

АНАЛИЗ КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ОБЛУЧЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ЮЖНОГО УРАЛА В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ РАДИАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

В.А. Буйков, В.В. Колмогорова

Проведено клинико-психологическое обследование статуса многочисленной выборки облученного населения Южного Урала в отдаленные периоды после радиационного облучения вследствие техногенной аварии. Выявлены отличия в состоянии нервно-психического здоровья у обследованных пострадавших и здоровых лиц.

Ключевые слова: психическая дезадаптация, акцентуация личности, аффективные нарушения, невротические расстройства.

Введение. В последние десятилетия накоплен опыт исследования воздействия радиации на нервно-психическое здоровье человека, например, изучение последствий техногенных катастроф в Англии (Уиндекейл, 1957 г.), в США (Три-Майл-Айланд, 1979 г.), в Японии (взрыв на АЭС «Фукусима-1», 2011 г.), на территории бывшего СССР (радиационные инциденты на Южном Урале в конце 1950-х годов, авария на Чернобыльской АЭС, 1987 г.) и т. д. Большое внимание уделяется изучению воздействия на организм человека «малых» доз радиации и связанных с ними психогенных факторов, а также формирования нервно-психических расстройств у самих пострадавших и их потомков в отдаленные периоды радиационного поражения.

В частности, наибольшие последствия для здоровья населения, проживающего на территориях вблизи Производственного объединения «Маяк» (ПО «Маяк», Челябинская область), имели сброс ПО «Маяк» радиоактивных отходов в реку Теча в период с 1949 по 1956 гг. и авария на самом ПО «Маяк» в 1957 г., приведшая к выбросу радиоактивности на значительной территории Южного Урала (Восточно-Уральский радиационный след, ВУРС). Как следствие, население, проживающее в бассейне реки Течи и на территории ВУРСа, подвергалось многолетнему радиационному воздействию. Облучение населения было обусловлено как внешним, так и внутренним облучением за счет употребления речной воды и продуктов питания местного производства. Основными дозообразующими радионуклидами были долгоживущие изотопы стронция и цезия Sr-90 и Cs-137, периоды полураспада которых составляют около 30 лет. Для полного прекращения радиоактивного воздействия этих радионуклидов тре-

буется пять периодов полураспада (примерно 150 лет).

Целью настоящего исследования послужило изучение клинико-психологических характеристик и показателей нервно-психического здоровья облученных при аварии на ПО «Маяк» и их потомков в период, отдаленный от радиационного воздействия на 50 лет.

Материалы и методы. На базе Челябинской областной специализированной психоневрологической больницы № (ЧОКСПНБ №1), Челябинской областной психиатрической больницы № 4 (ЧОПБ №4), Уральского научно-практического центра радиационной медицины, отделения реабилитации Челябинской областной клинической больницы № 1 (ЧОКБ №1) на протяжении пятилетнего периода было обследовано 2993 человека, находящиеся под наблюдением в связи с проживанием на пострадавших от радиационных факторов территориях. Все обследованные были объединены в две группы. В первую группу вошли 1027 пациентов, проживающих в населенных пунктах, расположенных в бассейне реки Теча. Вторую группу составили 1966 пациентов, проживающих на территории ВУРСа. Группу сравнения составили жители радиационно чистых территорий Челябинской области (300 чел.). Все обследованные основных групп и группы сравнения были в возрасте 35–65 лет.

В исследовании были использованы: Гиссенский опросник соматических жалоб, методика реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханину, шкала самооценки депрессии Бека, методика определения акцентуации характера К. Леонгарда, Ленинградский опросник института им. В.М. Бехтерева для оценки типов психического реагирования на соматические заболевания (ЛОБИ), клинический опросник для выявления и оценки нев-

ротических состояний К.К. Яхина и Д.М. Менделевича. Клинико-anamnestическим методом на основании данных медицинской документации у каждого обследованного пациента выявлялись факторы риска, влияющие на формирование нервно-психических расстройств, объединенных в группы радиационных, психогенных, экзогенно-органических, соматических и социальных факторов.

Результаты исследования

В результатах исследования самооценки депрессивной симптоматики по шкале Бека отмечается четкая тенденция наличия среди облученного населения лиц с умеренной и тяжелой депрессией. В то же время в структуре выраженности депрессии у обследованных основной группы нет различий. В группе сравнения отмечается достоверно более низкий уровень распространенности депрессивной симптоматики (табл. 1).

Было выполнено исследование сопряженности уровня депрессивной симптоматики с наличием у обследованных определенных факторов риска нарушений нервно-психического здоровья (табл. 2).

