

**СУИЦИДНЫЕ ОЖОГИ В СТРАНАХ ЕВРОПЫ, АМЕРИКИ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ
(ОБЗОР ИНОСТРАННЫХ ПУБЛИКАЦИЙ)**

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова (Россия, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 9)

Данная статья является продолжением работы по изучению суицидных ожогов в странах Ближнего и Среднего Востока (2013). Самосожжение является серьезной медико-социальной проблемой. Не всегда понятна мотивация людей, совершающих эти поступки. Частота таких случаев составляет до 9 % пострадавших от ожогов, госпитализируемых ежегодно в специализируемые клиники. В работе подчеркнуты различия между суицидными ожогами и повреждениями вследствие несчастных случаев, которые произошли в быту или на производстве. Их лечение требует значительных материальных затрат, привлечение врачей различных специальностей, длительной медицинской психологической и социальной реабилитации. Суициды путем самосожжения в развитых странах Европы и Америки, а также в Юго-Восточной Азии значительно отличаются от таковых в развивающихся странах. Во-первых, частота ожоговых суицидов в развитых странах значительно ниже, чем в развивающихся. Во-вторых, пострадавшие в развитых странах относятся к более возрастной группе. В-третьих, в этих странах суицидальные попытки чаще совершают люди с психическими заболеваниями, злоупотребляющие алкоголем и наркотиками. В то же время, общими проблемами, приводящими к самосожжению, являются отсутствие понимания в семье, низкий уровень и качество жизни, невостребованность в обществе, одиночество. Пострадавшие шли к этому поступку, как правило, осознанно. Несмотря на лечение в специализированных стационарах с применением современной медицинской аппаратуры, дорогостоящих медикаментов, у таких пострадавших отмечается высокий уровень летальности.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, суицид, самосожжение, ожоги, обширные ожоги, летальность.

Ряд аспектов самосожжения, как одного из вида самоубийства в странах Ближнего и Среднего Востока, были нами рассмотрены в предыдущей работе [1]. К сожалению, эти трагедии не имеют регионального характера. Было бы неверно утверждать, что основными причинами, заставляющими людей совершать роковой поступок, являются лишь низкий уровень жизни или религиозные мотивы. Данные литературы свидетельствуют, что и в странах, где население имеет более высокий материальный достаток и исповедуют иные религии, данная проблема является актуальной не только для медиков, пожарных, социологов, но и для всего общества в целом [19].

Цель статьи – изучение литературы, посвященной эпидемиологии, социальным и медицинским аспектам самосожжения в странах Европы, Америки и Юго-Восточной Азии.

По данным Р. Мониз и соавт. (2011), в развивающихся странах в структуре термической

травмы пострадавшие после попыток совершить самосожжение составляют до 25 % от числа госпитализированных. В экономически развитых государствах этот показатель значительно ниже – 2–6 % [25].

Обобщив статистические данные по термической травме в Европе, коллектив авторов под руководством N.A. Forster (2012) из отделения пластической хирургии и хирургии кисти Университетской больницы г. Цюриха (Швейцария) пришел к заключению, что в среднем до 9 % всех пострадавших от ожогов в западных странах стали результатом попыток совершить самосожжение с целью суицида. В ходе исследования были изучены данные по всем обожженным за весьма значительный временной промежуток – 1968–2008 гг. В этот период из 2813 пациентов, находившихся на стационарном лечении, 191 – госпитализированы после попытки совершить самоубийство. Для этих целей чаще всего использовали горючие жидкости. В 38 %

Камаев Вадим Владимирович – врач-специалист мед. центра «Бехтерев» (Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 17);

Соколов Владимир Андреевич – ассистент каф. термич. поражений Воен.-мед. акад. им С.М. Кирова (194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 9), канд. мед. наук доц.;

Адмакин Александр Леонидович – ст. препод. каф. термич. поражений Воен.-мед. акад. им С.М. Кирова (194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 9), канд. мед. наук доц., e-mail: admakin@yandex.ru;

Петрачков Сергей Анатольевич – препод. каф. термич. клиники термич. поражений Воен.-медиц. акад. им. С.М. Кирова (194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 9), канд. мед. наук;

Степаненко Александр Александрович – нач. отд.-ния клиники термич. поражений Воен.-медиц. акад. им. С.М. Кирова (194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 9), канд. мед. наук.

случаев несчастные страдали сопутствующей психической патологией. У жертв суицида диагностированы более обширные по площади ожоги – $(53,7 \pm 1,0)$ против $(21,4 \pm 0,4)$ % поверхности тела в сравнении с лицами, получившими непреднамеренную травму. Неудивительно, что в первой группе отмечен и более высокий уровень смертности – 42,9 % (83 из 191) по сравнению с 16,3 % (426 из 2622) у жертв несчастных случаев. Это во многом определялось наличием у них и тяжелого поражения дыхательных путей продуктами горения [2].

