

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЛИЧНОСТИ СУБЪЕКТА СТРЕССИРОВАНИЯ

Киворкова А.Ю., Ахвердова О.А., Волоскова Н.Н.

Северо-Кавказский Федеральный университет, г. Ставрополь

### РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается психофизиологическая и психологическая дифференциальная диагностика личности субъекта стрессирования. Психофизиологическая диагностика с применением технологии биоуправления проводилась с помощью программно-аппаратного комплекса «БОСЛАБ». Психологическая диагностика представлена конституционально-психотипологическим континуумом личности субъекта стрессирования.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** психофизиологическая, психологическая дифференциальная диагностика, биологическая обратная связь, конституционально-типологическая изменчивость личности, конституционально-психотипологический континуум личности.

### Введение

В настоящее время многие специалисты находятся в экстремальных ситуациях, выполняя свой профессиональный долг, и попадают в группу лиц с повышенным риском развития расстройств астенического круга. Профессиональная деятельность военнослужащих характеризуется высоким уровнем психоэмоционального напряжения, связанного со значимостью и ответственностью решаемых задач, наличием реального риска для жизни. Участие в боевых действиях можно рассматривать как стрессовые события исключительного характера, которые способны вызвать общий дистресс практически у любого человека [6]. Умеренный боевой стресс способствует мобилизации физических и психических способностей, защитных сил организма, активизирует интеллектуальные процессы, создает оптимальное боевое возбуждение, порыв, повышает работоспособность. Подобная мобилизованность физических и духовных сил является необходимым условием совершения подвига [7].

Особенность нахождения военнослужащих в Северо-Кавказском федеральном округе обязывает психологов вводить коррективы в методы диагностики и терапии, исходя из основного этиопатогенетического поражающего воздействия – боевого острого и перма-

нентного психического стресса, который оказывает разрушающее воздействие не только непосредственно на личность военнослужащего, но и на его ближайшее окружение [2, 3].

Среди значимых для цивилизованного человека ценностей одной из ведущих является семья. Из большого количества социальных институтов, пожалуй, трудно определить такой, который мог бы сравниться с семьей по степени ее воздействия как на личность, так и на многие процессы общественной жизни [10]. В связи с тем что семья играет огромную роль в жизни личности, стабилизируя или же дестабилизируя ее психоэмоциональное состояние и опосредованно влияя на продуктивность в профессиональной деятельности, проблема реабилитации членов семей военнослужащих приобретает все большую актуальность [4].

Члены семей военнослужащих, находясь вдалеке от боевых действий, также испытывают состояние стресса из-за переживаний о судьбе близких, в ожидании возвращения мужа, отца из служебной командировки, что деструктивно воздействует на психотипологическую структуру личности. Кроме того, боеготовность, частые перемещения и участие в локальных боевых действиях в большинстве случаев провоцируют многочисленные сложные последствия, нарушающие нормальное функционирование семьи. Все вышперечисленное приводит к нарастанию конфликтности взаимоотношений и снижению удовлетворенности семейной жизнью, с одной стороны, однако, с другой

✉ Киворкова Александра Юрьевна, тел. 8-928-355-5515; e-mail: Sandra077@yandex.ru

стороны, при квалифицированном психологическом сопровождении способствует усилению сплоченности и сопротивляемости трудностям.

Посттравматический стресс (ПТС), являющийся следствием воздействия на человека экстремальных психотравмирующих факторов высокой интенсивности [8], затрагивает не только отдельную личность, но и все уровни взаимодействия с другими людьми. Соответственно, необходимость всеобъемлющего анализа последствий травматического опыта определяется включенностью участников боевых действий в структуру межличностных, и в том числе семейных, отношений и тем, насколько они состоялись как супруги и родители. В ряде исследований показано, что существует тенденция к увеличению количества комбатантов, находящихся в разводе, по сравнению с лицами, не принимавшими участия в военных конфликтах. Среди дезадаптированных ветеранов меньшее количество вступает в брак и чаще встречаются семьи, в которых нет детей [5].

При возрастающем количестве исследований в зарубежных изданиях, посвященных изучению семейных отношений участников боевых действий, в нашей стране они остаются крайне малочисленными. Вплоть до настоящего времени недостаточно изучена связь посттравматического стресса и психологических, невротических, психосоматических, психофизиологических нарушений у членов семей лиц опасных профессий. Анализ литературных данных позволил сделать вывод о том, что данная проблема как в нашей стране, так и за рубежом не столь часто становится предметом целенаправленных научных исследований. Психологическое комплексное обследование членов семей военнослужащих – редкое явление в отечественной и зарубежной психологии. По этой теме еще не накоплено достаточного количества данных.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки современных подходов к профилактике состояний психической дезадаптации у членов семей военнослужащих, связанных со спецификой профессиональной деятельности. Назрела острая необходимость систематического и раннего контроля за проявлениями реакций дезадаптации у членов семей военнослужащих, снижения у них стрессоустойчивости и коррекции возникших нарушений [5].

