прогнозирования дополнительных случаев онкопатологии, вызываемые большими дозами радиации, так же как и построение социальных программ по предотвращению радиационно индуцированных раков, до Чернобыльской катастрофы базировались на анализе эпидемиологических данных и не принимали в расчет показатели индивидуальной реактивности и радиочувствительности человека.

В настоящее время признано положение о зависимости ответной реакции организма человека на облучение от полученной дозы, согласно которому, если высокие дозы радиации вызывают прямое повреждение тканей и развитие облигатных симптомов лучевой болезни, то малые дозы запускают каскад неспецифических компенсаторно-приспособительных реакций и лишь предрасполагают пострадавшего к развитию у него заболевания. В последнем случае, как указывают многие авторы, клинические проявления патологических процессов носят случайный, то есть вероятностный, характер

и во многом зависят от индивидуальной психосоматической предрасположенности человека.

Многие исследователи обнаруживали большую частоту и тяжесть клинических синдромов у ликвидаторов аварии на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС) по сравнению с местным населением, не принимавшим участия в аварийных работах, но получившим примерно такие же дозы облучения. Кроме того, все исследователи подчеркивают наличие психологических деформаций в поведении ликвидаторов аварии на ЧАЭС.

Как установлено, в клиническом отношении участие в ликвидации аварии на ЧАЭС привело практически здоровых людей (по данным военкоматов, на ликвидацию аварии призывались только физически здоровые мужчины) к формированию патологических изменений в первую очередь со стороны системы кровообращения. Возникает вопрос: будут ли отличаться пациенты, имеющие один клинический диагноз, в нашем случае инфаркт миокарда (ИМ), в зависимости от участия или неучастия в экстремальной ситуации? В данной работе мы попытались ответить на этот вопрос.

### Материалы и методы

В данную выборку вошли 140 пациентов в возрасте  $52,9 \pm 0,7$  года, перенесших острый ИМ с зубцом Q в течение  $2,8 \pm 0,1$  года до начала исследования, и 151 ликвидатор аварии на ЧАЭС в возрасте от 35 до 50 лет, мужского пола, также перенесшие ИМ. В качестве психодиагностического инструментария были выбраны: методика психологической диагностики типов отношения к болезни [1], как выяснение «поверхностного», феноменологического уровня существования болезни, ко-терапевтическая система Келли, модифицированная В.М. Воробьевым [2], и психоаналитическая методика Л. Сонди [3], как способы качественного углубления, то есть расшифровки полученной непосредственно воспринимаемой личностью информации о болезни.

### Результаты и их обсуждение

В нашем исследовании было установлено, что пациенты, перенесшие ИМ, по-разному существуют в постинфарктном периоде в зависимости от клинических проявлений болезни, наличия/отсутствия

невротических моделей поведения и наличия/отсутствия группы инвалидности.

Существенное значение в развитии патогенеза заболевания ликвидаторов аварии на ЧАЭС начинают играть процессы преждевременного патологического старения и снижение сосудистой реактивности. В итоге, несмотря на прекращение действия негативных факторов, в первую очередь радиационного облучения, продолжается прогрессивное снижение уровня как соматического, так и психического здоровья участников травматического события. Так, у ликвидаторов аварии на ЧАЭС сердечно-сосудистая патология приобретает своеобразные черты: развивается на 7–10 лет раньше своего «возрастного» эквивалента, сопровождается множественными микроангиопатиями, психопатологическим развитием личности, склерозированием паренхиматозных органов, отвечающих за иммунологический и биохимический гомеостаз, а также ригидностью к проводимой психо-фармако- и физиотерапии. Кроме того, было установлено статистически значимое различие ( $t$  экс. = 2,522 при  $t$  кр. = 1,85) между интегральным выражением алгоритмов реакций у пациентов, перенесших ИМ, и у ликвидаторов аварии. Так, у многих пациентов с ИМ номограмма, совокупно отражающая баланс нервно-рефлекторной регуляции имеет форму параболы с вершиной, обращенной кверху, и по своему виду напоминает синусоиду. Эта синусоида по общебиологическим законам описывает адекватно протекающий процесс адаптации и указывает на фазность реакции биологической системы в зависимости от интенсивности приложенного раздражителя: активная реакция на малые дозы облучения, привыкание к действию раздражителя при средних нагрузках и снижение реактивности при продолжающемся увеличении интенсивности воздействия. У ликвидаторов последствий аварии, по сравнению с контрольной группой, кривая ока-