За 6-летний период с апреля 1997 г. по апрель 2003 г. в ожоговый центр Афинского госпиталя им. Gennimatas (Греция) госпитализировано 1435 пациентов с ожогами различной этиологии и степени тяжести, из них 53 (3,7 %) – совершили попытку самосожжения [2]. Их возраст варьировал от 18 до 90 лет (в среднем 53,5 лет), женщин было 57 %. В среднем общая площадь поражения кожных покровов составляла 41,6 % поверхности тела (диапазон: 15–100 %). Несмотря на старания врачей, показатель летальности был очень высоким – 75,4 % пациентов спасти не удалось. В ходе обследования специалисты установили, что 43,3 % пострадавших страдали психическими расстройствами и в период пребывания в стационаре проявляли различные формы негативного отношения к проводимому лечению. Это требовало дополнительного привлечения специалистов для оказания им психиатрической помощи.

В 2004 г. были опубликованы материалы сравнительного анализа различий в ряде характеристик обожженных, которые пытались покончить жизнь самоубийством, и получивших термическую травму вследствие непреднамеренных причин [20]. Все они были госпитализированы в ожоговый центр г. Хельсинки (Финляндия). Из общего числа 811 пациентов – 46 (5,7 %) совершили попытку самоубийства. В этой группе больных величина общей площади поражения кожных покровов была в среднем 24 %, а в контрольной группе – только 6 % поверхности тела. Пламя, как причина травмы, встречалось у лиц, пытавшихся совершить самоубийство в 82,1 % случаев. У остальных пациентов этот фактор встречался гораздо реже – у 44,5 %. Попытку самоубийства наиболее часто пытались совершить люди, находившиеся на пенсии по инвалидности (30,8 %) и безработные (28,2 %).

По данным N. Franchitto и соавт (2011), случаи самосожжения во Франции редки. Однако они приводят к крайне тяжелым, опасным для жизни ожогам. Исследователи изучили данные

о пациентах, госпитализированных в ожоговый центр г. Тулуза за период с января 2004 г. по декабрь 2008 г. Из 220 пациентов 38 предприняли попытку самоубийства, 57,9 % – женщины. Большинство из них имели психиатрический анамнез (71 %). Средний возраст жертв – около 38 лет. Наиболее часто самоубийство совершали с помощью пламени – 36 пострадавших, или 94 %. В отличие от граждан арабских стран, французы в 77,7 % ($n = 28$) использовали для самосожжения бензин. В среднем, показатели общей площади ожога в суицидных случаях составили 41,5 % поверхности тела, смертности – 36,9 % наблюдений и были выше, чем в группе лиц со случайными ожогами [21].

В течение 18 лет специалисты кафедры судебной медицины университета Saint-Quentin и госпиталя Raymond Poincaré (г. Версаль, Франция) констатировали лишь 29 случаев попыток самосожжения [21]. Преобладали мужчины (соотношение полов – 3,1 : 1,0). Их средний возраст составил 42,8 года, в диапазоне – 20–72 года. Местом сведения счетов с жизнью становился автомобиль или дом пострадавшего, причем в вечернее или ночное время суток. Наиболее часто основными причинами, толкающими человека к роковому поступку, были аффективные или финансовые проблемы, или их совместное сочетание. Для возгорания наиболее часто использовали бензин или спиртосодержащие жидкости. В среднем общая площадь поражения кожных покровов составляла 79,3 % (диапазон – 10–100 %) поверхности тела. У 27 пациентов выполнен анализ крови на содержание в ней карбоксигемоглобина. Его содержание в 11 пробах колебалось от 1 до 10 % и превышало 10 % в остальных. У 23 пострадавших при госпитализации в ходе выполнения диагностической фибробронхоскопии было диагностировано многофакторное поражение – ожог кожных покровов + термоингаляционная травма. Как показал опрос жертв, алкоголь и наркотики не играли значительной роли в совершении попытки самоубийства.

По данным M.A. Rothschild и соавт. (2001), в г. Берлине (Германия) с 1990 по 2000 г. зарегистрировали лишь 46 случаев (35 мужчин и 11 женщин) самосожжения. Это соответствует 0,76 % от общего числа зарегистрированных за этот период в городе самоубийств. Наиболее частыми причинами самоубийства становились разлука с партнером или финансовые проблемы. У 2 человек были политические мотивы. В 65 % наблюдений выявлена предшествующая психическая патология. 65 % пострадавших избрали место сведения счетов с жизнью от-

крытый воздух, остальные – помещение. 3 жертвы покончили с собой в личных автомобилях. Почти во всех случаях люди обливали себя воспламеняющейся жидкостью, как правило, бензином. Треть жертв умерли от ожогового шока, около 20 % – от сочетания обширного по площади поражения кожных покровов и вдыхания продуктов горения. Средняя площадь ожоговых ран составляла 78 % поверхности тела. В анализах крови выявляли в среднем 21 % концентрации карбоксигемоглобина и 0,07 мкг/мл цианида. Высокие концентрации наркотиков и алкоголя были выявлены в 9 и 11 случаях соответственно [16].

