

Самойлова Алена Вячеславовна

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ У ДЕТЕЙ - ВЫНУЖДЕННЫХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОМ СТРЕССОВОМ РАССТРОЙСТВЕ

В статье изложены основные аспекты формирования реабилитационных мероприятий при посттравматическом стрессовом расстройстве (ПТСР) у детей из семей вынужденных переселенцев, указаны наиболее распространенные психотравмирующие факторы, которые вызывают возникновение стрессовой ситуации у ребенка и в дальнейшем развитие ПТСР. Исследованы ключевые механизмы реабилитационных мероприятий: медико-психотерапевтические, фармакологические, нетрадиционные и др.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2017/3/24.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2017. № 3 (117). С. 82-85. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2017/3/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

УДК 613.863-053.2-054.73:364-786

Медицинские науки

В статье изложены основные аспекты формирования реабилитационных мероприятий при посттравматическом стрессовом расстройстве (ПТСР) у детей из семей вынужденных переселенцев, указаны наиболее распространенные психотравмирующие факторы, которые вызывают возникновение стрессовой ситуации у ребенка и в дальнейшем развитие ПТСР. Исследованы ключевые механизмы реабилитационных мероприятий: медико-психотерапевтические, фармакологические, нетрадиционные и др.

Ключевые слова и фразы: дети из семей вынужденных переселенцев; посттравматическое стрессовое расстройство; психотравмирующий фактор; реабилитация; реабилитационная программа; механизмы реабилитационных мероприятий.

Самойлова Алена Вячеславовна

*Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, Украина
alex_mischenko76@mail.ru*

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ У ДЕТЕЙ – ВЫНУЖДЕННЫХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОМ СТРЕССОВОМ РАССТРОЙСТВЕ

Проблема посттравматических стрессовых расстройств (ПТСР) на данный момент является одной из глобальных проблем общества, так как, согласно имеющимся статистическим данным, распространенность этих расстройств колеблется в диапазоне от 1% до 14%, а в группах риска может достигать даже 58%. Ежегодно количество больных с ПТСР увеличивается на 3,6% и, по прогнозам, через несколько лет будет достигать от 8% до 10% населения всего мира [10; 13]. Существуют значительные половые различия в возникновении и развитии ПТСР среди населения: 10,4% среди женщин и 5% – среди мужчин [10; 13; 16]. При этом имеется определенная статистика ПТСР: 30% больных выздоравливают; 40% остаются с незначительными нарушениями; 20% больных имеют значительные нарушения, а в 10% случаев состояние может даже ухудшаться.

Цель исследования: проанализировать мировой опыт и современные взгляды на проблему ПТСР в детском возрасте, рассмотреть основные механизмы формирования данного расстройства, имеющиеся тактики медико-психотерапевтических вмешательств в процесс заболевания с позиций реализации медико-реабилитационных механизмов лечения.

Материалы исследования: нами было обследовано 2 группы детей и подростков 7-18 лет: 305 – из семей вынужденных переселенцев и 60 человек контрольной группы, в которую были включены дети из обычных семей. Были прослежены основные клинико-психологические характеристики развития ПТСР в зависимости от половозрастных характеристик и условий проживания (сельская или городская местность).

Актуальность. Проведение реабилитационных мероприятий детям из семей вынужденных переселенцев с ПТСР – одна из самых актуальных медико-социальных проблем как современного общества, так и государства в целом, особенно актуальна она в последнее время [1; 4-7; 10-14; 18; 19]. Мы живем в период сложных медико-демографических процессов, нестабильных международных и социальных отношений, ухудшения межэтнических и расовых отношений, увеличения влияния различных психотравмирующих и других негативных факторов, следствиями действия которых являются резкое ухудшение демографических показателей, снижение рождаемости и качества общественного здоровья, возникновение расстройств психо-неврологического характера, увеличение распространенности хронических заболеваний, инвалидизации и психологической травматизации. Все эти негативные медико-социальные процессы оказывают значительное негативное влияние на общее психологическое состояние населения, в особенности на несформированный детский организм. Это и обуславливает актуальность и своевременность рассмотрения вопроса совершенствования механизмов реабилитационно-психологической защиты детского организма как наиболее подверженного действию различных психотравмирующих факторов, в особенности в когорте детей – вынужденных переселенцев.

