

УДК 614.873

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ ПАЦИЕНТОВ С ОЖОГАМИ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Шабардин А.М.

*Ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения,
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ,
Ижевск, Россия*

Михайлов А.Ю.

*Кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии,
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ,
Ижевск, Россия*

Ананьев И.А.

*студент лечебного факультета,
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ,
Ижевск, Россия*

Аннотация

Для изучения ожоговых травм, требующих госпитализации, проведено данное исследование в области общественного здоровья и ожоговой медицины.

Цель: охарактеризовать ожоговый травматизм в Удмуртии исходя из данных ожогового центра 2020 года для сравнения с показателями России.

Материалы и методы: исследование проведено в ожоговом центре Удмуртии (город Ижевск, Россия) на основе историй болезней. Ожоги классифицировались по глубине, площади и приводящим к ожоговой травме факторам согласно возрастным группам населения. Выявлено 364 случая ожогов.

Результаты: установлено, что во всех возрастных группах преобладают термические ожоги (90,9 %). Большая часть термических ожогов носят поверхностный характер (72,5 %), однако с увеличением возраста растет число глубоких повреждений. В большинстве возрастных групп первенствующим

фактором получения ожогов являются горячие жидкости (64,4 %). Средняя площадь поражения при термических ожогах составила 10 % от поверхности тела.

Заключение: данная работа актуальна выявлением групп риска и общей характеристикой ожоговых травм. Так состояние ожогового травматизма в Удмуртии благоприятнее, чем в России в целом. Однако не стоит забывать о дальнейшей профилактике. Кроме этого полученные результаты являются статистической базой для контроля дальнейшей ситуации по ожоговым травмам в регионе.

Ключевые слова: ожог, термические ожоги, ожоговый травматизм, площадь ожога, степень ожога.

CHARACTERISTICS OF HOSPITALIZATION OF PATIENTS WITH BURNS IN THE UDMURT REPUBLIC

Shabardin A.M.

*Assistant Professor at the Department of Public Health and Healthcare,
Izhevsk State Medical Academy,
Izhevsk, Russia*

Mikhailov A.Y.

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of
General Surgery,
Izhevsk State Medical Academy,
Izhevsk, Russia*

Ananyev I.A

*Student of the Faculty of Medicine,
Izhevsk State Medical Academy,
Izhevsk, Russia*

Abstract

To study burn injuries requiring hospitalization, this study was conducted in the field of public health and burn medicine.

Objective: to characterize burn injuries in Udmurtia based on data from the 2020 burn center for comparison with those in Russia.

Materials and methods: the study was conducted at the Udmurtia Burn Center (Izhevsk, Russia) based on medical records. Burns were classified by depth, area, and factors leading to burn injury according to the age groups of the population. 364 cases of burns were detected.

Results: it was found that thermal burns predominate in all age groups (90.9%). Most of the thermal burns are superficial (72.5%), but the number of deep injuries increases with increasing age. In most age groups, hot liquids are the primary factor in getting burns (64.4%). The average area affected by thermal burns was 10% of the body surface.

Conclusion: this work is relevant for identifying risk groups and general characteristics of burn injuries. Thus, the state of burn injuries in Udmurtia is more favorable than in Russia as a whole. However, do not forget about further prevention. In addition, the results obtained are a statistical basis for monitoring the further situation of burn injuries in the region.

Keywords: burn, thermal burns, burn injury, burn area, burn degree.

Введение

Данная работа является продолжением исследования 2021 года, выполненного в рамках производственной практики Ананьевым И.А. и Антроповой Е.А. по теме «Характеристика ожогов у пациентов Регионального ожогового центра Удмуртской Республики за 2020 год» [2]. В настоящей статье проводится детальный статистический анализ полученных данных с использованием более совершенных методик, дающих достоверные результаты

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМН ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

с оценкой погрешности. Отличительными моментами являются сравнение полученных данных ожогового травматизма в Удмуртии по отношению к показателям России, объяснение особенностей травматизма по возрастным группам и приводящим к ожогу факторам, оценка ситуации в регионе, выявление групп риска и направлений профилактической деятельности.

Ожог - это травма кожи или других органических тканей, причиняемая, в основном, высокими температурами, а также излучением, радиоактивностью, электричеством, трением или контактом с химическими веществами.

Факторы, провоцирующие ожог, приводят к альтерации клеток, тканей и органов с последующим развитием дистрофических (обратимых и необратимых) и некротических последствий [10].

