

## Жизнестойкость и способы совладания со стрессом у пациентов с ишемической болезнью сердца

Овчинников А.А., Султанова А.Н.\* , Коваленко А.А., Сычева Т.Ю.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России

## Resilience and stress coping techniques in patients with ischemic heart disease

Ovchinnikov A.A., Sultanova A.N.\* , Kovalenko A.A., Sycheva T.Yu.

Novosibirsk State Medical University

### АННОТАЦИЯ

С целью выявления взаимосвязи жизнестойкости со способами совладания со стрессом у пациентов с ИБС были обследованы 24 чел. с диагнозом «Ишемическая болезнь сердца» (основная группа) и 22 чел. условно здоровых (контрольная группа), средний возраст в основной группе составил  $59.83 \pm 13.36$  года, а в контрольной группе —  $49.75 \pm 9.21$  года. Изучаемые группы сопоставимы в гендерном аспекте. Использовались опросник проактивного совладающего поведения, адаптированный Е.С. Старченковой, и тест жизнестойкости Сальваторе Мадди. Установлено, что пациенты с ишемической болезнью сердца склонны к личностным нарушениям и интенсивно переживают стресс, а также отличаются слабой устойчивостью личности в любой проблемной ситуации в силу своей пассивности и зависимости от внешних факторов. Выявленные установки пациентов с ИБС снижают устойчивость личности в любой фрустрирующей ситуации, способствуют усилению чувства неполноценности и страха перед трудными ситуациями и ведут к дезадаптации в окружающей среде.

**Ключевые слова:** адаптация, жизнестойкость, стресс, ишемическая болезнь сердца.

### ABSTRACT

With the aim of identifying relations between resilience and stress coping techniques in patients with coronary artery disease (CAD), based on examination of 24 CAD patients (study group) and 22 conditionally healthy people (control group) with the average age of  $59.83 \pm 13.36$  in the study group and  $49.75 \pm 9.21$  in the control group. Sample groups being studied are comparable by gender structure. A questionnaire on proactive adaptive coping behavior by E.S. Starchenkova and resilience test by Salvatore Maddy was used. It was found that CAD patients are prone to personality disorders and high-severity distress. Personality traits in CAD patients indicate weak tolerance to problematic situations due to passivity and dependency on external factors. The mindsets observed in CAD patients lead to lower stability of personality against any frustration-inducing situation, stronger sense of inferiority and fear of difficulties, as well as social maladjustment.

**Keywords:** adaptation, resilience, stress, ischemic heart disease.

### ВВЕДЕНИЕ

Особенности протективных свойств психики человека — достаточно актуальная тема, учитывая, что способы совладания и психологической защиты активно работают на протяжении всей жизни человека и то, как обеспечивается адекват-

### INTRODUCTION

Peculiarities of protective features of the human psyche are a rather topical problem given the fact that psychological defense and coping mechanisms are used actively throughout the whole human life, and an extent, to which they ensure adequate re-

Поступила 25.09.2017  
Принята 18.10.2017

\*Автор, ответственный за переписку  
Султанова Аклима Накиповна: ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России. 630091, г. Новосибирск, Красный просп., 52.  
E-mail: sultanova.aklima@yandex.ru

Received 25.09.2017  
Accepted 18.10.2017

\*Corresponding author  
Sultanova Aklima Nakipovna: Novosibirsk State Medical University, 52, Krasny Prospect, Novosibirsk, 630091, Russia.  
E-mail: sultanova.aklima@yandex.ru

ное реагирование конкретного индивидуума при стрессовых ситуациях, во многом зависит именно от протективных свойств. Состояние депрессии у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в целом и ишемической болезнью сердца (ИБС) в частности достаточно распространено [1]. В настоящее время установлено, что существенную роль в развитии всевозможных заболеваний, в частности сердечно-сосудистых, играют психоэмоциональный стресс и другие психологические факторы [2, 3].