В одинаковых условиях социально-информационного стрессирования каждый индивид, обладающий особой психотипологической палитрой, демонстрирует индивидуально-типологические закономерности реагирования в ответ на психотравмирующие факторы. Правомерно предположить, что дезадаптивное по-

ведение у членов семей военнослужащих зависит от конституционально-континуального расположения психотипа, обусловленного аномальной личностной изменчивостью. Выбор методов психологической психокоррекции дезадаптивных форм поведения должен быть адекватным конституционально-психотипологическим основам личности и адресован к структуре личностного психотипа.

В данном исследовании авторы опирались на концепцию пограничной аномальной личности И.В. Боева, представляющей континуум аномальной личностной изменчивости. Личность, располагающаяся в конституционально-континуальном диапазоне психологической нормы – акцентуации, обладает достаточными психолого-биологическими резервами, надежно функционирующим индивидуальным барьером психологической и психической адаптации, высокой психологической толерантностью по отношению к социально-информационным стрессирующим факторам и полноценными психотипологическими механизмами компенсации и адаптации. Это позволяет использовать в экстремальных ситуациях психологическое консультирование, а в редких случаях значимого психотравмирующего воздействия на личность – психологическую коррекцию.

Теоретическая гипотеза исследования основана на эволюционно-конституциональном и континуально-генетическом подходе к психотипологической структуре индивидуальности, предполагая, что конституционально-психотипологические основы индивида детерминируют психологическую, психическую, личностную и поведенческую формы реагирования в условиях повышенных информационных нагрузок, высокого психоэмоционального напряжения и возросших расходов функциональных резервов адаптации, что предопределяет проблему оказания психологической помощи.

## Материал и методы

В эмпирическом исследовании приняли участие 212 женщин в возрасте от 23 до 49 лет, обратившихся за помощью к клиническому психологу, профессиональная деятельность мужей которых связана с боевыми действиями, частым стрессированием.

Методами диагностики и объективизации результатов проводимой психотерапии явились психологические и психофизиологические методики исследования: 17 параметров клинического опросника оценки невротического состояния (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич, 1978); методика Г. Айзенка (EPI), опросник Леонгарда–Шмишека и проективная методика «Дерево» (К. Кохх, 1949). В экспериментальной части работы применялась технология биоуправления с

использованием программно-аппаратного комплекса «БОСЛАБ», разработанного в лаборатории компьютерных систем биоуправления Института молекулярной биологии и биофизики СО РАН (г. Новосибирск) (О.А. Джафарова, М.Б. Штарк, 2002): релаксационный, миографический, температурный, температурно-миографический тренинги [7].

Эффективность лечебного воздействия проведенных реабилитационных мероприятий также оценивалась по динамике показателей электроэнцефалографического мониторинга.

Все обследуемые в соответствии с методологическими принципами конституциональной психологии были дифференцированы на четыре личностных психотипа на основании патохарактерологического диагностического опросника А.Е. Личко (1978). Далее испытуемые были распределены по месту их расположения в конституционально-континуальном пространстве: диапазон психологической нормы-акцентуации, диапазон пограничной аномальной личности (ПАЛ) или психопатии на основании психолого-математической модели дифференциальной диагностики. Объективизация личностных, поведенческих расстройств в адаптационный период проводилась с помощью многовекторного патопсихологического анализа (О.А. Ахвердова, И.В. Боев, 1998).

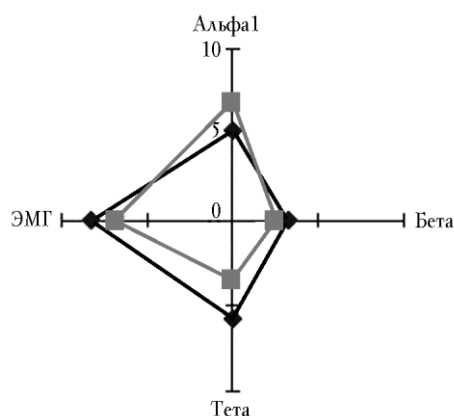
Для осуществления психологической коррекции личностных, психологических переживаний и аномальных поведенческих реакций использовались методы и техники, основанные на принципах патогенетической (В.Н. Мясисев, Б.Д. Карвасарский, А.А. Александров) и кататимно-имагинативной психотерапии (Н. Leuner, 1980; Я.Л. Обухов, 2000). Сравнительная оценка эффективности методов психокоррекции проводилась с использованием критерия  $\chi^2$ , исходя из нулевой гипотезы об отсутствии различий между сравниваемыми группами (К. Браунли, 1978).

