

Краткие сообщения

УДК 616.891:616.895-053.88+316.612+159.922.2
ББК 925.211

ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЯВЛЕНИЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ПОЖИЛЫХ ЖИТЕЛЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ РЕГИОНОВ ЮЖНОГО УРАЛА

В.В. Колмогорова, В.М. Полецкий

Южно-Уральский государственный медицинский университет (г. Челябинск)

Проведено клинико-психологическое обследование реактивной и личностной тревожности статуса большой группы населения старшего зрелого и пожилого возраста, получившего радиоактивное облучение в период длительного проживания на радиоактивно загрязнённых территориях Уральского региона. Нервно-психические расстройства у жителей радиоактивно загрязнённых территорий обусловлены воздействием комплекса комбинированных факторов. Психогенный фактор, закономерно сопровождающий радиационные инциденты, с течением времени приобретает самостоятельное поражающее значение, вызывая изменение адаптационных механизмов личности, снижая способность справляться с любыми стрессовыми ситуациями. Исследование выполнено в отдалённые периоды радиационного облучения вследствие техногенной аварии на ПО «Маяк». Выявлены убедительные отличия между обследованными пострадавшими и здоровыми лицами.

Ключевые слова: экологически неблагоприятная территория, психическая дезадаптация, реактивная тревога, личностная тревожность, психосоматические расстройства.

Введение. Экологическое неблагополучие Южно-Уральского региона обусловлено целым рядом негативных факторов (промышленные выбросы вредных веществ в атмосферу, загрязнение водоемов «тяжелыми» и опасными ингредиентами, и т. д.), негативно влияющих на физическое и психическое здоровье человека, вызывая различные заболевания, в том числе и нервно-психические расстройства. У жителей радиоактивно загрязнённых территорий такого рода расстройства обусловлены воздействием комплекса комбинированных факторов (Аклеев, 1995; Аклеев, 2001; Буйков, 2004), среди которых психогенный фактор, закономерно сопровождающий радиационные инциденты, с течением времени приобретает самостоятельное поражающее значение, вызывая изменение адаптационных механизмов личности, снижая способность справляться с любыми стрессовыми ситуациями (Буйков, 2004; с. 103–106). Такими психогенными факторами являются факторы тревожности и тревоги, которые, с одной стороны, неизбежно возникают в ситуации возможного или реального радиационного поражения (например, известный фактор «радиофобии»); с другой стороны – являются основой (так называемой почвой) для многих форм расстройств, формируя многочисленные варианты невротического

реагирования на такого рода ситуации и их последствия; и, с третьей стороны, входят в состав патопсихологической и психопатологической симптоматики такого рода расстройств, классифицируемых в Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) в отдельный класс F4 «Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства», с выделением различных вариантов проявлений тревожности и тревоги, а также патогенетически связанных с ней клинико-психологических феноменов (изолированная и генерализованная тревога, обсессивные и фобические расстройства, тревога в сочетании с другими симптомами и синдромами – депрессивным, ипохондрическим, астеническим и т. п.). Как следствие, представляется важным исследование характеристик тревоги и тревожности у лиц, подвергавшихся воздействию радиации и длительное время проживающих на заражённых радиацией местностях и, в силу этого, имеющих определенные проблемы с состоянием психического и соматического здоровья. Относительно длительный период времени, произошедший после известной радиационной аварии на атомном производственном объединении «Маяк» (1957 г.) и возникновение вследствие этого «Восточно-Уральского радиационного следа» (ВУРС, ра-

диационно зараженных территорий, расположенных по розе ветров, сложившейся к моменту аварии на ПО «Маяк»), предопределяет выбор в качестве контингента исследования лиц пожилого возраста, попавших под радиоактивное воздействие и длительное время проживающих на подвергшихся радиоактивному заражению территориях.

Материалы и методы. В рамках программы многофакторного исследования, проводившегося на протяжении более чем 20 лет, на базе Федерального государственного учреждения науки (ФГУН) «Уральский научно-практический центр радиационной медицины», Государственного учреждения здравоохранения «Областная клиническая специализированная психоневрологическая больница №1» (ГУЗ «ОКСПНБ №1», ГУЗ «Областная специализированная психиатрическая больница №4») были обследованы лица пожилого возраста, проживающие в населенных пунктах, расположенных на экологически неблагоприятной (радиоактивной загрязненной) территории в зоне ВУРС по бассейну р. Теча. В основную группу были включены 110 человек в возрасте 52–69 лет (в среднем – $60,5 \pm 0,9$ года), в том числе мужчины – 67 чел. (60,9 % выборки) и 43 женщины (39,1 %). Критерием включения в исследуемую группу являлись общие основания для многофакторного исследования лиц, пострадавших от аварии на ПО «Маяк» и проживающих в зоне ВУРС 30 и более лет с момента облучения. При этом исследование отдельных клинико-психологических характеристик являлось обязательным фрагментом такого комплексного исследования.