У пациентов с ишемической болезнью сердца в большинстве случаев обнаруживается взаимосвязь между каким-либо иницирующим событием в жизни и возникновением заболевания. В связи с этим важным в изучении ИБС как психосоматического заболевания является изучение жизнестойкости и способов совладания со стрессом, а также подбор программы психотерапевтического воздействия.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выявить взаимосвязь жизнестойкости со способами совладания со стрессом у пациентов с ИБС.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В данном исследовании приняли участие 24 чел. с диагнозом «Ишемическая болезнь сердца» (основная группа) и 22 чел. условно здоровых (контрольная группа). Средний возраст в основной группе составил  $59.83 \pm 13.36$  года, в контрольной группе —  $49.75 \pm 9.21$  года. Изучаемые группы сопоставимы в гендерном аспекте. С целью выявления интенсивности использования копинг-стратегий у пациентов ИБС были использованы опросник проактивного совладающего поведения, адаптированный Е.С. Старченковой, и тест жизнестойкости Сальваторе Мадди. Достоверность различий между отдельными показателями в группах определялась с помощью U-критерия Манна — Уитни; взаимосвязь показателей выявлялась с помощью коэффициента корреляции Спирмена.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На начальном этапе нами были изучены шкалы проактивного совладающего поведения в изучаемых группах. Были выявлены высокие показатели по шкале «проактивное преодоление» в основной группе и средние показатели в контрольной группе. Данная шкала оценивает процесс целеполагания, т. е. постановку важных для личности целей, а также процесс саморегуляции

response of a particular individual to stressful situations depends significantly on functioning of the so-called protective features. State of depression in patients with cardiovascular diseases in general, and ischemic heart disease (IHD) in particular, is a common phenomenon [1]. It has been found that psychoemotional stress and other psychological factors play a considerable part in development of various diseases, including cardiovascular diseases [2, 3].

A correlation between the occurrence of the disease and an important event of some sort may be observed in patients with coronary artery disease (CAD) in a majority of cases. Thus, studying resilience in its relation to stress coping techniques, as well as a choice of psychotherapeutic treatment program, is an important part of studying CAD as a psychosomatic disease.

## AIM OF THE RESEARCH

To study peculiarities of resilience and stress coping techniques in patients with ischemic heart disease.

## MATERIALS AND METHODS

The research sample included 24 patients with diagnosed CAD (study group) and 22 conditionally healthy people (control group). The average age was  $59.83 \pm 13.36$  in the study group and  $49.75 \pm 9.21$  in the control group. Sample groups being studied are comparable by gender structure. To identify the intensity of use of coping strategies in patients with IHD, a questionnaire on proactive adaptive coping behavior by E.S. Starchenkova and resilience test by Salvatore Maddi were proposed. Statistical significance of differences in individual indicators in groups was determined using Mann — Whitney U-test, while correlation between indicators was detected using Spearman's correlation coefficient.

## RESULTS AND DISCUSSION

At the initial stage, scales of proactive coping behavior in sample groups being study were researched. High values along proactive coping scale were detected in the study group and medium values in the control group. This scale implies a goal-setting process, i.e. setting goals, which are important for a person, along with self-regulation on achievement, which includes cognitive and behavioral components. Proactive coping stands for efforts aimed at allocation of general resources, which facilitate achievement of important goals and personal growth. Medium values along reflexive coping scale were detected in the study group and low values in the control group. This