Результаты исследования. Характеризуя состояние этой проблемы в нашей стране, следует отметить, что потребность в совершенствовании функционирования реабилитационной составляющей практической медицины особенно остро проявилась в последнее время на фоне непростой социально-экономической, политической и конфликтологической ситуации. Все это оказывает достаточно значительное влияние на состояние общего здоровья населения и на развитие расстройств психо-эмоциональной и волевой психологических сфер индивидуума, в особенности детской личности [1-3; 7-9; 15; 17]. В последнее время в нашем обществе сформировалась достаточно большая прослойка населения, получившая значительное влияние психотравмирующих факторов, под действием которых возможно развитие различных расстройств психо-эмоциональной сферы личности. Среди этого контингента следует выделить довольно большой процент лиц, у которых сформировались проявления так называемого ПТСР, особенно значительная часть этой когорты общества отмечена среди детей из семей вынужденных переселенцев.

По определению Всемирной организации здравоохранения, реабилитация – это комплексное и скоординированное использование мероприятий: медицинских, социальных, образовательных и профессиональных, для подготовки или переподготовки недееспособного лица к достижению допустимо высокого уровня функциональных возможностей [5].

Ученые выделяют три вида реабилитации: 1. Медицинская – мероприятия, которые вызывают ускорение реституции, стимуляцию репаративно-регенеративных процессов, выявляют и укрепляют компенсаторные

механизмы, способствуют коррекции общей резистентности организма и иммунитета. 2. Профессиональная (образовательная) – включает в себя трудотерапию, профессиональное обучение и переподготовку, профориентацию. 3. Социальная: бытовое и трудовое устройство, социотерапия, социо-экономическое, социогигиеническое и юридическое консультирование.

Целый ряд ученых выделяет следующие основные принципы реализации реабилитационных мероприятий: 1) раннее начало; 2) комплексность; 3) индивидуализация программы реабилитации; 4) коллегиальность в решении вопросов программы; 5) непрерывность и завершенность реабилитации; 6) преемственность; 7) осуществление реабилитационных мероприятий преимущественно в коллективе больных с сохранением принципа индивидуального подхода; 8) восстановление работоспособности с возвращением к активной общественной и трудовой деятельности; 9) доступность для всех; 10) гибкость реабилитационной программы [5; 6].

Кроме этого, необходимо помнить, что каждый конкретный случай реализации механизмов реабилитационного процесса требует мультидисциплинарного подхода и разработки индивидуальной программы реабилитационных мероприятий. Что касается детей из семей вынужденных переселенцев, механизмом реабилитационного воздействия является комплекс государственных и общественных мероприятий, направленных на создание и обеспечение условий для социальной интеграции каждого пострадавшего ребенка в общество, восстановление его социального статуса и способности к самостоятельной общественной и семейно-бытовой деятельности путем ориентации в социальной среде и социально-бытовой адаптации. Конечной целью реализации реабилитационной программы для детей-переселенцев является восстановление психосоматического и эмоционально-волевого психического здоровья ребенка, его личностного и социального статуса и высокого уровня адаптации в семье и обществе.

В аспекте реализации реабилитационных мероприятий для детей-переселенцев необходимо акцентировать максимальное внимание на влияние реабилитационных механизмов на психотравмирующее действие ПТСР, связанное с развитием клинически-оформленных расстройств и нарушений адаптации.

ПТСР (Posttraumatic Stress Disorder) – это тяжелое психическое состояние, возникающее в результате единичного или повторяющегося психотравмирующего события (военных действий, природных или техногенных катастроф, несчастных случаев, свидетельства насильственной смерти, выступления в роли жертвы терроризма, сексуального насилия или иного преступления).

Фактором ПТСР является отсроченная или затяжная реакция организма (стресс) на стрессовое событие или ситуацию (кратковременную или длительную), которая носит субъективный характер угрозы или катастрофы, способных вызвать общий дистресс почти у каждого человека.

За последние годы все больше врачей разных специальностей сталкиваются с проявлениями симптомокомплекса ПТСР у лиц (в основном из числа вынужденных переселенцев и участников боевых действий), которые находились довольно значительное время под влиянием психотравмирующей ситуации. Новый всплеск интереса к этой проблеме возник в отечественной психиатрии в связи с военными конфликтами, природными и техногенными катастрофами, постигшими нашу страну в последние десятилетия.