В качестве контрольной группы обследовано 70 жителей радиационно чистого населенного пункта Челябинской области, аналогичных по возрасту и полу основной группе, не предъявлявших на момент обследования жалоб на состояние нервно-психического здоровья, не обращавшихся за специализированной помощью к врачам-неврологам и врачам-психиатрам, не состоявших на момент исследования на диспансерном учете по поводу декомпенсированных хронических соматических заболеваний.

Сравнение и изучение клинико-психологических проявлений нервно-психических расстройств в основной группе проводилось с учетом социально-демографических и психологических характеристик группы сравнения.

Для установления значимых различий между группами использовались описательная статистика и непараметрический U-критерий Манна–Уитни.

Все пациенты основной группы подвергались влиянию психологического фактора – хронического стресса, определяемого как осознание опасности радиационного воздействия на здоровье (Аклеев, 1995; Аклеев, 2001; Буйков, 2004). В соответствии с программой многофакторного исследования для изучения характеристики тревожности и тревоги использовалась известная психодиагностическая методика «Шкала реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера – Ю.Л. Ханина», обладающая, несмотря на кажущуюся простоту, достаточно высокими диагностическими возможностями при экспресс-диагностике, проводящейся, в том числе, в рамках скрининговых исследований. Полученные результаты представлены в табл. 1, 2.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ табл. 1 показывает, что различия в уровне выраженности реактивной (РТ) и личностной (ЛТ) тревожности в основной группе и группе сравнения имеют достоверные различия ($p < 0,05$), которые касаются как среднего уровня реактивной тревожности, который определяется в области умеренных значений норм методики (31–45 баллов), так и среднего уровня личностной тревожности, усредненные показатели которого попадают в диапазон высоких значений (свыше 45 баллов). Таким образом, даже усредненные показатели личностной и ситуативной тревожности отражают наличие повышенного уровня тревожности облученного населения экологически неблагоприятных территорий Уральского региона, который сохраняется на протяжении последних десятилетий (Вишневецкая, 2001, с. 11–15). При этом основу такого феномена, по мнению В.А. Буйкова, составляет

Таблица 1
Средние значения показателей реактивной тревоги и личностной тревожности по Спилбергеру – Ханину в баллах

Шкалы тревожности	Группы пациентов	
	Основная группа	Группа сравнения
Реактивная тревога	37,4**	17,7
Личностная тревожность	50,4*	31,2

Примечание. * – различия между основной группой и группой сравнения достоверны на уровне $p < 0,05$, ** – на уровне $p < 0,01$.

Краткие сообщения

прежде всего субъективная оценка опасности радиационного воздействия на здоровье людей, которая сформировалась как непосредственно в связи с фактом аварии на ПО «Маяк», так и в связи с повышенным вниманием, которое уделялось в последовавшие десятилетия исследованию состояния здоровья попавшего под радиационное облучение населения, а также последовавшие после этого разнообразные социально-экономические, социально-политические и иные процессы, например, подъем радиофобических проявлений вследствие широкого обсуждения возможности строительства Южно-Уральской атомной электростанции; активности общественных движений экологов, «зеленых» и т. п., различные меры социальной поддержки и компенсации пострадавшему от радиационных аварий населению, вплоть до переселения из территории ВУРС и т. п. меры (Буйков, 2013; с. 58–61).

При проведении сравнительного анализа результатов распределения принявших участие в исследовании жителей экологически неблагополучных территорий по подгруппам с различным уровнем выраженности реактивной тревоги установлено, что практически половина пациентов основной группы (43,6%) имели показатели РТ в диапазоне высоких значений (табл. 2). Одинаковое процентное соотношение пациентов с умеренным и низким уровнем РТ внутри основной группы позволяет предположить, что тревожность определяется скорее реакцией на хроническую стрессовую ситуацию (восприятие информации о радиационном воздействии), чем на реальное облучение (Ларцев, 1995, с. 166–173).