по достижению этих целей, включающий когнитивную и поведенческую составляющие. Суть проактивного преодоления заключается в формировании ресурсов, которые облегчают достижение важных целей и способствуют личностному росту. По шкале «рефлексивное преодоление» выявлены средние показатели в основной группе и низкие — в контрольной. Данная шкала оценивает представления о возможных поведенческих альтернативах, а именно — возможные стрессоры, проблемы и имеющиеся ресурсы, генерирование предполагаемого плана действий, прогноз вероятного исхода деятельности и выбор способов ее выполнения. По шкале «стратегическое планирование» в основной группе выявлены низкие показатели и средние показатели в контрольной группе. Эта шкала оценивает процесс создания четко продуманного, целеориентированного плана действий, в котором наиболее масштабные цели разделяются на подцели, управление достижением которых становится более доступным. По шкале «превентивное преодоление» выявлены высокие показатели в контрольной группе и низкие — в основной. Эта шкала оценивает предвосхищение потенциальных стрессоров и подготовку действий по нейтрализации негативных последствий до того, как наступит возможное стрессовое событие. Неопределенность стимулирует человека использовать широкий спектр копинг-стратегий (накопление денежных средств, страхование, поддержание здорового образа жизни). По шкале «поиск инструментальной поддержки», которая оценивает получение информации, советов и обратной связи от непосредственного социального окружения человека в период совладания со стрессами, выявлены высокие показатели в основной группе и средние — в контрольной. По шкале «поиск эмоциональной поддержки», оценивающей регуляцию эмоционального дистресса путем разделения чувств с другими, поиска сочувствия и общения с людьми из непосредственного социального окружения человека, выявлены также высокие показатели в основной группе и средние — в контрольной.

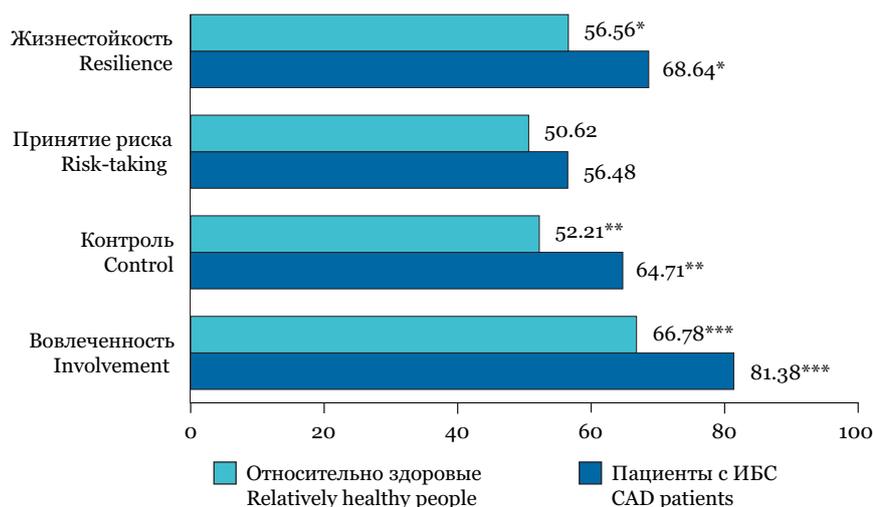
На следующем этапе определялся уровень жизнестойкости по шкалам теста (рис. 1).

Как видно из рис. 1, достоверные различия выявлены по шкалам «вовлеченность», «контроль», а также «жизнестойкость». Известно, что тип А (люди с повышенной склонностью к ИБС) имеет характерные паттерны поведения. М. Friedman и R. Rosenman охарактеризовали данный тип следующим образом: постановка перед собой труднодостижимых целей, направленность

scale implies envisioning and thinking about possible alternative ways of behavior in terms of comparing their potential effectiveness. This includes assessing potential stressors, analyzing problems and resources available, developing a supposed plan of actions, predicting possible outcomes of actions, and choosing the ways to implement them. Lowered values were detected along strategic planning scale in the study group and medium values in the control group. Strategic planning scale represents a process of developing a thoroughly thought-out, goal-oriented plan of actions, in which the most ambitious goals are divided into subgoals, which makes their achievement more manageable. High values are detected along the preventive coping scale in the control group and low values in the study group. Preventive coping stands for anticipation of potential stressors and preparation of mitigation actions before possible stressful event occurs. This uncertainty motivates a person to use a wide range of coping behavior patterns (accumulation of money, insurance, healthy lifestyle). High values are detected along the scale of search for instrumental support in the study group and medium values in the control group. This scale implies receiving information, advice, and feedback from the close social surrounding of a person in a period of stress coping. Lastly, the scale of search for emotional support, which is oriented at emotional distress regulation via sharing feelings with the others, search for compassion, and communication with people from the close social surrounding of a person, similarly showed high values in the study group and medium values in the control group.