Некоторые аспекты лечения тяжелообожженных, доставленных после попытки совершить самосожжение в отделение интенсивной терапии и реанимации, опубликовали Р. Theodorou и соавт. (2009, 2011). Они провели ретроспективное 21-летнее исследование материалов одного из крупнейших ожоговых центров страны – госпиталя университета Witten-Herdecke (г. Кельн, Германия). Авторы выявили 125 пострадавших с преднамеренными ожогами, что в структуре термической травмы составило 9,4 %. На отчаянный шаг решались более молодые люди (средний возраст 36,2 года) по сравнению с пострадавшими, получившими травму в быту или на производстве (средний возраст 42,2 года). Иммигрантов, совершивших самосожжение, было 41,5 %, пострадавших, получивших случайную травму, – 15,1 %. Кроме того, преобладали лица, имеющие семьи, 65,9 % против 40,8 % холостых и постоянную работу – 36,6 % против 9,7 % безработных [7, 22]. После попытки совершить самосожжение все имели обширные по площади повреждения кожных покровов, высокую частоту термоингаляционной травмы. Это потребовало проведения продолжительной искусственной вентиляции легких, значительных по объему переливаний гемотрансфузионных сред, введения самых современных и весьма дорогостоящих антибактериальных препаратов. Однако очень скоро из ран высевалась устойчивая к антибиотикам микрофлора, ожоговая болезнь приобретала септическое течение, что приводило к высокой летальности среди пострадавших.

Практически в аналогичные сроки, что и их немецкие коллеги, несколько больший уровень самосожжений регистрировали исследователи в г. Бирмингеме (Великобритания). Так, А. Rashid и J.P. Gower (2004) опубликовали данные о том, что за период 1979–1998 гг. в местный ожоговый центр госпиталя Selly Oak доставлено 7139 пациентов с термической трав-

мой. Из них 184 человека пытались совершить преднамеренное самоубийство, из которых мужчин было 115, женщин – 69. Средний возраст пострадавших составил $(37,4 \pm 14,6)$ года, а средняя площадь ожогов достигала $(41,1 \pm 31,3)$ % поверхности тела. В рассматриваемый период в клинике скончались 446 обожженных, из которых 81 (18 %) – после совершения самосожжения. При этом средняя площадь ожога у погибших составила 67 %, а у тех, кого удалось спасти, – 21 % поверхности тела. Авторы пришли к заключению, что вероятность наступления летального исхода в группе самоубийц, даже при условии лечения в специализированном стационаре, была намного выше в сравнении с пострадавшими, получившими непреднамеренные ожоги [15].

С.С. Malic и соавт. в 2007 г. опубликовали работу, посвященную лечению ожоговых пациентов в Великобритании. Авторы изучили медицинскую документацию ожогового центра госпиталя Pinderfields, Wakefield (г. Лондон, Великобритания) за 11-летний период с 1994 по 2005 г. Из 1745 пациентов 86 совершили попытку самоубийства. Их средний возраст составил (37 ± 12) лет, в подавляющем большинстве случаев это были мужчины [3]. Бензин являлся основным агентом, который использовался для ускоренного возгорания. Средняя площадь ран в группах с преднамеренными и случайными ожогами была 29 и 21 % поверхности тела соответственно. В первой группе 67,4 % лиц нуждались в многоэтапном хирургическом лечении, направленном на восстановление утраченного кожного покрова. Продолжительность пребывания в стационаре была одинаковой в обеих группах – в среднем около 20 дней. Уровень смертности у лиц после совершения суицида составил 29 %. Как показали результаты проведенных лабораторных исследований, 63 % самоубийц злоупотребляли алкоголем или наркотиками, в группе со случайными ожогами этот показатель был ниже – 25 %. На отчаянный шаг часто решались люди с предшествующей психической патологией. Авторы пришли к заключению, что лечение таких пациентов требует значительной медицинской, психологической и социальной поддержки.

Чтобы разобраться в причинах, предшествующих самосожжению, исследователи из университета г. Сиэтла (шт. Вашингтон, США) изучили все материалы, опубликованные по данной тематике за период между 1973 и 2010 г. [17]. Авторы установили, что в странах с высоким уровнем жизни попытки совершить суицид, используя для этих целей огонь, – редки. Но если

это происходит, то в большинстве случаев жертвами становятся мужчины. В странах с низкими доходами частота самосожжения намного выше, и большинство пациентов составляют женщины. В благополучных странах отчаянный шаг чаще всего совершают лица, страдающие психическими заболеваниями или злоупотребляющие психоактивными препаратами, чем в государствах, где уровень доходов населения низок [10].