Анализ табл. 3 показывает, что показатели личностной тревожности (ЛТ) среди пациентов основной группы распределились несколько иначе. В подавляющем большинстве случаев отмечались высокие значения ЛТ. И только у 20,9% больных основной группы ЛТ находилась в диапазоне умеренных значений. Ни одного пациента с низким уровнем ЛТ среди облученных лиц выявлено не было (Колмогорова, 2013; с. 6).

Высокий уровень ЛТ у подвергшихся облучению лиц, свидетельствует о такой психологической особенности данного контингента, как повышенная склонность испытывать беспокойство в различных жизненных ситуациях, в том числе и в тех, объективные характеристики которых к этому не предрасполагают (Колмогорова, 2014; с. 27). ЛТ является predisпозицией, облегчающей возникновение тревоги, как реакции на грозящую опасность (мнимую или реальную), характеризующейся актуальным переживанием напряжения, беспокойства и нервозности (Полецкий, 2010, с. 20–23).

Более высокие показатели ЛТ среди пациентов основной группы свидетельствуют о большей выраженности дистресса и общей дезадаптации в данной категории обследованных (Колмогорова, 2013; с. 76).

Ретроспективно пациенты старшего зрелого и пожилого возраста, длительно проживающие на радиоактивно загрязненных территориях Уральского Региона оценивают сложившуюся ситуацию как лишившую их жизненных перспектив, независимости и возможности к самореализации (Колмогорова, 2013, с. 87). По данным клинико-психологического исследования

Таблица 2
Уровень реактивной тревоги по Ч.Д. Спилбергеру – Ю.Л. Ханину у пациентов исследуемых групп

Уровень реактивной тревоги (РТ)	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс.	%	Абс.	%
Низкая РТ (до 30 б.)	31	28,2*	68	85,0
Умеренная РТ (31-45б)	31	28,2	12	15,0
Высокая РТ (>46 б.)	48	43,6*	0	0
Всего	110	100	80	100

Примечание. * – различия между основной группой и группой сравнения достоверны ($p < 0,05$).

Таблица 3
Уровень личностной тревожности по Ч.Д. Спилбергеру - Ю.Л. Ханину у пациентов исследуемых групп

Уровень личностной тревожности (ЛТ)	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс.	%	Абс.	%
Низкая ЛТ (до 30 б.)	0	0*	53	66,3
Умеренная ЛТ (31-45б)	23	20,9	27	33,7
Высокая ЛТ (>46 б.)	87	79,1*	0	0
Всего	110	100	80	100

Примечание. * различия между основной группой и группой сравнения достоверны ($p < 0,05$).

они постоянно испытывают напряжение и тревогу. Вытесняя истинную причину конфликта, в качестве защитного поведения эти лица используют механизм «бегства в болезнь», позволяющий переложить ответственность за происходящее на окружающих, занять пассивную позицию. Предъявляя завышенные и нереальные требования, они часто накапливают тревогу экстрапунитивным путем, вплоть до проявления враждебности и агрессивности, что периодически на время ослабляет состояние неуверенности и тревоги. Перекрытие такого рода внешнего реагирования может способствовать образованию эффекта «замкнутого круга» и утяжелять ощущение тревоги и безнадежности (Пивень, 2001, с. 134).

Таким образом, у жителей старшего зрелого и пожилого возраста, длительно проживающих на радиоактивно загрязнённых территориях Уральского региона, определены высокий уровень реактивной и личностной тревожности, что формирует основу для развития различных форм психосоматических расстройств. Предупредить их развитие можно путем проведения систематических специализированных психокоррекционных мероприятий (Румянцева, 2008, с. 368).