At the next stage, resilience level was diagnosed based on the test scales (Fig. 1).

It can be seen from Fig. 1 that statistically significant differences were found along involvement and control axes and in general resilience values. It is known that type A (or people with enhanced predisposition to CAD) has its characteristic behavior patterns. M. Friedman and R. Rosenman characterized this type as follows: setting challenging goals, orientation at comparison and competition, as well as achieving professional success, perceived shortage of time, permanent willingness to act, and permanent anxiety. Such resilience components as control and involvement are common for this type of behavior, since they imply a belief that struggling and being involved make it possible to affect the outcome of the general activity, which shows the correlation between this type of behavior and resilience in general. To properly analyze the general resilience indicator, it is important to find out whether it actually



**Рис. 1.** Результаты диагностики жизнестойкости в группах (баллы)

(\* $p = 0.001$ ; \*\* $p = 0.01$ ; \*\*\* $p = 0.05$ )

**Fig. 1.** Results of resilience diagnostics in sample groups (scores)

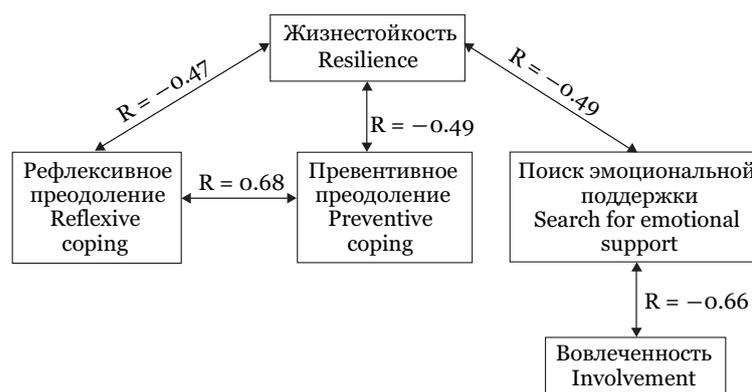
(\* $p = 0.001$ ; \*\* $p = 0.01$ ; \*\*\* $p = 0.05$ )

на сравнение и конкуренцию, а также достижение профессиональных успехов, дефицит времени, постоянная готовность действовать, постоянное присутствие тревоги. Такие компоненты жизнестойкости, как контроль и вовлеченность, характерны для данного типа поведения, так как они подразумевают убежденность в том, что вовлеченность в происходящее и борьба позволяют повлиять на результат общей деятельности, что показывает связь данного типа поведения и жизнестойкости в целом. Анализируя общий показатель жизнестойкости, важно выяснить, является ли она одним из факторов, влияющих на развитие заболевания, или же, наоборот, жизнестойкость — это смягчающее обстоятельство в патогенезе ИБС. Здесь важно учитывать, что жизнестойкость представляет собой совокупность компонентов контроля, вовлеченности и принятия риска, и выраженность этих компонентов позволяет снизить внутреннее напряжение в стрессовых ситуациях.

В результате корреляционного анализа в группе пациентов с ИБС было выявлено несколько зависимостей. Между шкалой «жизнестойкость» и такими копинг-стратегиями, как рефлексивное преодоление, превентивное преодоление и поиск эмоциональной поддержки, существует обратная корреляционная связь (рис. 2). Рефлексивное преодоление представляет собой копинг-стратегию, предполагающую длительные размышления о проблемах, планирование выхода, рассматривание различных форм поведения в стрессовой ситуации, а также представле-

is a factor that affects development of the disease or is instead a mitigating factor in CAD pathogenesis. It should also be taken into account that resilience is a combination of control, involvement, and risk acceptance, and that manifested presence of these components makes it possible to reduce inner stress in stressful situations and reduce their significance.