Непосредственно в США уровень самосожжения невысок [10]. Исследование по данной проблеме за 13 лет с 1996 по 2009 г. выявило 25 случаев суицида путем сжигания. По сравнению с другими методами самоубийства к самосожжению чаще прибегали женщины 40–59 лет, чьи потомки были выходцами из азиатских или тихоокеанских островов. Кроме того, в печальной статистике преобладали афроамериканцы. Их соотношение по сравнению с белым населением составляло 1,9 : 1,5 [4]. Они часто страдали психическими заболеваниями или злоупотребляли психоактивными веществами. Самосожжение происходило преимущественно по месту жительства несчастного. Не было выявлено статистически достоверных различий в частоте трагедий в крупных мегаполисах и регионах.

В ожоговое отделение регионального госпиталя da AsaNorte (Бразилия) в период с февраля 2008 г. по февраль 2009 г. поступили 15 человек после попытки совершить самосожжение [13]. Средний возраст пациентов составил $(38,0 \pm 20,6)$ года. Женщины в данной группе составляли 66,7 %, причем в большинстве случаев они состояли в официальном браке. Однако материальный уровень семьи был невысок. Основной причиной трагедий становились супружеские конфликты. В 66,7 % случаев люди для возгорания использовали спирт. У них при поступлении диагностированы обширные по площади ожоги – в среднем $(38,7 \pm 26,1)$ % поверхности тела. Средняя продолжительность курса лечения составила $(20,1 \pm 14,8)$ дней. Течение ожоговой болезни сопровождалось высокой частотой развития инфекционных и соматических осложнений. Летальность достигала 40 %. Авторы подчеркнули, что как во время лечения, так и после выписки из стационара эти пациенты нуждаются в постоянной психиатрической помощи, направленной на предотвращение подобных случаев в будущем.

Одной из особенностей самоубийств в ряде стран Юго-Восточной Азии является использование для этих целей горящего древесного угля.

Печальная статистика свидетельствует об увеличении количества трагедий [6, 8]. Так, если

в 1999 г. на Тайване было зарегистрировано 0,22 смерти в костре горящего угля в пересчете на 100 тыс. населения, то в 2006 г. этот показатель достиг 6,48 и составляет 33,5 % в национальной структуре самоубийств [26]. Причем наиболее часто погибают люди трудоспособного возраста – 25–44 года. Соотношение полов (мужчины : женщины) также имело тенденцию к увеличению – от 1,7 : 1,0 до 2,3 : 1,0. Проблема стоит в обществе столь остро, что исследователи отметили негативную роль национальных средств массовой информации, популяризирующих сожжение на угле. Они даже предложили запретить свободную продажу древесного угля и в корне пересмотреть тематику тем для печати и телевидения.

По данным С.Д. Куо и соавт. (2008), в Тайване в течение 2004–2005 гг. этим способом 72 человека свели счеты с жизнью. Мужчины в 0,017–0,026, а женщины в 0,013 случаях в пересчете на 100 тыс. населения прибегали к самосожжению. Авторы пришли к заключению, что бросались в пламя горящего угля в 59,1 % случаев люди, которые ранее уже пытались уйти из жизни другими способами, но были спасены [23].

В г. Гонконге (Китай) также отмечается тенденция к увеличению абсолютного числа самоубийств в пламени горящего угля, да еще и в замкнутом пространстве [11]. По мнению лиц, которых удалось спасти, вдыхание окиси углерода, образующейся во время горения, ускоряет наступление летального исхода и облегчает страдания жертвы. По данным авторов, к этому способу прибегли 18,3 % лиц, совершивших суицид в мегаполисе. В 88 % случаев их возраст был в интервале 25–59 лет. Большинство несчастных составляли женщины, состоящие в браке. Одну из основных причин авторы видят в изменении экономических условий жизни населения, сопровождающемся ростом безработицы.

В 2003 г. были опубликованы результаты исследования структуры обожженных, которые находились на стационарном лечении в университете Akita (г. Акита, Япония). В течение 6 лет из 541 пациента с ожогами 35 (6,5 %) пытались закончить жизнь самосожжением [5]. Большинство из них были в возрасте 20 и 60 лет. Преобладали женщины старше 50 лет над мужчинами в той же возрастной группе. У всех 35 пациентов диагностированы ожоги пламенем. Общая площадь раневой поверхности, наличие и тяжесть поражения дыхательных путей продуктами горения, частота наступления летальных исходов были больше, чем у людей, получивших