Литература

1. Аклеев, А.В. Здоровье населения, проживающего на радиоактивно загрязненных территориях Уральского региона / А.В. Аклеев, М.М. Косенко, Л.Ю. Крестинина. – М., 2001. – 146 с.
2. Аклеев, А.В. Радиационные аварии на Урале: экологические и социальные аспекты / А.В. Аклеев, С.А. Большакова, Л.А. Бурдаков, В.Н. Козлов и др. // Пробл. экологии Южного Урала. – 1995. – № 2. – С. 5–28.
3. Психическое здоровье населения Южного Урала, подвергшегося радиационному облучению / В.А. Буйков, П.П. Балашов, А.В. Аклеев, В.В. Колмогорова. – М., 2007. – 302 с.
4. Буйков, В.А. Тревожно-депрессивные состояния у пострадавших в результате радиационных инцидентов на Южном Урале и ликвидаторов аварии на ЧАЭС / В.А. Буйков, В.В. Колмогорова // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2009. – № 1. – С. 103–106.
5. Буйков, В.А. Соотношение психических и соматических расстройств у облученных на территории Уральских радиационных инцидентов / В.А. Буйков, В.В. Колмогорова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2004. – № 6. – С. 292–301.
6. Буйков, В.А. Эмоциональные расстройства у пострадавшего населения с органическими проявлениями после радиационных аварий на Южном Урале / В.А. Буйков, В.В. Колмогорова // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2013. – № 5 (80). – С. 58–61.
7. Вишневская, В.П. Изменения психических процессов и состояний у лиц, подвергшихся радиационному воздействию / В.П. Вишневская // Рос. психиатр. журн. – 2001. – № 3. – С. 11–15.
8. Ларцев, М.А. Психологические факторы радиационных аварий / М.А. Ларцев // Медицина катастроф. – 1995. – № 1–2. – С. 166–173.
9. Колмогорова, В.В. Формирование суицидального поведения у пациентов с посттравматическими изменениями личности в отдаленные периоды радиационных аварий на Южном Урале / В.В. Колмогорова, В.М. Полецкий // Тюменский медицинский журнал. – 2013. – Т. 15, № 3. – С. 6.
10. Колмогорова, В.В. Клинические проявления астенического синдрома у пострадавших после радиационных аварий на Южном Урале / В.В. Колмогорова, В.М. Полецкий // Академический журнал Западной Сибири. – 2014. – № 1 (50). – Т. 10, № 1. – С. 27.
11. Колмогорова, В.В. Анализ клинических вариантов хронического ПТСР у облученного населения Южного Урала / В.В. Колмогорова, В.М. Полецкий // Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9, 34. – С. 76.
12. Колмогорова, В.В. Невротизация пострадавших вследствие аварии 1957 г. на ПО «Маяк» и сбросов радиоактивных отходов в реку Теча / В.В. Колмогорова, В.М. Полецкий // Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9, № 3. – С. 87.
13. Пивень, Б.Н. Экологическая психиатрия / Б.Н. Пивень. – Барнаул, 2001. – 134 с.
14. Полецкий, В.М. Динамика невротоподобных состояний резидуально органического генеза / В.М. Полецкий // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2010. – № 3. – С. 20–23.
15. Румянцева, Г.М. Радиационные инциденты и психическое здоровье населения / Г.М. Румянцева, О.В. Чинкина, Л.Н. Бежина. – М., 2008. – 368 с.

Колмогорова Влада Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры психиатрии, Южно-Уральский государственный медицинский университет Минздрава России (Челябинск), kolmogorova_v@mail.ru

Полецкий Владимир Михайлович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры психиатрии, Южно-Уральский государственный медицинский университет Минздрава России (Челябинск), vpoletskiy@rambler.ru

Поступила в редакцию 21 декабря 2014 г.

CLINIQUE-PSYCHOLOGICAL FEATURES REACTIVE AND PERSONAL ANXIETY IN RESIDENTS OVER MATURE AND OLD AGE, LIVING A LONG TIME ECOLOGICALLY UNFAVORABLE REGIONS OF THE SOUTHERN URALS

V.V. Kolmogorova, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation, *kolmogorova_v@mail.ru*

V.M. Poletskiy, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation, *vpoletskiy@rambler.ru*

A clinical-psychological examination using experimental psychological methods of reactive and personal anxiety status of a large group of exposed population older mature and elderly living in long-radioactively contaminated territories of the Ural region. Neuropsychiatric disorders among residents of contaminated areas due to the influence of a complex combination of factors. Psychogenic factors, naturally accompanied by radiological incidents, over time acquires independent affecting value, causing a change in the adaptation mechanisms of personality, reducing the ability to cope with any stressful situations. The study was performed in remote periods of radiation exposure due to the man-made disaster "Mayak". Revealed strong differences between the surveyed affected and healthy individuals.

Keywords: ecologically unfavorable area, psychological maladjustment, reactive anxiety, trait anxiety, psychosomatic disorders.