ПТСР возникает на фоне воздействия психотравмирующих событий, к которым ряд авторов относят следующие: боевой опыт, насильственное воздействие на личность (сексуальное или физическое, ограбление, групповое преступление), киднеппинг, роль заложника, террористические нападения, пытки, пребывание в концентрационных лагерях в качестве военнопленных, природные и промышленные катастрофы, разного рода автомобильные аварии, ситуации наличия неизлечимой и опасной для жизни болезни, другие причины.

Причиной же появления симптомокомплекса ПТСР у детей – вынужденных переселенцев в основном становятся события, которые искажают привычную для такого ребенка среду обитания. Страх, паника, крики, бегство людей, потеря родителей – все это и многое другое и вызывает у ребенка эмоциональный стресс, который характеризуется острыми или длительными физическими, психическими и социальными последствиями.

К наиболее распространенным детским психотравмирующим факторам следует отнести следующие: смерть одного или обоих родителей (особенно внезапная или насильственная смерть, суицид), потеря домашнего любимца, аварии или катастрофы, развод родителей, потеря отношений (в т.ч. дружеских привязанностей), ссора с близким другом, кража, измена, насильственная потеря невинности (сексуальное насилие), стрессовые события в стране и за рубежом (создают ощущение нестабильности, нарушают состояния базовой безопасности) и т.д.

Данные многих исследований указывают на то, что у детей, которые были непосредственными участниками стрессовой ситуации, сохраняется высокое эмоциональное напряжение даже через 2-4 месяца после событий, появляются проблемы в обучении и общении. Им свойственны нарушения поведения от депрессии к агрессии. Они отмечают появление соматических жалоб, которые по результатам медицинских осмотров не имеют органической природы. У детей при этом отмечаются такие нарушения поведения как депрессия, неспособность испытывать удовольствие, нарушение социальных контактов.

Лечебно-реабилитационные воздействия на ПТСР должны быть комплексными, включающими в себя как медикаментозную, так и немедикаментозную терапию, помимо этого должны быть включены в этот процесс психотерапия и психокоррекция. Начало вмешательства должно быть как можно более ранним после влияния психотравмирующего фактора.

Клинический результат проведения посттравматических реабилитационных мероприятий при ПТСР целиком и полностью зависит от интенсивности воздействия психотравмирующего фактора, а также степени увлечения ребенка пережитой ситуацией и резистентности психики к развитию патологии. При легком течении ПТСР у пациента возможен благоприятный исход и без вмешательства, а при наличии выраженной психосимптоматики последствий посттравматического синдрома необходимо проведение специализированного лечения. При этом положительная динамика лечения и реабилитации детей с ПТСР зависит

от своевременности обращения за помощью, поддержки окружающих, настройка ребенка на благоприятный исход и отсутствии воздействия дополнительных психотравмирующих факторов.

Основной частью реализации механизмов реабилитационной программы у детей – вынужденных переселенцев при ПТСР является применение медико-психотерапевтических вмешательств в процесс заболевания. Для коррекции психосоматических расстройств и лечения последствий ПТСР используют следующие лечебно-восстановительные механизмы: когнитивно-поведенческая терапия, гештальт-терапия, десенсибилизация, репроцессинг, фармакотерапия (комбинированное применение антидепрессантов, транквилизаторов, ноотропных препаратов, применение снотворных средств, аденоблокаторов, нейролептических средств и т.д.).

Кроме вышеуказанных механизмов, обязательно применяются методы психотерапевтической коррекции проявлений ПТСР, которые играют важную роль при лечении расстройства и включают следующие методики: короткая психодинамическая психотерапия (предоставление пострадавшему ребенку возможности быстро преодолеть эмоциональный конфликт), семейная терапия (цель – помочь пострадавшему и его окружению найти понимание и вместе бороться с негативными эмоциями), групповая терапия (цель – научиться преодолевать чувство стыда, вины, раздражение, вспышки гнева и т.д.), дебрифинг (снижение стресса на начальной стадии и предупреждение развития психологических расстройств).

Наряду с вышеуказанными методами лечения ПТСР, следует применять нетрадиционные методы оказания психологической помощи: музыкальную терапию, привлечение больных к игре в театральные постановки (драма-терапия), занятия йогой и хореографией (танцевальная терапия), изобразительное искусство (арт-терапия) и др.