Обобщенные данные по суицидам в странах Ближнего и Среднего Востока

Страна	Автор, год	Период, годы	Количество	Частота, %	Возраст, лет	Пол	Площадь ожога, %	Летальность, %
Швейцария	Foster N.A. et al., 2012 [2]	1968–2008	191	6,8	-	-	53,7 ± 1,0	42,9
Греция	Tsati E. et al., 2005 [18]	1997–2003	53	3,7	53,5	Женщины (57 %)	41,6	75,4
Финляндия	Palmu R. et al., 2004 [20]	1998–2004	46	5,7			24,0	
Франция	Franchitto N. et al., 2011 [21]	2004–2008	38	17,3	38,0	Женщины (57,9 %)	41,5	36,9
	Makhlouf F. et al., 2011 [12]	За 18 лет	29		42,8	Мужчины : женщины (3,1 : 1,0)	79,3	
Германия	Rothschild M.A. et al., 2001 [16]	1990–2000	46			Мужчины (76,1 %)	78,0	Ожоговый шок (33,3); обширный ожог и ингаляционная травма (20,0)
	Theodorou P. et al., 2009 [10], 2011 [22]	За 21 год	125	9,4	36,2			
Великобритания	Rashid A., Goward J. P., 2004 [15]	1979–1998	184		37,4 ± 14,6	Мужчины (62,5 %)	41,1 ± 31,3	81 пациент
	Malic C.C. et al., 2007 [3]	1994–2005	86		37,0 ± 12,0		29,0	29,0
США	Poeschla B. et al., 2011 [17]	1973–2010				Женщины (большинство)		
	Cimino P.J. et al., 2011 [4]	1996–2009	25		49–50	Женщины (большинство)		
Бразилия	De Marcedo J.L. et al., 2001 [8]	2008–2009	15		38,0 ± 20,6	Женщины (66,7 %)	38,7 ± 26,1	40,0
Тайвань	Chen Y.Y. et al., 2012 [6]	1999						0,22 на 100 тыс. населения
	Wu K.C. et al., 2012 [26]	2006						6,48 на 100 тыс. населения
	Kuo C.J. et al., 2008 [23]	2004–2005	72			Мужчины – 0,017–0,026 на 100 тыс. населения; женщины – 0,013		
Япония	Nakae H. et al., 2003 [5]	6 лет	35	6,5	20–60			

травму вследствие несчастных случаев. Большинство попыток самоубийств (68,6 %) принимались в закрытых помещениях. Причем среди несчастных преобладали лица, имеющие предшествующую психиатрическую патологию [9].

Обобщенные данные по ожоговым суицидам в разных странах представлены в таблице.

Заключение

Подводя итог вышесказанному, можно констатировать, что суициды путем самосожжения в развитых странах Европы и Америки, а также в Юго-Восточной Азии значительно отличаются от таковых в развивающихся странах. Это связано с более высоким уровнем жизни и образованности населения. В связи с этим имеются ряд

особенностей в этом необычном виде травматизма. Во-первых, частота ожоговых суицидов в развитых странах значительно ниже, чем в развивающихся. Во-вторых, пострадавшие в развитых странах относятся к более возрастной группе. В-третьих, в этих странах суицидальные попытки чаще совершают люди с психическими заболеваниями, злоупотребляющие алкоголем и наркотиками, что подтверждает склонность к публичности данных поступков. В то же время, общими проблемами, приводящими к самосожжению, являются отсутствие понимания в семье, низкие заработки и финансовые проблемы, невостребованность в обществе, одиночество. Пострадавшие шли к этому поступку, как правило, осознанно. Несмотря на лечение в специализированных стационарах с

применением современной медицинской аппаратуры, дорогостоящих медикаментов, у таких пострадавших отмечается высокий уровень летальности.

Литература

1. Суицидальные ожоги в странах Ближнего и Среднего Востока: трагедии XXI века (обзор иностранных публикаций) / В.В. Камаев, В.А. Соколов, А.Л. Адмакин [и др.] // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. – 2013. – № 4. – С. 5–9.
2. Attempted suicide by self-immolation is a powerful predictive variable for survival of burn injuries / N.A. Forster, D.G. Nuñez, M. Zingg [et al.] // J. Burn Care Res. – 2012. – Vol. 33, N 5. – P. 642–648.
3. Burns inflicted by self or by others – an 11 year snapshot / C.C. Malic, R.O. Karoo, O. Austin, A. Phipps // Burns. – 2007. – Vol. 33, N 1. – P. 92–97.
4. Case series of completed suicides by burning over a 13-year period / P.J. Cimino, T.L. Williams, A. Fusaro, R. Harruff // J. Forensic. Sci. – 2011. – N 56, Suppl. 1. – S. 109–111.
5. Characteristics of self-immolation attempts in Akita Prefecture, Japan / H. Nakae, Y.J. Zheng, H. Wada [et al.] // Burns. – 2003. – Vol. 29, N 7. – P. 691–696.
6. Chen Y.Y., Kwok R.C., Yip P.S. Decomposing the widening suicide gender gap: an experience in Taipei City, Taiwan // J. Affect. Disord. – 2012. – Vol. 136, N 3. – P. 868–874.
7. Cologne burn centre experience with assault burn injuries / P. Theodorou, T.A. Spanholtz, P. Amini [et al.] // Burns. – 2009. – Vol. 35, N 8. – P. 1152–1157.
8. De Macedo J.L., Rosa S.C., Gomes S.M. Self-inflicted burns: attempted suicide // Rev. Col. Bras. Cir. – 2011. – Vol. 38, N 6. – P. 387–391.
9. Frequency and clinical features of patients who attempted suicide by charcoal burning in Japan / K. Kato, F. Akama, K. Yamada [et al.] // J. Affect. Disord. – 2013. – Vol. 145, N 1. – P. 133–135.
10. Hawkins E.H., Cummins L.H., Marlatt G.A. Preventing substance abuse in American Indian and Alaska native youth: promising strategies for healthier communities // Psychol. Bull. – 2004. – Vol. 130, N 2. – P. 304–323.
11. Law C.K., Yip P.S., Caine E.D. The contribution of charcoal burning to the rise and decline of suicides in Hong Kong from 1997–2007 // Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol. – 2011. – Vol. 46, N 9. – P. 797–803.
12. Makhoul F., Alvarez J.C., de la Grand-maison G.L. Suicidal and criminal immolations: an 18-year study and review of the literature // Leg. Med. (Tokyo). – 2011. – Vol. 13, N 2. – P. 98–102.