залась расположена в зеркальном отображении и имела прямо противоположную направленность своих ветвей: ее ветви устремляются вверх как в диапазоне малых значений оси абсцисс, так и при их увеличении.

Анализ отношения к болезни дает возможность уже на феноменологическом уровне выявить психологические особенности пациентов, перенесших одинаковое заболевание (ИМ). Анализ внутренней картины болезни в целом по выборке показал, что существует различие в оценке своей болезни в разных группах пациентов. У пациентов с ИМ и ликвидаторов на первом месте находятся смешанный и диффузный типы отношения к заболеванию, что свидетельствует о достаточно серьезной психологической дезадаптированности в обеих группах. В то же время, если рассматривать компоненты данных типов отношения к болезни, то можно выявить статистически значимые различия ( $t$  экс. = 2,768 при  $t$  кр. = 1,982). Так, наиболее часто встречающиеся типы отношения к болезни в структуре диффузного и смешанного типов у пациентов с ИМ — тревожный, ипохондрический и меланхолический (табл.). Это свидетельствует о интрапсихической направленности реагирования на болезнь. «Эмоционально-аффективный аспект отношений у больных с этими типами реагирования клинически выражается в реакциях по типу раздражительной слабости, подавленном, угнетенном состоянии, “уходом” в болезнь, отказе от борьбы — “капитуляции” перед заболеванием», — напоминают разработчики методики «Тип отношения к болезни» [1, 25]. Составные компоненты смешанного и диффузного типов у ликвидаторов — сензитивный, эргопатический и тревожный, характеризуют наличие внутреннего конфликта, так как принадлежат к разным векторам адаптированности в ситуации болезни (табл.). Так, сензитивный тип связан с проблемой оценки значимого окружения (как я буду

Таблица

ТИПЫ ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ У РАЗНЫХ КОГОРТ ПАЦИЕНТОВ (%)

Тип отношения к болезни	Пациенты с ИМ	Ликвидаторы аварии на ЧАЭС
Гармонический	18,5	14
Эргопатический	15	14
Сензитивный	11,8	10
Смешанный	19,6	29
Диффузный	22	29
Анозогнозический	1,8	2
Другие типы	12,3	2

Примечание: ИМ — инфаркт миокарда; ЧАЭС — Чернобыльская атомная электростанция.

выглядеть в глазах других?) и соответствия системе ожиданий, то есть относится к интерпсихическому варианту реагирования на болезнь. Тревожный тип отношения к болезни включается в интрапсихическую направленность, то есть связан с глубокими внутренними переживаниями по поводу своего заболевания. Эргопатический тип предполагает, что у пациента достаточно сил и энергии для того, чтобы сублимировать свою активность в другие виды деятельности, «убегая» таким образом от болезни. Такое внутреннее противоречивое реагирование на болезнь у ликвидаторов аварии на ЧАЭС ведет к нарушению личностного функционирования. Они «или стесняются своего заболевания, или “используют” его в своих целях, строят концепции паранойяльного характера относительно своего здоровья, проявляют гетерогенные агрессивные тенденции, обвиняя окружающих в своем недуге, и другое» [1, 26].