Мероприятия комплексной медико-психолого-педагогической реабилитации детей из семей вынужденных переселенцев должны проходить в несколько этапов, среди которых следует выделить следующие:

1. Диагностика и оценка психического статуса с выявлением симптомокомплекса, присущего острой стрессовой реакции и ПТСР.
2. Проведение медико-психологической помощи ребенку путем реализации индивидуальной программы медико-психологической коррекции.
3. Педагогическая и медико-социальная реабилитация ребенка, которая должна состоять из коррекционно-оздоровительных мероприятий (фармакотерапия, психотерапия, психологическое консультирование и т.д.) и различных форм психокоррекции (беседа, игротерапия и т.д.).
4. Мониторинг и контроль психологического состояния ребенка (оценка психологического статуса, контроль наличия симптомокомплекса ПТСР и т.д.).
5. Психологическая и социальная помощь родственникам и членам семьи ребенка с ПТСР.

Выводы: таким образом, на этапе формирования и реализации механизмов реабилитационной программы при ПТСР у детей – вынужденных переселенцев необходимо применять комплексный подход, который должен включать в себя все существующие аспекты реабилитационных мероприятий: медико-психотерапевтические, фармакологические, нетрадиционные методы, адаптационно-социальные механизмы и т.д.

Список источников

1. **Бадина Н. П.** Психологическая помощь ребенку, пережившему психическую травму: методические рекомендации для педагогов-психологов ОУ. Курган, 2005. 5 с.
2. **Бундало Н. Л.** Депрессивные проявления при посттравматическом стрессовом расстройстве различной степени тяжести // Актуальные проблемы психиатрии и неврологии: материалы Всероссийской юбилейной научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Человек и здоровье, 2007. С. 28-29.
3. **Бундало Н. Л., Росснев Д. А.** Определение первичных и вторичных клинических синдромов при хроническом посттравматическом стрессовом расстройстве с использованием нейросетевого моделирования [Электронный ресурс] // Medline.ru: биомедицинский журнал. 2007. Т. 8. С. 666-678. URL: <http://www.medline.ru/public/art/tom8/art059pdf.phtml> (дата обращения: 03.04.2017).
4. **Гейм Р. В., Бабина Л. М.** Дифференцированный подход к терапии невротической депрессии // Здравоохранение Российской Федерации. 2004. № 6. С. 38-40.
5. **Дементьева Н. Ф., Устинова Э. В.** Формы и методы медико-социальной реабилитации нетрудоспособных граждан. М.: ЦИЭТИН, 1991. 135 с.
6. **Залученова Е. А.** Принципы оценки психологического компонента реабилитационного потенциала // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 1998. № 2. С. 29-32.
7. **Кекелидзе З. И., Портнова А. А.** Посттравматическое стрессовое расстройство у детей и подростков // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2002. Т. 102. № 12. С. 56-62.
8. **Курицына А. А., Бундало Н. Л.** Клинические проявления агрессии и враждебности при посттравматическом стрессовом расстройстве // Актуальные проблемы психиатрии и неврологии: материалы Всероссийской юбилейной научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Человек и здоровье, 2007. С. 34-35.
9. **Мэнделл Дж. Г., Дамон Л. и др.** Групповая психотерапевтическая работа с детьми, пережившими насилие. М.: Генезис, 2001. 160 с.
10. **Пятницкая Е. В.** Психология травматического стресса: учеб. пособие / ред. М. Б. Иванова. Балашов: Николаев, 2007. 140 с.
11. **Руководство по предупреждению насилия над детьми:** в 2-х т. / под ред. Н. К. Асановой. М.: Вече; АСТ, 2000. Т. 1 (А-О). 528 с.
12. **Сидельников С. А., Дышекова М. Р., Часыгова М. Ю.** Особенности посттравматического стрессового синдрома у детей // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2013. Т. 3. Вып. № 2.
13. **Тарабрина Н. В.** Психология посттравматического стресса: теория и практика. М.: Ин-т психологии РАН, 2009. 303 с.
14. **Черепанова Е. М.** Психологический стресс: помоги себе и ребенку: книга для школьных психологов, родителей и учителей. 2-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 1997. 95 с.