13. National study of US emergency department visits for attempted suicide and self-inflicted injury, 1997–2001 / A. Doshi, E.D. Boudreaux, N. Wang [et al.] // Ann. Emerg. Med. – 2005. – Vol. 46, N 4. – P. 369–375.
14. Pan Y.J., Liao S.C., Lee M.B. Suicide by charcoal burning in Taiwan, 1995–2006 // J. Affect. Disord. – 2010. – Vol. 120, N 1/3. – P. 254–257.
15. Rashid A., Gower J.P. A review of the trends of self-inflicted burns // Burns. – 2004. – Vol. 30, N 6. – P. 573–576.
16. Rothschild M.A., Raatschen H.J., Schneider V. Suicide by self-immolation in Berlin from 1990 to 2000 // Forensic. Sci. Int. – 2001. – Vol. 124, N 2/3. – P. 163–166.
17. Self-immolation: socioeconomic, cultural and psychiatric patterns / B. Poeschla, H. Combs, S. Livingstone [et al.] // Burns. – 2011. – Vol. 37, N 6. – P. 1049–1057.
18. Self-inflicted burns in Athens, Greece: a six-year retrospective study / E. Tsati, T. Iconomou, D. Tzivaridou [et al.] // J. Burn Care Rehabil. – 2005. – Vol. 26, N 1. – P. 75–78.
19. Self-inflicted burns in the Irish National Burns Unit / D.M. Seoighe, F. Conroy, G. Hennessy [et al.] // Burns. – 2011. – Vol. 37, N 7. – P. 1229–1232.
20. Self-inflicted burns: an eight year retrospective study in Finland / R. Palmu, E. Isometsä, K. Suominen [et al.] // Burns. – 2004. – Vol. 30, N 5. – P. 443–447.
21. Self-inflicted burns: the value of collaboration between medicine and law / N. Franchitto, C. Faurie, L. Franchitto [et al.] // J. Forensic. Sci. – 2011. – Vol. 56, N 3. – P. 638–642.
22. Suicide by burning: epidemiological and clinical profiles / P. Theodorou, V.T. Phan, C. Weinand [et al.] // Ann. Plast. Surg. – 2011. – Vol. 66, N 4. – P. 339–343.
23. Suicide by charcoal burning in Taiwan: implications for means substitution by a case-linkage study / C.J. Kuo, Y. Conwell, Q. Yu [et al.] // Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol. – 2008. – Vol. 43, N 4. – P. 286–290.
24. Suicide in young men / A. Pitman, K. Kryszka, D. Osborn, M. King // Lancet. – 2012. – Vol. 379 (9834). – P. 2383–2392.
25. The self-inflicted burns-Typology and its prognostic relevance in a 14-year review of self-inflicted burns in a tertiary referral centre / P. Moniz, D. Casal, C. Mavioso [et al.] // Burns. – 2011. – Vol. 37, N 2. – P. 322–327.
26. Wu K.C., Chen Y.Y., Yip P.S. Suicide methods in Asia: implications in suicide prevention // Int. J. Environ. Res. Public. Health. – 2012. – Vol. 9, N 4. – P. 1135–1158.

Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh [Medical-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations]. – 2014. – N 1. – P. 31–38.

Kamaev V.V., Sokolov V.A., Admakin A.L., Petrachkov S.A., Stepanenko A.A. Suicidal burns in the countries of Europe, America and South-East Asia (review of foreign publications).

The Kirov Military Medical Academy (194044, Russia, Saint-Petersburg, Academica Lebedeva Str., 6)

Kamaev Vadim Vladimirovich – doctor-specialist of Medical center «Bekhterev» (197046, Russia, St. Petersburg, Decabristov Str., 17);

Sokolov Vladimir Andreevich – PhD on Med. Sci., senior lecturer, assistant of the thermal lesions Department of Kirov Military Medical Academy (194044, Russia, St. Petersburg, Academica Lebedeva Str., 6);

Admakin Aleksandr Leonidovich – PhD on Med. Sci., senior teacher of the thermal lesions Department of Kirov Military Medical Academy (194044, Russia, St. Petersburg, Academica Lebedeva Str., 6); e-mail: admakin@yandex.ru;

Petrachkov Sergey Anatolevich – PhD on Med. Sci., teacher of the thermal lesions Department of Kirov Military Medical Academy (194044, Russia, St. Petersburg, Academica Lebedeva Str., 6);

Stepanenko Aleksandr Aleksandrovich – PhD on Med. Sci. Head of the thermal lesions Department of Kirov Military Medical Academy (194044, Russia, St. Petersburg, Academica Lebedeva Str., 6).

