

Последствия ядерной катастрофы на Фукусиме в 2011 году для психического здоровья: являются ли внуки жертв атомной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки более уязвимыми?

Menachem Ben-Ezra¹, Yuval Palgi², Yechiel Soffer³, Amit Shrira^{4,5}

¹School of Social Work, Ariel University Center of Samaria, Ariel;

²Department of Gerontology, Faculty of Social Welfare and Health Sciences, University of Haifa;

³Department of Public Health, Ben-Gurion University of the Negev, BeerSheva;

⁴Department of Psychology, Tel Aviv University;

⁵Israel Gerontological Data Center, Paul Baerwald School of Social Work and Social Welfare, Hebrew University of Jerusalem, Israel

Перевод: Боброва Н.А. (Москва)

Редактор: Карпенко О.А. (Москва)

11 марта 2011 года Япония содрогнулась от землетрясения магнитудой 9,0 баллов. Последствия были серьезными, так как более чем 15000 человек погибло во время землетрясения и последующего цунами (1). За катастрофой последовала авария 7 уровня на АЭС Фукусима, сравнимая по масштабам только с аварией на Чернобыльской АЭС (1,2). Публикации на тему поведенческих реакций после ядерных катастроф единичны (3-5) и, в основном, касаются тревожных расстройств. В Японии ядерная катастрофа пробудила воспоминания об атомных бомбардировках времен Второй Мировой Войны и таким образом могла увеличить исторически обоснованный страх местного населения (6). Нашей целью было сравнить людей, чьи бабушки и дедушки жили в районах, прилегавших к Хиросиме и Нагасаки во время атомных бомбардировок, с теми, чьи предки жили в других областях.

С 17 по 24 апреля 2011 года без дополнительных методов отбора нами была сформирована выборка из 140 жителей Японии. Каждый участник был первоначально опрошен японским интервьюером для выявления наличия в анамнезе психических или соматических заболеваний, а также зависимости от психоактивных веществ. Шесть участников были исключены из исследования в связи с наличием вышеуказанных заболеваний, еще двенадцать не смогли предоставить достаточно полную информацию о себе. В результате была сформирована окончательная выборка из 122 участников.

Участники (средний возраст 28,7±9,0 лет, 64,2% женщины, 29,1% в браке) заполнили короткий опросник по демографическим данным, который также содержал скрининговый вопрос: «Были ли ваши бабушка или дедушка подвержены воздействию атомных бомб в Хиросиме и Нагасаки?». В случае положительного ответа интервьюер уточнял, жили ли они в 1945 году в районах, прилегавших к Хиросиме и Нагасаки. Мы разделили выборку на две группы: внуки людей, проживавших в районе бомбардировки во время Второй Мировой Войны (n=34), и группа сравнения (n=88). Все участники самостоятельно заполняли опросники, включая вопросы о страхе радиационного облучения по четырех-разрядной шкале Лайкерта. Ответы ранжировались от 1 (совершенно нет) до 4 (да, очень сильно).

Симптомы посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) оценивались по 22-пунктной Шкале оценки влияния травматического события (Impact of Event Scale – Revised (IES-R)) (7). Ответы ранжировались от 0 (совсем нет) до 4 (чрезвычайно) и отражали

уровень дистресса участников через неделю после аварии на Фукусиме. Данная методика уже применялась ранее и хорошо показала себя в случае других глобальных катастроф, таких как землетрясение на Гаити в 2010 году (8).

У внуков японцев, проживавших в Хиросиме и Нагасаки, выявился более высокий уровень страха перед радиационным облучением (в среднем 3,0±0,9 против 2,7±0,8; t=2,131; p=0,035), а также большее количество симптомов ПТСР (в среднем 32,8±21,6 против 23,0±15,4; t=2,755; p=0,007). Значимых различий по возрасту, полу, материальному положению, а также расстоянию до Фукусимы между группами выявлено не было.

Данные находки могут указывать на наличие среди японского населения подгруппы людей, обладающих специфической уязвимостью в отношении ПТСР и страха радиационного облучения. Несмотря на явные недостатки исследования (малый размер выборки и поперечный дизайн), оно может представлять научный интерес, так как в данном случае ядерная катастрофа впервые произошла в стране, ранее подвергавшейся действию радиации.

Данная работа могла бы способствовать проведению в будущем лонгитудинальных исследований, посвященных долгосрочным психологическим и психиатрическим последствиям ядерных катастроф (1,3-5).

Литература:

1. Bromet EG. Lessons learned from radiation disasters. *World Psychiatry* 2011;10:83-4.
2. Weissmann G. Fukushima Daiichi and Icarus: the human factor in a meltdown. *FASEB J* 2011;25:1777-80.
3. Anspaugh LR, Catlin RG, Goldman R. The global impact of the Chernobyl reactor accident. *Science* 1988;242:1513-9.
4. Havenaar JM, Rummyantzeva GM, van den Brink W et al. Long-term mental health effects of the Chernobyl disaster: an epidemiologic survey in two former Soviet regions. *Am J Psychiatry* 1997;154:1605-7.
5. Baum A, Gatchel RJ, Schaeffer MA. Emotional, behavioral, and physiological effects of chronic stress at Three Mile Island. *J Consult Clin Psychol* 1983;51:565-72.
6. McCartney M. Nuclear panic overshadows Japan's real plight. *BMJ* 2011;342:686.
7. Weiss DS, Marmar CR. The Impact of Event Scale – Revised. In: Wilson JP, Keane TM (eds). *Assessing psychological trauma and PTSD*. New York: Guilford, 1997:399-411.
8. Ben-Ezra M, Soffer CY. Hospital personnel reactions to Haiti's earthquake: a preliminary matching study. *J Clin Psychiatry* 2010;71:1700-1.