Тем не менее с факторами, приводящими к возникновению ожоговой травмы, люди взаимодействуют очень широко в своей повседневной и профессиональной жизни. Поэтому ожоги происходят довольно часто (например, в 2004 году почти 11 миллионов человек, в 2019 году почти 9 миллионов человек в мире получили ожоги такой степени тяжести, что потребовалась медицинская помощь) [14].

В России ежегодно за медицинской помощью обращается 420-450 тысяч пострадавших (2,9-3,1 человека на 1000) [3]. Большое распространение данной патологии не умаляет величины последствий, так как ожоги являются угрозой для полноценного здоровья и жизни (в мире ежегодно происходит 180 000 случаев смерти от ожогов) [15].

Гипотеза: несмотря на общую мировую и российскую статистику, структура и особенности ожогового травматизма имеют выраженную региональную специфику.

Это обуславливает изучение ожоговых поражений более детально на уровне региона для формирования статистической базы, выявления групп риска и разработки профилактических программ.

Цель исследования: дать характеристику ожоговому травматизму в Удмуртии исходя из данных историй болезней пациентов регионального ожогового центра 2020 года для сравнения с общероссийскими показателями.

Задачи:

1. Определить частоту всех типов ожогов по возрастным группам, выявить наиболее частый тип ожогов.
2. Дать характеристику самого частого типа ожогов по глубине, площади и факторам, вызывающим повреждение.
3. Оценить ситуацию в регионе по сравнению с общероссийскими показателями, выявить группы риска и сформулировать профилактические меры.

Материалы и методы

В Удмуртской Республике пациентов, нуждающихся в госпитализации, по поводу ожогов направляют в региональный ожоговый хирургический центр на базе БУЗ УР «1 Республиканская клиническая больница МЗ УР». Данное исследование проведено в этом центре на основе архива историй болезней (медицинских карт стационарного больного) пациентов за 2020 год. Информация, относящаяся к врачебной тайне, не разглашалась.

За время исследования изучено 426 историй болезней пациентов, из них случаи ожогов составляют 364.

Авторы работы руководствуясь классификацией возрастных групп ВОЗ и приказом Роспотребнадзора от 07.07.2020 № 379 разделили всех пациентов на 6 возрастных групп. Первая группа – дети (0-17 лет); вторая группа – молодые люди (18-44 лет); третья группа – средний возраст (45-59 лет); четвертая группа – пожилые люди (60-74 года); пятая группа – старческий возраст (75-90 лет); шестая группа – долгожители (более 90 лет) [5].

По этим группам проводилась дальнейшая статистическая обработка данных с использованием критерия Стьюдента, расчеты велись с помощью программного обеспечения Excel и Medstatistic.ru при уровне достоверности

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМН ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

95 %. Высчитывалось количество термических, химических, электрических и лучевых ожогов (Таблица 1). Термические ожоги, как преобладающий тип, были распределены по глубине (Таблица 2), площади поражения и факторам, вызвавшим повреждение (Таблица 3). Полученные данные для оценки ситуации в регионе сравнивались со средними показателями ожогового травматизма по России (Таблица 4).

Классификация по типам ожогов

Для раскрытия темы необходимо познакомиться с основами комбустологии или ожоговой медицины. Ожоговые поражения имеют множество различных классификаций для полноценной характеристики. Основные классификации делят ожоги по следующим положениям: обстоятельства получения, действующий на организм фактор, место расположения ожога, глубина поражения и площадь [2].

По характеру действующего фактора выделяют: термические (ожоги пламенем, кипятком, паром); химические (повреждение кислотами, щелочами, солями тяжелых металлов, некоторыми газами); электрические (разряды, молнии, электрический ток); лучевые (вызваны инфракрасным, ультрафиолетовым и ионизирующим излучением) [4, 8].

Таблица 1. Количество различных типов ожогов за 2020 год среди пациентов ожогового центра УР.

	Термические	Химические	Электрические	Лучевые	Случаев в группе
1 группа (0-17 лет)	109	1	0	8	118
2 группа (18-44 года)	112	4	4	8	128
3 группа (45-59 лет)	50	6	0	0	56
4 группа (60-74 года)	49	0	0	1	50

5 группа (75-90 лет)	11	0	1	0	12
6 группа (более 90 лет)	0	0	0	0	0
Всего случаев по типам	331	11	5	17	

Из таблицы видно, что во всех группах преобладают термические ожоги. В первой возрастной группе на долю термических ожогов приходится 92,3 %, во второй группе – 87,5 %, в третьей группе – 89,3 %, в четвертой группе – 98 %, в пятой группе – 91,7 % (от количества ожогов в группе). Общее процентное соотношение типов ожогов по всем возрастным группам: термические – 90,9 %; лучевые – 4,7 %; химические – 3 %; электрические – 1,4 % (от общего количества ожогов).