## Результаты и обсуждение

После завершения исследования был проведен многовекторный психофизиологический анализ, наглядно демонстрирующий позитивную психофизиологическую динамику состояния пациенток до и после комбинированной психотерапии. Из рис. 1 видно, что под влиянием комбинированной психотерапии наблюдается достоверное уменьшение значений ритмов тета, бета, электромиографии (ЭМГ) наряду с увеличением альфа-ритма (рис. 1).

Представлен многомерный патопсихолого-математический анализ структуры невротических расстройств у женщин с диагностированным базисным истероидным психотипом, чьи мужья перенесли ПТС,

и аналогичной группы женщин, чьи мужья не перенесли ПТС. Обнаружены определенные различия в сравниваемых группах: значение квадрата Махалано-биса (рис. 2), отражающее расстояние между центрами проекций средних значений психологических показателей обследуемых на дискриминантную плоскость, составляет 0,9 усл. ед. Ошибки дифференциации достигают 35%, что, вероятно, свидетельствует об определенном диапазоне лабильности личностных, психологических и невротических проявлений вне зависимости от семейной ситуации у женщин с истероидным психотипом.



◆ Истероидный до терапии    ■ Истероидный после терапии

Рис. 1. Многовекторный психофизиологический анализ динамики состояния жен военнослужащих с истероидным психотипом в процессе комбинированной психотерапии

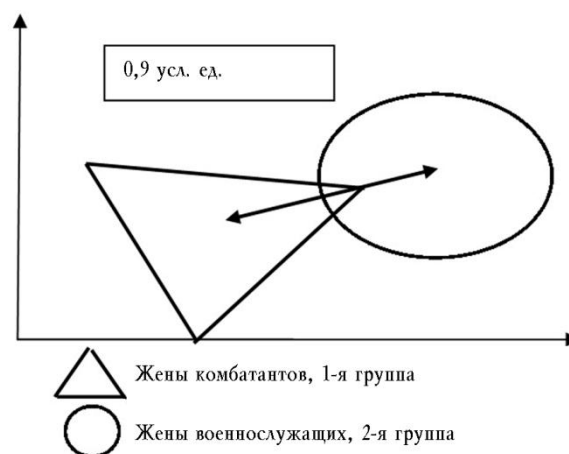


Рис. 2. Проекция средних значений психологических показателей в трехмерное пространство у женщин с истероидным психотипом

С другой стороны, удалось выделить взаимосочетание патопсихологических маркеров дискриминации сравниваемых групп, к которым были отнесены показатели вегетативных нарушений с удельным вкладом

в дискриминацию 41%, невротической депрессии – 22%, тревоги – 44% и нейротизма – 37%.

Примечательно, что средние значения вышеперечисленных показателей у обследуемых, чьи мужья перенесли ПТС (1-я группа), находятся в диапазоне достоверных клинических проявлений невротических расстройств, что фиксируется на патопсихологическом уровне диагностики. Обнаруженные патопсихологические изменения соответствуют аффективным клиническим нарушениям – самостоятельным субдепрессивным и тревожным синдромальным проявлениям или смешанным тревожно-депрессивным расстройствам, которые, в свою очередь, тесно связаны с вегетативными проявлениями. Сочетание высоких показателей нейротизма и клинически очерченной тревоги подчеркивает вполне логическую взаимосвязь между конституциональной предрасположенностью и клиническими признаками тревоги, когда конституциональные проявления нейротизма потенцируют усиление тревожности, способствуя формированию патопсихологического комплекса в условиях социально-семейного стрессирования. Последнее весьма характерно для лиц с истероидным личностным психотипом и косвенно подтверждает результаты психологической диагностики структуры психотипа и патопсихологической диагностики смешанных невротических расстройств. Во второй экспериментальной группе женщин, чьи мужья не переносили ПТС, аналогичные значения принадлежат «сомнительному» диапазону, отражающему личностный и психологический уровень переживаний, не приводящий к формированию клинических расстройств при отсутствии социально-семейного стрессирования у лиц с истероидным психотипом (рис. 2).

Результаты многовекторного патопсихологического анализа двух сравниваемых групп дают возможность на визуальном уровне подтвердить выявленные патопсихологические различия по состоянию тревожности, вегетативного статуса, субдепрессивных переживаний, нейротизма, выраженности истероидных черт, которые в целом вызывают зачастую неадекватные реакции на стрессовые воздействия (рис. 3).