Abstract. This article is a continuation of research of suicidal burns in the countries of the Middle East (2013). Self-immolation is a serious medical and social problem. The motivation of the people who commit these acts is not always understood. The frequency of such cases amounts to 9 % of burn victims annually admitted to specialized clinics. In the work, there are underlined differences between suicidal burns and injuries due to accidents that occurred at home or at work. Their treatment requires considerable expenses, attracting specialists from different disciplines, long medical, psychological, and social rehabilitation. Suicidal self-immolations in the developed countries of Europe and America, as well as in Southeast Asia significantly differ from those in developing countries. First, rate of suicidal burns in developed countries is significantly lower than in developing countries. Second, the victims in developed countries are older. Third, in these countries suicidal attempt are often committed by mentally ill, alcohol and drug abusers. At the same time, common problems that lead to self-immolation are the lack of understanding in the family, low level and quality of life, needlessness in the society, loneliness. Injured commit this act, as a rule, deliberately. Despite treatment in specialized hospitals using modern medical equipment, expensive medications, mortality is high.

Keywords: emergency, suicide, self-immolation, burns, extensive burns, developed countries, developing countries, the case fatality rate.

References

1. Kamayev V.V., Sokolov V.A., Admakin A.L. [et al.]. Suitsidal'nyye ozhogi v stranakh Blizhnego i Srednego Vostoka: tragedii XXI veka (obzor inostrannykh publikatsy) [Suicidal burns in the countries of Middle East: tragedies of XXI century (a review of foreign literature)]. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh* [Medical-Biological and Social-Psychological Issues of Safety in Emergency Situations]. 2013. N 4. P. 5–9. (In Russ.)
2. Forster N.A., Nunez D.G., Zingg M. [et al.]. Attempted suicide by self-immolation is a powerful predictive variable for survival of burn injuries. *J. Burn Care Res.* 2012. Vol. 33, N 5. P. 642–648.
3. Malic C.C., Karoo R.O., Austin O., Phipps A. Burns inflicted by self or by others – an 11 year snapshot. *Burns.* 2007. Vol. 33, N 1. P. 92–97.
4. Cimino P.J., Williams T.L., Fusaro A., Harruff R. Case series of completed suicides by burning over a 13-year period. *J. Forensic Sci.* 2011. N 56, Suppl. 1. P. 109–111.
5. Nakae H., Zheng Y.J., Wada H. [et al.]. Characteristics of self-immolation attempts in Akita Prefecture, Japan. *Burns.* 2003. Vol. 29, N 7. P. 691–696.
6. Chen Y.Y., Kwok R.C., Yip P.S. Decomposing the widening suicide gender gap: an experience in Taipei City, Taiwan. *J. Affect. Disord.* 2012. Vol. 136, N 3. P. 868–874.
7. Theodorou P., Spanholtz T.A., Amini P. [et al.]. Cologne burn centre experience with assault burn injuries. *Burns.* 2009. Vol. 35, N 8. P. 1152–1157.
8. De Macedo J.L., Rosa S.C., Gomes S.M. Self-inflicted burns: attempted suicide. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2011. Vol. 38, N 6. P. 387–391.
9. Kato K., Akama F., Yamada K. [et al.]. Frequency and clinical features of patients who attempted suicide by charcoal burning in Japan. *J. Affect. Disord.* 2013. Vol. 145, N 1. P. 133–135.
10. Hawkins E.H., Cummins L.H., Marlatt G.A. Preventing substance abuse in American Indian and Alaska native youth: promising strategies for healthier communities. *Psychol. Bull.* 2004. Vol. 130, N 2. P. 304–323.
11. Law C.K., Yip P.S., Caine E.D. The contribution of charcoal burning to the rise and decline of suicides in Hong Kong from 1997–2007. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.* 2011. Vol. 46, N 9. P. 797–803.
12. Makhlof F., Alvarez J.C., de la Grandmaison G.L. Suicidal and criminal immolations: an 18-year study and review of the literature. *Leg. Med. (Tokyo).* 2011. Vol. 13, N 2. P. 98–102.
13. Doshi A., Boudreaux E.D., Wang N. [et al.]. National study of US emergency department visits for attempted suicide and self-inflicted injury, 1997–2001. *Ann. Emerg. Med.* 2005. Vol. 46, N 4. P. 369–375.
14. Pan Y.J., Liao S.C., Lee M.B. Suicide by charcoal burning in Taiwan, 1995–2006. *J. Affect. Disord.* 2010. Vol. 120, N 1/3. P. 254–257.
15. Rashid A., Gower J.P. A review of the trends of self-inflicted burns. *Burns.* 2004. Vol. 30, N 6. P. 573–576.
16. Rothschild M.A., Raatschen H.J., Schneider V. Suicide by self-immolation in Berlin from 1990 to 2000. *Forensic Sci. Int.* 2001. Vol. 124, N 2/3. P. 163–166.
17. Poeschla B., Combs H., Livingstone S. [et al.]. Self-immolation: socioeconomic, cultural and psychiatric patterns. *Burns.* 2011. Vol. 37, N 6. P. 1049–1057.
18. Tsati E., Ikonomou T., Tzivaridou D. [et al.]. Self-inflicted burns in Athens, Greece: a six-year retrospective study. *J. Burn Care Rehabil.* 2005. Vol. 26, N 1. P. 75–78.
19. Seoighe D.M., Conroy F., Hennessy G. [et al.]. Self-inflicted burns in the Irish National Burns Unit. *Burns.* 2011. Vol. 37, N 7. P. 1229–1232.