На долю ожогов детей пришлось 118 случаев, а это 32,4 % от общего числа госпитализированных пациентов. При этом 21 случай относится к детям до 1 года жизни (5,8 % от числа всех ожогов).

Ожоговые травмы, полученные в состоянии выраженного опьянения, составляют 22 случая из 246 совершеннолетних пациентов (8,9 % совершеннолетних пациентов).

Отмечены случаи получения ожогов во время эпилептических припадков в количестве 7 пациентов (2,85 % совершеннолетних пациентов).

Таким образом, первенство термических ожогов объясняется тем, что повышенная температура – самый главный фактор развития ожоговых повреждений, в связи с постоянным взаимодействием с высокой температурой в жизни человека и низкой резистентностью организма к ней (температурный порог жизнеспособности тканей человека составляет 45–50 °С [11]). Детские ожоги в Удмуртии (32,4 %) в целом ниже данных по мировой статистике детских ожогов (18 – 42 %) [15] и по показателям РФ (на 2020 год соответствует 38,4 %), количество ожогов у детей первого года жизни (5,8 %) также ниже общероссийских значений в 7,1 % на 2020 год [1]. Однако ожоги детей имеют

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

свои особенности (низкая барьерная функция кожи, повышенная гидрофильность тканей, несовершенство компенсаторных механизмов, беспомощность при воздействии повреждающего фактора), поэтому детей в большинстве случаев госпитализируют вне зависимости от характеристик ожогов [7]. Ожоги, полученные в состоянии алкогольного опьянения в Удмуртии ниже общероссийских, которые в среднем равны 12,5 % (5 – 20 %) госпитализированных [10, 12].

Классификация по глубине поражения

Особенно важна классификация ожогов по глубине поражения, так как от этого зависит тактика лечения. Выделяют данные степени термических ожогов:

I степень - поражение на уровне эпидермиса, проявляющееся гиперемией и отеком кожи.

II степень - повреждение всего эпителия с образованием пузырей, заполненных прозрачной жидкостью.

III степень - некроз кожи. Выделяют IIIA и IIIB степени. IIIA степень - некроз эпителия и поверхностных слоев дермы; IIIB степень - некроз всех слоев дермы вместе с волосяными луковицами, потовыми и сальными железами с переходом на подкожную клетчатку.

IV степень - некроз всей кожи и глубжележащих тканей (подкожной клетчатки, фасций, мышц, костей).

Ожоги I, II и IIIA степеней относят к поверхностным, а IIIB и IV - к глубоким. Такое разделение носит принципиальный характер. При всех поверхностных ожогах возможно самостоятельное закрытие дефекта, при глубоких ожогах все возможные источники роста эпителия погибают, самостоятельное закрытие поврежденного участка невозможно [4, 8].

Таблица 2. Распределение случаев термических ожогов по глубине поражения среди пациентов ожогового центра УР за 2020 год.

	Поверхностные ожоги	Глубокие ожоги	Соотношение поверх./глуб.
--	---------------------	----------------	------------------------------

1 группа (0-17 лет)	88	21	4,2:1
2 группа (18-44 лет)	85	27	3,2:1
3 группа (45-59 лет)	33	17	1,9:1
4 группа (60-74 года)	31	18	1,7:1
5 группа (75-90 лет)	3	8	1:2,7
Всего случаев	240	91	

На термические ожоги I-II-IIIА степени (поверхностные ожоги) приходится в общем 240 случаев (72,5 % от числа термических ожогов). Глубокие термические ожоги (наличие у пациентов ожогов IIIБ-IV степени) составляют 91 случай (27,5 % от числа термических ожогов).

Пропорциональное соотношение поверхностных и глубоких ожогов по возрастным группам: 4,2 : 1 в первой группе; 3,2 : 1 во второй группе; 1,9 : 1 в третьей группе; 1,7 : 1 в четвертой группе; 1 : 2,7 в пятой группе. Таким образом наблюдается увеличение случаев глубоких ожогов с возрастом пациентов, так в 1 и 2 возрастной группе поверхностные ожоги в 3-4 раза преобладают над глубокими, в 3 и 4 группе – примерно в 2 раза, а в 5 группе уже глубокие ожоги преобладают над поверхностными почти в 3 раза.