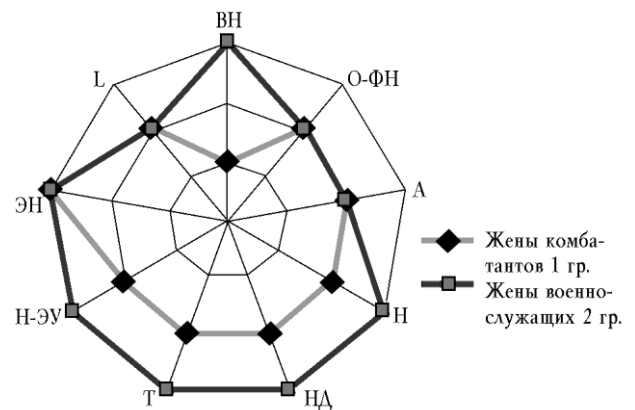


Рис. 3. Многовекторный патопсихолого-математический анализ результатов обследованных сравниваемых групп жен военнослужащих

Построена математическая модель дифференциальной диагностики сравниваемых групп в виде дискриминантной функции, позволяющая провести демаркационную линию между сравниваемыми группами. Дискриминантная функция выражена линейным уравнением следующего вида:

$$Y = -0,0936X_1 + 0,162X_2 + 0,0555X_3 + 0,0828X_4 - 0,0756X_5 - 0,1736X_6 + 0,116X_7 + 0,1463X_8 - 0,1832X_9,$$

где  $X_1$ – $X_9$  – исследуемые психологические параметры конкретного обследуемого. Если после подстановки значений  $X$  в дискриминантную функцию полученное суммарное значение  $Y$  будет больше или равно дискриминантному индексу  $R$ , то результаты обследуемого с определенной степенью достоверности будут отнесены к женщинам истероидного психотипа с клиническими невротическими проявлениями, чьи мужья перенесли ПТС (1-я группа). Если же суммарное значение  $Y$  окажется меньше дискриминантного индекса  $R$ , то такие психологические параметры присущи женщинам истероидного психотипа, но лишь с личностными и психологическими банальными переживаниями (2-я группа) (рис. 3).

Таким образом, жены лиц опасных профессий, длительное время находясь в условиях социально-семейной психотравмирующей ситуации, отличаются формированием патопсихологических нарушений, проявляющихся невротическими расстройствами в виде тревожных, субдепрессивных, вегетативных и смешанных расстройств. Наличие истероидной структуры личности способствует формированию патопсихологических нарушений при взаимодействии с внешними психотравмирующими условиями. Наличие нейротизма следует отнести к факторам конституциональной предрасположенности, что способствует расстройствам невротического уровня. Учитывая, что семейные отношения мо-

гут стабилизировать или дестабилизировать работоспособность и уровень адекватности самосознания военнослужащих-комбатантов, необходимо разрабатывать и внедрять методы специальной психологической помощи – психологической коррекции и психотерапии – отдельно для членов семьи, в частности для жен военнослужащих-комбатантов и лиц иных опасных профессий.

## Заключение

Результаты исследования позволяют утверждать, что жены лиц опасных профессий, длительное время находясь в условиях социально-семейной психотравмирующей ситуации, отличаются формированием патопсихологических нарушений, проявляющихся невротическими расстройствами в виде тревожных, субдепрессивных, вегетативных и смешанных расстройств. Подтверждено, что в структуре аномальных личностных изменений у жен военнослужащих, перенесших и не перенесших ПТС, основную роль играет конституциональная предрасположенность от сочетанной конституционально-органической и психотипологической predisпозиции мозга, что зависит от конкретного испытуемого в конституционально-континуальном пространстве личности: диапазоны психологической нормы-акцентуации, ПАЛ. Наличие истероидной структуры личности способствует формированию патопсихологических нарушений при взаимодействии с внешними психотравмирующими условиями. Определена необходимость психологической профилактики и методы психологической помощи – психокоррекции и психотерапии отдельно – для членов семьи, жен военнослужащих и лиц иных опасных профессий.

## Литература

1. Джафарова О.А., Штарк М.Б. Компьютерные системы биоуправления: тенденции развития // Медицинская техника. 2002. № 1. С. 34–35.