20. Palmu R., Isometsa E., Suominen K. [et al.]. Self-inflicted burns: an eight year retrospective study in Finland. *Burns*. 2004. Vol. 30, N 5. P. 443–447.
21. Franchitto N., Faurie C., Franchitto L. [et al.]. Self-inflicted burns: the value of collaboration between medicine and law. *J. Forensic. Sci.* 2011. Vol. 56, N 3. P. 638–642.
22. Theodorou P., Phan V.T., Weinand C. [et al.]. Suicide by burning: epidemiological and clinical profiles. *Ann. Plast. Surg.* 2011. Vol. 66, N 4. P. 339–343.
23. Kuo C.J., Conwell Y., Yu Q. [et al.]. Suicide by charcoal burning in Taiwan: implications for means substitution by a case-linkage study. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.* 2008. Vol. 43, N 4. P. 286–290.
24. Pitman A., Kryszinska K., Osborn D., King M. Suicide in young men. *Lancet*. 2012. Vol. 379 (9834). P. 2383–2392.
25. Moniz P., Casal D., Mavioso C. [et al.]. The self-inflicted burns-Typology and its prognostic relevance in a 14-year review of self-inflicted burns in a tertiary referral centre. *Burns*. 2011. Vol. 37, N 2. P. 322–327.
26. Wu K.C., Chen Y.Y., Yip P.S. Suicide methods in Asia: implications in suicide prevention. *Int. J. Environ. Res. Public. Health*. 2012. Vol. 9, N 4. P. 1135–1158.



25–28 июня 2014 г. в многопрофильной клинике № 2 во Всероссийском центре экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России состоится международная научно-практическая конференция
«XXI век. Инновации в спинальной хирургии»

ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ

- Актуальные вопросы организации специализированной помощи пострадавшим с позвоночной спинномозговой травмой. Современные технологии реабилитации спинальных пациентов.
- Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника и современные направления лечения вертеброгенных болевых синдромов. Интраоперационный мониторинг и контроль качества хирургического вмешательства.
- Актуальные вопросы организации специализированной помощи пациентам с онкологическими поражениями позвоночника, спинного мозга и его корешков.
- Спинальная хирургия и проблемы старения населения. Остеопороз с точки зрения вертебролога.

В РАМКАХ КОНФЕРЕНЦИИ ПЛАНИРУЮТСЯ

1. Пленарные заседания

2. Сателлитные симпозиумы по следующим тематикам

- 2.1. Современные направления интервенционного лечения вертеброгенных болевых синдромов.
- 2.2. Вертебропластика и кифопластика в лечении заболеваний и травм позвоночника.
- 2.3. Современные способы хирургического гемостаза и герметизации твердой мозговой оболочки в вертебрологии.
- 2.4. Высокооборотистые моторные системы и другие способы декомпрессивной резекции костных структур в вертебрологии.
- 2.5. Микрохирургия и эндоскопия в современной вертебрологии.
- 2.6. Навигационные системы и интраоперационная визуализация в вертебрологии.
- 2.7. Робототехника в современной вертебрологии.
- 2.8. Нейрофизиологический мониторинг в спинальной хирургии.

3. Мастер-классы

- 3.1. Радиочастотная денервация и пункционные внутридисковые вмешательства.
- 3.2. Трансфораминальная эндоскопическая дискэктомия.
- 3.3. Вертебропластика и кифопластика.
- 3.4. Современные ранорасширительные системы в вертебрологии.
- 3.5. Минимальные инвазивные технологии фиксации и стабилизации позвоночника.

4. Круглый стол

- 4.1. Возможности медицинского туризма в России и Израиле.

Подробные сведения о подаче заявок на участие в работе конференции и публикации тезисов докладов представлены на официальном сайте Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России: <http://www.arcerm.spb.ru>