Второе место делят эргопатическое и гармоническое отношение к заболеванию. Пытаясь «убежать» от болезни, пациенты обеих групп преуменьшают ее значение, вплоть до вытеснения, отрицания факта заболевания и ухода в другие виды деятельности (общественную, профессиональную, домашнее хозяйство и прочее). Но если для пациентов с ИМ это способ «не замечать» свою болезнь, то следствием такого «бегства» у ликвидаторов является реальная потеря различных льгот, положенных по закону. Как подчеркивал Б.Д. Карвасарский, «одним из важнейших показателей личностной адаптированности служит адекватность намеченных целей, возможности их реализации в заданных условиях» [4]. Понятно, что полученная группа инвалидности для этих пациентов выступает как своеобразный «допуск» к серьезной материальной компенсации участия в ликвидации аварии на ЧАЭС. Для большинства этой группы пациентов возможность получать материальную помощь — единственный источник доходов. С другой стороны, средний возраст ликвидаторов предполагает активность в разных видах деятельности, в том числе и профессиональной, общественной, семейной и прочих. Поэтому они оказываются перед дилеммой: либо демонстрировать клиническую симптоматику своего заболевания, на основании которой определена группа (кстати, диагнозы, подобные тем, что поставлены ликвидаторам, чаще не рассматриваются как основание для инвалидности у других категорий пациентов), либо оставаться здоровыми мужчинами.

Гармоническое отношение к болезни характеризует трезвую оценку своего заболевания. Однако

при внимательном изучении протоколов исследования оказалось, что у ликвидаторов с гармоническим отношением вторым по значимости, хотя и не вошедшим в «диагностическую зону», выступает сензитивный тип реагирования на болезнь. Этот факт с достаточной степенью вероятности сигнализирует о наличии психологических проблем у данной когорты лиц. Полученные данные позволяют выделить существенную роль психологических компонентов в патогенезе сердечно-сосудистой патологии у ликвидаторов аварии. Другими словами, уже первичный анализ отношения ликвидаторов аварии к своему заболеванию позволяет выделить дезадаптационные модели поведения как неконструктивные, невротические по своей сути способы приспособления к новым для них условиям. Каковы психологические механизмы формирования этих моделей?

Участники ликвидации аварии на ЧАЭС, по результатам методики Л. Сонди, в актуальном состоянии демонстрируют «самоограничивающую» модель поведения, которая характеризуется пассивностью, отчужденностью, цеплянием за старые связи и, в конечном счете, утратой своего «Я». На первом месте находится потребность в индивидуальной любви как сила, толкающая человека на объединение с конкретным, единичным человеком. Но потребность в индивидуальной любви у ликвидаторов постоянно фрустрирована, так как второе место занимает потребность в пассивности как необходимость терпеть ради чего-то. У 39 % ликвидаторов данная потребность вытеснена, превращена в бессознательную цель, что сигнализирует о том, что пациент оказался в ситуации страдания. А. Кемпински, анализируя ситуации, связанные с «невозможностью осуществления собственного выбора активности», характеризовал их как «вызывающие установку страха» [5]. Страх бывает осознанным и неосознаваемым, когда угроза как причина страха неопределенна. «Он бывает сильнее, если нет возможности действовать, если человек чувствует себя в отношении опасности беззащитным» [5]. Страх — это, несомненно, предупреждение об опасности, и в равной степени оно содержит как возможности к преодолению опасности, так и возможности к уклонению от угрозы. Если в первом случае можно констатировать наличие возможностей личности к активному приспособлению и зрелости человека, то второй вариант приводит к стагнации, которая тормозит личностное развитие, не позволяя осознать страх.

Полученные данные перекликаются с предложенными в DSM-4 основными синдромами и симптоматикой посттравматического стрессового

расстройства, что проявляется и в соматическом состоянии этой когорты пациентов, чаще объективно диагностируемом через гиперкинетический синдром, пароксизмальные суправентрикулярные тахикардии, синдром нейроциркуляторной дистонии, а субъективно — через боли в области сердца, страх смерти, одышку, необъяснимую тревогу и прочее.

По определению Л. Сонди, таких людей можно назвать «потерявшимися», дезинтегрированными личностями либо с отсутствием стремлений во внешней среде, либо с деформированными потребностями в данной среде [3]. При анализе опасных моделей поведения у ликвидаторов последствий аварии на ЧАЭС оказалось, что наиболее часто встречающаяся опасность — депрессивные состояния. А депрессивные личности демонстрируют форму страха, связанную с «существованием единства и целостности “Я» и с глубинным переживанием утраты безопасности» [3]. Пассивная выжидательная позиция таких людей связана в первую очередь с их центральной проблемой как «неудавшимся поворотом к себе», недостатком развития своего существования как субъекта. Чем настойчивее они стараются уменьшить страх перед собственным существованием, тем больше отвергают собственную личность, что создает неразрешимую ситуацию [3].