As a result of correlation analysis in the CAD group, several dependencies were revealed. An inverse correlation was detected between the resilience scale and several coping strategies, specifically reflexive coping, preventive coping, and search for emotional support (Fig. 2). Reflexive coping is a coping strategy, which implies long-time thinking about problems, planning possible ways out, considering various types of behavior in stressful situations, as well as imagining possible outcomes. Inverse correlation between this coping mechanism and resilience may be explained by the fact that personality profiles of CAD patients include planning and lengthy reflection on the situation at hand, especially in professional activity, while the actual use of said coping mechanism requires a rather large amount of resources, which naturally results in lowered resilience. Apart from reflexive coping, resilience turned out to have inverse correlation with preventive coping strategy. This coping mechanism is very similar to the previous one, the key difference being that preventive coping implies specifically focusing attention on anticipating the effects of negative stressors, i.e. a person prepares for negative consequences beforehand. This strategy requires



**Рис. 2.** Взаимозависимости жизнестойкости со способами совладающего поведения

**Fig. 2.** Interdependences between resilience and coping techniques

ния о возможном исходе. Обратную корреляционную связь данной копинг-стратегии с жизнестойкостью можно объяснить тем, что у пациентов с ИБС в профиле личности присутствует такая черта, как планирование и долгое обдумывание ситуации, особенно если это касается профессиональной деятельности, т. е. использование этого копинг-механизма требует достаточно большого количества ресурсов, что в результате и дает сниженную жизнестойкость. Также была выявлена обратная корреляционная связь между жизнестойкостью и превентивным преодолением. Данный копинг-механизм очень схож с предыдущим, главное отличие в том, что превентивное преодоление подразумевает концентрацию внимания именно на предвосхищении воздействия негативных стрессоров, т. е. человек заранее готовится к отрицательным последствиям, данная стратегия также требует затрат ресурсов личности, что приводит к снижению жизнестойкости.

Обратная взаимосвязь между жизнестойкостью и копинг-стратегией «поиск эмоциональной поддержки» достаточно обоснованная, поскольку, как мы знаем, жизнестойкость — это скорее индивидуально направленный феномен, тогда как поиск эмоциональной поддержки направлен на других, чтобы получить обратную связь. Для пациентов с ИБС характерны такие компоненты жизнестойкости, как вовлеченность и контроль, что предполагает их погруженность в деятельность, что нельзя сказать о копинг-стратегии «поиск эмоциональной поддержки». Также выявлена обратная корреляционная связь между компонентами «вовлеченность» и «поиск эмоциональной поддержки». Вовлеченность подразумевает полную включенность в происходящее, дает уверенность в себе и своей деятельности. Поиск эмоциональной поддержки ориентирован на поиск

significant resources as well, which similarly results in lower resilience.

Inverse correlation between resilience and coping via search for emotional support seems well justified, since resilience, as we know, is more of a self-oriented phenomenon, whereas search for emotional support is oriented at the others, so that the feedback could be obtained. Involvement and control components of resilience are more pronounced in CAD patients, which implies their immersion in activity, which cannot be said about coping via search for emotional support. Moreover, inverse correlation between involvement component and coping via search for emotional support was detected. Involvement implies that total immersion (involvement) makes individuals more confident in themselves and their actions. Coping via search for emotional support is oriented at searching for compassion and communication with other people for emotional distress regulation. Thus, inverse correlation between these scales shows that, if a person is oriented at activity, then the higher the involvement values, the lower the values along the scale of search for emotional support.

Direct correlation is detected between reflexive and preventive coping strategies. As we already know, these mechanisms are similar, since they are both aimed at planning of problem-solving and readiness to certain actions.