15. **Brieve J., Conte J.** Self-Reported Amnesia for Abuse in Adults Molested as Children // *Journal of Traumatic Stress*. 1993. Vol. 6. P. 21-73.
16. **Bundalo N. L.** Principles of Posttraumatic Stress Disorder Treatment // *What Is New in Psychiatry and Psychotherapy? Creative Dimension in Modern Treatment: Materials of the World Congress of the World Association for Dynamic Psychiatry (WADP)*. St. Petersburg, 2007. P. 12-13.
17. **Follette V. M., Polusny M. A., Bechtle A. E., Naugle A. E.** Cumulative Trauma: the Impact of Child Sexual Abuse, Adult Sexual Assault and Spouse Abuse // *Journal of Traumatic Stress*. 1996. Vol. 9. № 1. P. 25-37.
18. **Frederick C. J.** Children Traumatized by Catastrophic Situations // *Post-Traumatized Stress Disorders in Children* / ed. by S. Eth, R. S. Pynoos. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1985. P. 73-99.
19. **Green A. H.** Children Traumatized by Physical Abuse // *Post-Traumatized Stress Disorders in Children* / ed. by S. Eth, R. S. Pynoos. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1985. P. 133-154.

MAIN ASPECTS OF IMPLEMENTATION OF A REHABILITATION PROGRAM FOR CHILDREN – COMPELLED MIGRANTS WITH POSTTRAUMATIC STRESS DISORDER

Samoilova Alena Vyacheslavovna

V. N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine

alex_mischenko76@mail.ru

The article outlines the main aspects of formation of rehabilitation measures in case of posttraumatic stress disorder for children from families of compelled migrants; the most common psycho-traumatic factors that cause a stressful situation for a child and further development of posttraumatic stress disorder are named. The key mechanisms of rehabilitation measures are investigated: medical-psychotherapeutic, pharmacological, non-traditional ones, etc.

Key words and phrases: children from families of compelled migrants; posttraumatic stress disorder; psycho-traumatic factor; rehabilitation; rehabilitation program; mechanisms of rehabilitation measures.

УДК 62

Технические науки

В работе приведены схемы разработанных систем для локального и удалённого мониторинга и контроля температуры и влажности. Рассмотрены алгоритмы программного кода, блок-схемы и руководства пользователя, а также функционал систем и дополнительные свойства в перспективе. Проанализированы преимущества перед существующими системами.

Ключевые слова и фразы: микроконтроллер; беспроводная сеть; ESP8266 01; Arduino UNO; датчик температуры и влажности; скетч.

Самохвалова Светлана Геннадьевна, к.т.н.

Худяков Сергей Викторович

Амурский государственный университет, г. Благовещенск

sgs@amursu.ru

РАЗРАБОТКА СИСТЕМ ЛОКАЛЬНОГО И УДАЛЁННОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ

В последнее время использование микроконтроллеров как в повседневной жизни, так и в сложных производственных процессах стало неотъемлемым инструментом разработчиков.

Это связано с растущим спросом на относительно новые системы «Умный дом». «Умный дом» (*smart home*, также *home automation*) – система домашних устройств, способных выполнять действия и решать определенные задачи без участия человека. Наиболее распространенные примеры таких действий – автоматическое включение и выключение света, автоматическая коррекция работы отопительной системы или кондиционера и автоматическое уведомление о вторжении, возгорании или протечке воды [6, с. 2].

На сегодняшний день практически важными являются контроль и мониторинг таких параметров как температура и влажность. Данные параметры влияют как на готовую продукцию, так и на технологический процесс в целом. Поэтому для решения данного вопроса проектируются и реализуются полностью автоматические либо автоматизированные системы.

В настоящий момент на рынке электронных составляющих имеется множество датчиков влажности и температуры, различающихся своей точностью, размерами, условиями эксплуатации, а также типом (отдельные, совмещённые). При этом наиболее эффективная и не требующая больших затрат при использовании данных датчиков эксплуатация возможна с микроконтроллерами *Arduino*, которые являются более выгодным решением для разработчика [2, с. 321; 3, с. 12]. В свою очередь, микроконтроллеры *ESP* от китайской фирмы *Espressif* вкупе с уже готовыми сервисами для передачи данных и создания клиент-серверной части позволяют при достаточных навыках разработчика создавать системы, которые будут работать удалённо [6, с. 2].

Система для локального мониторинга температуры и влажности разработана под управлением микроконтроллера *Arduino UNO* [5, с. 19].

В качестве датчика температуры и влажности использовался *DHT22*, который отличается малой погрешностью и большим диапазоном считываемых данных [4, с. 48].