Саморазрушительный паттерн поведения подтверждается структурой смертности ликвидаторов аварии. Так, по данным официальной статистики Регионального центра радиационной медицины, «больше половины умерших, независимо от года пребывания на ЧАЭС, скончались в результате суицидальных действий, отравлений и травм (54,7 % летальных случаев). Второе место среди причин смертности (29,7 % случаев) и первое место среди заболеваний, приведших к смерти (64,5 %), занимали болезни системы кровообращения» [6].

События, связанные с ситуацией, выходящей за пределы обычного человеческого опыта, ставят ликвидатора в позицию, когда весь мир становится чужим. «Проблематичность существования личности, прошедшей через катастрофическую, экстремальную экзистенцию состоит в остановке, прерывании психотрансформации личности, функционирование которой локализуется в пределах экстремальной личностной метаморфозы... Метаморфоза личности уцелевшего идет вразрез с миром возвращения», — пишет М.Ш. Магомед-Эминов [7]. Личность оказывается между двумя полюсами: «плюсом жизнеспособности и полюсом жизненного падения как утратой личностью жизненности» [7]. Следовательно, смысл суицида не в том, что чело-

век не может пережить участие в экстремальном событии, а в экзистенциальной чуждости мира, в котором нет места личности.

### Выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что большинство ликвидаторов аварии на ЧАЭС переживают свои функциональные расстройства и болезни неосознанно. Попытки организма приспособиться к переживаниям личности приводят к дезадаптивным способам регуляции. Можно предположить, что основная причина болезней и нарушений у ликвидаторов последствий аварии носит психологический характер, а соматические нарушения выступают следствием этой ситуации.

### Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### Литература

1. Методика для психологической диагностики типов отношения к болезни // Под ред. А.Е. Личко. — Л. : НИИ им. В.М. Бехтерева, 1987. — 27 с. / Methods for psychological diagnostics of the types of disease perception // Ed. by A.E. Lichko. — Leningrad: Research Institute named after V.M. Bekhterev, 1987. — 27 p. [Russian].
2. Воробьев В.М. Келли-98. Ко-терапевтическая компьютерная система. — СПб. : ИМАТОН, 1998. — 158 с. / Vorobyov V.M. Kelli-98. Co-therapeutic computer system. — St Petersburg: Imaton, 1998. — 158 p. [Russian].
3. Сонди Л. Учебник по экспериментальной диагностике побуждений. — Кишинев, 1995. — 364 с. / Sondi L. Textbook on experimental diagnostics of motives. — Kishinev, 1995. — 364 p. [Russian].
4. Карвасарский Б.Д. Неврозы. — М. : Медицина, 1990. — 576 с. / Karvasarskiy B.D. — Neurosis. — Moscow: Medicine, 1990. — 576 p. [Russian].
5. Кемпински А. Страх // Психические состояния. — СПб. : Питер, 2000. — С. 229–235. / Kempinskiy A. Fear // Mental state. — St Petersburg: Piter, 2000. — P. 229–235 [Russian].
6. Рогачева Т.В. Феноменология болезни: психологические механизмы динамики и процессуальности смысла. — Екатеринбург: Из-во Уральского отделения Академии Наук, 2002. — 223 с. / Rogacheva T.V. Phenomen of the disease: psychological mechanisms of the changes and procedure of sense. — Ekaterinburg: Publishing House of Ural Department of Academy of Sciences, 2002. — 223 p. [Russian].
7. Магомед-Эминов М.Ш. Трансформация личности. — М. : ПАРФ, 1998. — 496 с. / Magomed-Eminov M.Sh. The transformation of the person. — Moscow: PARF, 1998. — 496 p. [Russian].