## CONCLUSION

It was found that patients with ischemic heart disease are prone to personality disorders and high-severity distress. Personality traits in CAD patients indicate weak tolerance to problematic situations due to passivity and dependency on external factors. The mindsets observed in CAD patients lead to lower stability of personality against any frustration-in-

сочувствия и общения с другими людьми для регуляции эмоционального дистресса. Обратная взаимосвязь этих шкал показывает, что чем выше показатели вовлеченности, тем ниже показатели по шкале «поиск эмоциональной поддержки».

Выявлена прямая взаимосвязь между способами совладающего поведения в форме рефлексивного и превентивного преодоления. Как мы уже знаем, эти механизмы схожи, поскольку они направлены на планирование решения проблемы, а также на готовность к определенным действиям.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что пациенты с ишемической болезнью сердца склонны к личностным нарушениям и интенсивному переживанию стресса. Особенность пациентов с ИБС заключается в слабой

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Rudisch B., Nemeroff C.B. Epidemiology of comorbid coronary artery disease and depression // *J. Biol. Psychiatry*. 2003. Vol. 54. P. 227–240.
2. Speiker L. E., Hurlimann D., Ruschitzka F. et al. Mental stress induces prolonged endothelial dysfunction via endothelin-A receptors // *Circulation*. 2002. Vol. 24. P. 2817–2821.
3. Овчинников А.А., Султанова А.Н., Ищенко С.В. Оценка тревожно-депрессивных расстройств и алекситимии у онкологических пациентов / Сиб. мед. вестн. 2017. № 1. С. 50–53.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Овчинников Анатолий Александрович** — д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии, наркологии и психотерапии факультета клинической психологии и социальной работы ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

**Султанова Аклима Накиповна** — канд. мед. наук, доцент кафедры клинической психологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

**Коваленко Анастасия Александровна** — студент 6-го курса факультета социальной работы и клинической психологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

**Сычева Татьяна Юрьевна** — канд. пед. наук, доцент кафедры клинической психологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

**Образец цитирования:** Овчинников А.А., Султанова А.Н., Коваленко А.А., Сычева Т.Ю. Жизнестойкость и способы совладания со стрессом у пациентов с ишемической болезнью сердца // *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2018. № 2. С. 72–77.

ducting situation, a stronger sense of inferiority and fear of difficulties, as well as social maladjustment.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

устойчивости личности в любой проблемной ситуации в силу своей пассивности и зависимости от внешних факторов. Выявленные установки пациентов с ИБС снижают устойчивость личности в любой фрустрирующей ситуации, способствуют усилению чувства неполноценности и страха перед трудными ситуациями и ведут к дезадаптации в окружающей среде.

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

## REFERENCES

1. Rudisch B., Nemeroff C.B. (2003). Epidemiology of comorbid coronary artery disease and depression. *J. Biol. Psychiatry*, 54, 227–240.
2. Speiker L.E., Hurlimann D., Ruschitzka F. et al. (2002). Mental stress induces prolonged endothelial dysfunction via endothelin-A receptors. *Circulation*, 24, 2817–2821.
3. Ovchinnikov A.A., Sultanova A.N., Ishchenko S.V. (2017). Assessment of anxiodepressive disorder and alexithymia in oncological patients. *Journal of Siberian Medical Sciences*, 1, 50–53.

## ABOUT THE AUTHORS

**Ovchinnikov Anatoly Aleksandrovich** — Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Psychiatry, Narcology and Psychotherapy of the Novosibirsk State Medical University.

**Sultanova Aklima Nakipovna** — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Clinical Psychology of the Novosibirsk State Medical University.

**Kovalenko Anastasia Aleksandrovna** — student of the 6th course of the Faculty of Social Work and Clinical Psychology of the Novosibirsk State Medical University.

**Sycheva Tatyana Yurievna** — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Clinical Psychology of the Novosibirsk State Medical University.

**Citation example:** Ovchinnikov A.A., Sultanova A.N., Kovalenko A.A., Sycheva T.Yu. (2018). Resilience and stress coping techniques in patients with ischemic heart disease. *Journal of Siberian Medical Sciences*, 2, 72–77.