2. Дружинин В.Н. Психология семьи. М., 1996. 188 с.
3. Ивлева В.В. Психология семейных отношений: Современная школа. М., 2007. 352 с.
4. Ижванова Е.М. Эмоциональные проблемы формирования брачных отношений у молодых людей // Психотерапия. 2010. № 8. С. 32–36.
5. Ижванова Е.М. Факторы стабильности брака // Психотерапия. 2010. № 5. С. 46–52.
6. Калюжный А.С. Психология личности военнослужащего. НГТУ, 2004.
7. Самутин Н.М., Боев И.В., Старокожко Л.Е., Бучко А.А., Киворкова А.Ю. Использование биологической обратной связи в реадaptации военнослужащих и членов их семей // Проблемы совершенствования медицинского образования и восстановительного лечения распространенных заболеваний. Ставрополь, 2006. С. 259–261.
8. Тарабрина Н.В. Психология посттравматического стресса. М.: Изд-во Института психологии РАН, 2009.
9. Тауб Э., Скул П.Д. Некоторые методологические соображения по поводу температурной биологической обратной связи // Биоуправление-2. Теория и практика. Новосибирск, 1998. С. 33–37.
10. Эйдемиллер Э.Г., Юстицкис В. Психология и психотерапия семьи: 2-е изд. СПб., 1999.

Поступила в редакцию 22.11.2012 г.

Утверждена к печати 07.12.2012 г.

**Киворкова Александра Юрьевна** (✉) – соискатель кафедры клинической психологии Северо-Кавказского Федерального университета (г. Ставрополь).

**Ахвердова Ольга Альбертовна** – д-р психол. наук, профессор, зав. кафедрой клинической психологии Северо-Кавказского Федерального университета (г. Ставрополь).

**Волоскова Наталья Николаевна** – д-р психол. наук, профессор кафедры психологии Северо-Кавказского Федерального университета (г. Ставрополь).

✉ Киворкова Александра Юрьевна, тел. 8-928-355-5515; e-mail: Sandra077@yandex.ru

## PSYHOPHYSIOLOGICAL AND PSYCHOLOGICAL DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF THE IDENTITY STRESS SUBJECT

Kivorkova A.Yu., Ahverdova O.A., Voloskova N.N.

North Caucasus Federal University, Stavropol, Russian Federation

### ABSTRACT

The article is considering psychophysiological and psychological differential diagnostics of the identity stress subject. Psychophysiological diagnostics using biofeedback technology is presented with software complex "BOSLAB". Psychological diagnostics is presented in constitutional-psychotypological continuum of the personality.

**KEY WORDS:** psychophysiological, psychological differential diagnostics, biofeedback, constitutional-typological variability of the personality, constitutional-psychotypological continuum of the personality.

*Bulletin of Siberian Medicine*, 2013, vol. 12, no. 2, pp. 52–57

### References

1. Jafarova O.A., Shtark M.B. *Medical technology*, 2002, no. 1, pp. 34–35 (in Russian).
2. Druzhinin V.N. *Psychology of family*. Moscow, 1996. 188 p. (in Russian).
3. Ivleva V.V. *Psychology of family relations: a Modern school*. Moscow, 2007. 352 p. (in Russian).
4. Izhvanova Ye.M. *Psychotherapy*, 2010, no. 8, pp. 32–36 (in Russian).
5. Izhvanova Ye.M. *Psychotherapy*, 2010, no. 5, pp. 46–52 (in Russian).
6. Kalyuzhny A.S. *Psychology of personality serviceman*. Novosibirsk State Technical University Publ., 2004 (in Russian).
7. Samutin N.M., Boyev I.V., Starokozhko L.Ye., Buchko A.A., Kivorkova A.Yu. *Problems of the improvement of medical education and rehabilitation treatment of common diseases*. Stavropol, 2006. pp. 259–261 (in Russian).
8. Tarabrina N.V. *The psychology of the post-traumatic stress*. Moscow: Institute of Psychology of RAS, 2009. (in Russian).
9. Taub E., Skoul P.D. *Biofeedback-2: Theory and practice*. Novosibirsk, 1998, pp. 33–37 (in Russian).
10. Aidemiller E.G., Yustitskis V. *Family psychology and psychotherapy: 2<sup>nd</sup> ed.* St. Petersburg, 1999 (in Russian).

**Kivorkova Aleksandra Yu.** (✉), Department of Clinical Psychology North Caucasus Federal University, Stavropol, Russian Federation.

**Ahverdova Olga A.**, Department of Clinical Psychology, North Caucasus Federal University, Stavropol, Russian Federation.

**Voloskova Natal'ya N.**, Department of Clinical Psychology, North Caucasus Federal University, Stavropol, Russian Federation.

✉ **Kivorkova Aleksandra Yu.**, Ph. +7-928-355-5515; e-mail: Sandra077@yandex.ru