Как следует из данных табл. 2, в показателях самооценки депрессии по шкале Бека в подгруппах основной группы между значениями показателей депрессии у облученных с преимущественным влиянием одного из факторов риска нет статистически значимых различий ($p > 0,05$). Результаты помогают объяснить природу клинически выявленного депрессивного синдрома, поддерживающего общую дезадаптацию обследованных больных

основной группы, наличием целой системы факторов риска, влияющих на формирование нервно-психических расстройств.

Различия в уровне выраженности среднегрупповых показателей уровня реактивной и личностной тревожности у облученных и здоровых выявлены лишь у лиц с высоким уровнем личностной тревожности (табл. 3).

Как следует из данных табл. 3, различия в уровне реактивной и личностной тревожности у обследованных основной группы и группы сравнения в основном отсутствуют. С помощью клинического интервью подтверждена высокая личностная тревожность у облученных в зоне ВУРСа, сопровождающаяся наличием невротического конфликта, эмоциональных срывов, что в дальнейшем приводит к формированию различных нервно-психических нарушений и психосоматических заболеваний.

Косвенным подтверждением наличия нервно-психических и психосоматических расстройств являются показатели выраженности соматических жалоб по методике Гиссенского опросника (табл. 4).

Из представленных данных следует, что в основной группе между лицами, облученными в бассейне р. Течи и зоне ВУРСа, существенных различий по уровню выраженности всех выделенных соматических жалоб не выявлено. Различий также не обнаруживается между показателями выраженности жалоб по деятельности желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы в основной группе и группе сравнения. Однако пациенты основной группы по сравнению со здоровыми лицами группы сравнения достоверно чаще

Таблица 1
Среднегрупповые показатели уровня выраженности депрессивной симптоматики у обследованного населения Южного Урала (в баллах по шкале Бека)

Группа	Уровень выраженности депрессии			
	Отсутствие	Легкая	Умеренная	Тяжелая
Основная группа:				
1. Облученные в бассейне р. Теча	13,2*	21,8*	25,6	33,3
2. Облученные в зоне ВУРСа	13,6*	22,0*	28,2	37,2
Группа сравнения	10,0	23,3*	0	0

Таблица 2
Сочетание факторов риска, влияющих на формирование нервно-психических расстройств, и уровня выраженности депрессии у облученных на Южном Урале (в баллах по шкале Бека)

Фактор риска	Уровень выраженности депрессии			
	Отсутствие	Легкая	Умеренная	Тяжелая
1. Радиационный фактор	10,5	21,4*	27,5	0
2. Психогенный фактор	13,2*	21,8*	26,5	37,6
3. Экзогенно-органический фактор	10,8	23,7	27,2	0
4. Соматический фактор	11,8*	22,1	27,4	34,5
5. Социальный фактор	12,5*	22,3	28,7	35,6
Группа сравнения	10,0*	23,3	0	0

Различия между основной группой и группой сравнения достоверны ($p < 0,05$).

Таблица 3

Среднегрупповые показатели выраженности реактивной и личностной тревожности у обследованного населения Южного Урала (в баллах по шкале Спилбергера–Ханина) в основной группе и группе сравнения

Группы обследованных больных	Реактивная тревожность			Личностная тревожность		
	Низкая	Умеренная	Высокая	Низкая	Умеренная	Высокая
Основная группа:						
1. Облученные в бассейне р. Течи	21,5	37,1	46,0	0	39,6	53,5*
2. Облученные в зоне ВУРСа	22,0	39,5	47,6	0	43,4	58,4*
Группа сравнения	22,7	36,8	46,0	29,5	39,5	51,3*

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

Таблица 4

Выраженность (в баллах) соматических жалоб в основной группе и группе сравнения по результатам Гиссеновского опросника

Соматические жалобы	Основная группа		Группа сравнения
	Облученные в бассейне р. Течи	Облученные в зоне ВУРСа	
Истощение	11,5	12,5	6,9*
Желудочные жалобы	8,9	6,8	4,8
Боли в различных частях тела (ревматический фактор)	16,2	17,2	10,4*
Сердечные жалобы	10,8	10,3	6,8
Интенсивность жалоб	47,5	46,8	28,9*

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

($p < 0,05$) жалуются на истощение, боли в различных частях тела и на большую интенсивность жалоб (по последнему показателю «Интенсивность жалоб» отличается в 1,6 раза).

Структура типов отношения к заболеваниям, выявленная с помощью Ленинградского опросника Бехтеревского института (ЛОБИ) (табл. 5) свидетельствует, что между данными в основной группе и группе сравнения имеются достоверные различия ($p < 0,05$) в преобладании у обследованных пациентов гармоничного, тревожного, ипохондрического, апатического, неврастенического, анозогнозического и эргопатического типов, при том, что различий в показателях в подгруппах пострадавших от радиации пациентов не отмечается.