References

1. Akleev A.V., Kosenko M.M., Krestinina L.Y. *Zdorov'e naseleniya, prozhivayushchego na radioaktivno zagryaznennykh territoriyah Uralskogo regiona* [Health of People Living in the Contaminated Areas of the Ural Region]. Moscow, 2001. 146 p.
2. Akleev A.V., Bolshakov S.A., Burdakov L.A., Kozlov V.N. [Radiation Accident in the Urals, Environmental and Social Aspects]. *Problemy ekologii Yuzhnogo Urala* [Ecology Problems of the South Ural]. 1995, no. 2, pp. 5–28. (in Russ.)
3. Buykov V.A., Balashov P.P., Akleev A.V., Kolmogorova V.V. *Psihicheskoe zdorove naseleniya Yuzhnogo Urala, podvergshegosya radiacionnomu oblucheniyu* [Mental Health in the South Ural Exposed to Radiation]. Moscow, 2007. 302 p.
4. Buykov V.A., Kolmogorova V.V. [Anxiety and Depression in Victims of Radiation Incidents in the Southern Urals and the Liquidators of the Chernobyl Accident]. *Sovremennaya vysshaya shkala: innovatsionnyy aspekt* [Contemporary Higher scale: Innovative Aspect], 2009, no. 1, pp. 103–106. (in Russ.)
5. Buykov V.A., Kolmogorova V.V. [Correlation of Mental and Somatic Disorders in the Exposed in the Urals Radiation Incidents]. *Bulletin of South Ural State University. Ser. Psychology*, 2004, no. 6, pp. 292–301. (in Russ.)
6. Buykov V.A., Kolmogorova V.V. [Affective Disorders in the Affected Population with Organic Manifestations after Radiation Accidents in the Southern Urals]. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii* [Siberian Gazette Psychiatry and Addiction], 2013, no. 5 (80), pp. 58–61. (in Russ.)
7. Vishnevskaya V.P. [Changes in Mental Processes and States in Individuals Exposed to Radiation]. *Rossiyskiy psichiatricheskii zhurnal* [Russian Journal of Psychiatry], 2001, no. 3, pp. 11–15. (in Russ.)
8. Lartsev M.A. [Psychological Factors of Radiation Accidents]. *Medicina katastrof* [Emergency Medicine], 1995, no. 1–2, pp. 166–173. (in Russ.)
9. Kolmogorova V.V., Poletskiy V.M. [Formation of Suicidal Behavior in Patients with Posttraumatic Personality Changes in Remote Periods of Radiation Accidents in the South Urals]. *Tyumenskiy medicinskiy zhurnal* [Tyumen Medical Journal], 2013, vol. 15, No. 3, pp. 6. (in Russ.)
10. Kolmogorova V.V., Poletskiy V.M. [Clinical Manifestations of Asthenic Syndrome in Victims after Radiation Accidents in the Southern Urals]. *Akademicheskii zhurnal Zapadnoy Sibiri* [Academic Journal of Western Siberia], 2014, vol. 10, no. 1 (50), pp. 27. (in Russ.)
11. Kolmogorova V.V., Poletskiy V.M. [Analysis of Clinical Variants of Chronic PTSD in Irradiated Populations of the Southern Urals]. *Akademicheskii zhurnal Zapadnoy Sibiri* [Academic Journal of Western Siberia], 2013, vol. 9, no. 34, pp. 76. (in Russ.)

12. Kolmogorova V.V., Poletsky V.M. [Neuroticism Affected by the Accident in 1957 at the "Mayak" and Discharges of Radioactive Waste into the Techa River]. *Akademicheskij zhurnal Zapadnoy Sibiri* [Academic Journal of Western Siberia], 2013, vol. 9, no. 3, pp. 87. (in Russ.)
13. Poletskiy V.M. [Dynamics of Similar to a Neurosis States Residual-Organic Genesis]. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii* [Siberian Journal of Psychiatry and addiction Psychiatry], 2010, no. 3, pp. 20–23 (in Russ.)
14. Piven B.N. *Ekologicheskaya psikiatriya* [Environmental Psychiatry]. Barnaul, 2001, 134 p.
15. Rumyantseva G.M., Chinkina O.V., Bezhina L.N. *Radiacionnye incidenty i psichicheskoe zdorove naseleeniya* [Radiological Incidents and Mental Health]. Moscow, 2008. 368 p.

Received 21 December 2014

БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СТАТЬИ

Колмогорова, В.В. Возрастные аспекты проявлений тревожности у пожилых жителей экологически неблагоприятных регионов Южного Урала / В.В. Колмогорова, В.М. Полецкий // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2015. – Т. 8, № 2. – С. 106–111.

REFERENCE TO ARTICLE

Kolmogorova V.V., Poletskiy V.M. Clinique-Psychological Features Reactive and Personal Anxiety in Residents over Mature and Old Age, Living a Long Time Ecologically Unfavorable Regions of the Southern Urals. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Psychology*. 2015, vol. 8, no. 2, pp. 106–111. (in Russ.)