Интерпретация данных, полученных по клиническому опроснику для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич), позволяет выявить достоверное различие ($p < 0,05$) по шкалам тревоги, невротической депрессии, истерического типа реагирования, обсессивно-фобическим нарушениям в показателях пациентов и здоровых лиц, при том, что различий у проживающих на радиационно зараженных территориях не выявлено. По клинико-психологическим результатам опросника оценка выраженности невротических расстройств облученных в пойме реки Течи и облученных в зоне ВУРСа свидетельствует о болезненном уровне их

проявлений: тревога – 4,82 и 3,4 балла соответственно; невротическая депрессия – 10,4 и 8,8 балла; астения – 8,2 и 8,6 балла; истерический тип реагирования – 10,6 и 7,1 балла; обсессивно-фобические нарушения – 9,2 и 10,3 балла; вегетативные нарушения – 15,2 и 12,4 балла. Представленные выше данные свидетельствуют, что уровень невротических расстройств у облученных в пойме реки Теча практически по всем шкалам (за исключением шкалы астении) выше, чем у облученных в зоне ВУРСа.

Таким образом, результаты клинико-психологического обследования изученных больных основной группы и здоровых лиц группы сравнения показали общность психопатологических проявлений у лиц, облученных в результате радиационных инцидентов в бассейне реки Течи и зоне ВУРСа, и достоверное различие их с группой сравнения ($p < 0,05$). Ретроспективно пациенты основной группы оценивают сложившуюся ситуацию как лишившую их жизненных перспектив, независимости и возможности к самореализации. Кроме этого, они высказывают тревогу за состояние своего здоровья, здоровья детей, которое связывают в первую очередь с неблагоприятной экологической обстановкой. Анализ полученных данных свидетельствует, что лица, облученные в бассейне реки Течи и зоне ВУРСа, нуждаются в специфической системе лечебных мероприятий, учитывающих осо-

Структура типов психического реагирования на соматические заболевания в основной группе и группе сравнения по данным методики ЛОБИ

Тип психического реагирования	Основная группа				Группа сравнения	
	Облученные в бассейне р. Течи		Облученные в зоне ВУРСа			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Гармоничный	10	0,9	33	1,7	125	41,5*
Тревожный	476	46,4	525	26,7	21	7,1*
Ипохондрический	103	10,0	131	6,7	9	2,7*
Меланхолический	10	0,9	16	0,8	4	1,4
Апатический	84	8,2	114	5,8	4	1,4*
Неврастенический	103	10,0	458	23,3	22	7,5*
Обсессивно-фобический	56	5,5	33	1,7	9	2,9
Сенситивный	28	2,7	49	2,5	9	2,9
Эргоцентрический	28	2,7	83	4,2	4	1,4
Эйфорический	18	1,8	65	3,3	4	1,4
Анозогнозический	18	1,8	49	2,5	34	11,4*
Эргопатический	10	0,9	33	1,7	25	8,4*
Паранойяльный	18	1,8	49	2,5	4	1,4
Не определяется тип	65	6,4	328	16,7	26	8,6
Всего	1027	100	1966	100	300	100

* Различие между основной группой и группой сравнения достоверно ($p < 0,05$).

бенности их клинического и психологического статуса.

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. 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.
3. Колмогорова, В.В. Отдаленные пси-

хические расстройства у пострадавших в результате радиационных инцидентов на Южном Урале и у ликвидаторов аварии на Чернобыльской АЭС / В.В. Колмогорова, В.А. Буйков, А.В. Аклеев. – М., 2006. – 155 с.

4. Крупные радиационные аварии: последствия и защитные меры / Р.М. Алексахин, Л.А. Булдаков, В.А. Губанов и др. – М., 2001. – 752 с.

5. Психическое здоровье населения Южного Урала, подвергшегося радиационному облучению / В.А. Буйков, П.П. Балашов, А.В. Аклеев, В.В. Колмогорова. – М., 2007. – 302 с.

6. Румянцева, Г.М. Радиационные инциденты и психическое здоровье населения / Г.М. Румянцева, О.В. Чинкина, Л.Н. Бежисна. – М., 2008. – 368 с.

Поступила в редакцию 14 ноября 2011 г.

Буйков Владимир Андреевич. Доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической психологии, Университет Российской академии образования (Челябинский филиал).

Vladimir A. Buykov. MD, Professor of Clinical Psychology, University of the Russian Academy of Education (Chelyabinsk Branch).

Колмогорова Влада Владимировна. Кандидат медицинских наук, ассистент кафедры психиатрии, факультет послевузовского и дополнительного профессионального образования, Челябинская государственная медицинская академия. E-mail: kolmogorova_v@mail.ru

Vlada V. Kolmogorova. Assistant Professor of Psychiatry, Faculty of Postgraduate and Continuing Professional Education, Chelyabinsk State Medical Academy. E-mail: kolmogorova_v@mail.ru