Рост доли глубоких ожогов с увеличением возраста и преобладание данных повреждений в старческом возрасте объясняется физиологическими причинами (снижения внимательности и мышечной силы, низкая болевая чувствительность, замедление реакции, сопутствующие заболевания) [13].

Классификация по факторам термических ожогов

Таблица 3. Факторы термических ожогов у пациентов ожогового центра
УР за 2020 год.

	Пламя	Горячая жидкость	Пар	Горячая поверхность
1 группа (0-17 лет)	9	93	0	7

2 группа (18-44 года)	33	54	4	21
3 группа (45-59 лет)	9	32	1	8
4 группа (60-74 года)	7	31	2	9
5 группа (75-90 лет)	4	3	0	4
Всего случаев	62	213	7	49

Во всех возрастных группах, кроме 5 группы, преобладающим фактором ожогов является горячая жидкость (горячие напитки, кипяток, еда), вторым значащим фактором является пламя (для 2 и 3 группы), либо горячие поверхности (4 группа), на третьем месте горячие поверхности для 3 группы и пламя для 4 группы, на последнем месте находится горячий пар. В 5 возрастной группе повреждающие факторы распределились примерно поровну за исключением ожогов из-за горячего пара.

Таким образом, 64,4 % термических ожогов вызывает горячая жидкость; 18,7 % - пламя; 14,8 % - горячие поверхности; 2,1 % - пар (от числа термических ожогов).

Данное распределение влияния факторов ожогового травматизма Удмуртии в целом совпадает с квалификацией причин ожогов по России [1]. Горячие жидкости чаще вызывают ожоги (даже после короткого воздействия), это объясняется быстрым проникновением жидкости к коже, высокой степенью передачи тепловой энергии жидкости тканям организма и невозможностью быстро устранить действие повреждающего фактора. Подавляющее большинство ожогов горячей жидкостью у детей связано с невнимательностью родителей (горячая пища и питье для ребенка, горячая ванна, горячие жидкости на краю стола) [6]. Распределение в группе старческого возраста повреждающих факторов в равной степени объясняется повышенной чувствительностью организма человека в данной возрастной категории [13].

Классификация по площади термических ожогов

Площадь поражения выражают в процентах и для подсчета используют разные методы (правило девяток, ладони, с использованием палетки). Оценка площади ожога используется для прогнозирования исхода пациента. Так для взрослых людей среднего возраста критическим состоянием считается тотальный ожог I степени и ожоги II и IIIA степени более 30 % поверхности тела. Создают угрозу для жизни ожоги IIIB и IV степени, занимающие более 10-15 % кожного покрова. Особый статус имеют ожоги лица, верхних дыхательных путей и промежности, так как при поражениях этих участков нарушаются функции анатомически связанных с ними органов [4, 11].

Стоит отметить, что дети более восприимчивы к поражающим факторам, что обусловлено детской анатомией и физиологией, поэтому ожоговая травма протекает у детей тяжелее, чем у взрослых. Кожа у детей тоньше и нежнее, имеет развитую кровеносную и лимфатическую сеть и, следовательно, обладает большей теплопроводностью и меньшей барьерной способностью. Эта особенность способствует тому, что воздействие химического или физического агента, который у взрослого вызывает лишь поверхностное поражение кожи, у ребенка может привести к глубокому ожогу. Гидрофильность мягких тканей детей приводит к большим, чем у взрослых, потерям жидкости через ожоговую поверхность, что усугубляет травму и увеличивает риск развития ожогового шока. Так же играет роль некоторая беспомощность детей во время получения ожоговой травмы из-за чего увеличивается длительность действия поражающего фактора, не оказывается эффективная первая помощь самостоятельно, что также способствует риску получения глубоких и обширных ожогов с наступлением расстройств кровообращения, обмена веществ, функционирования жизненно важных органов и систем [7].

Авторы работы рассчитали среднюю площадь термических ожогов относительно поверхности тела пациентов, которые составили:

1. Ожог пламенем:

крайние значения 2 % и 72 % поверхности тела

$M_o = 3 \%$

взвешенная $M_{cp} = 11,9 \%$

$\sigma = \pm 13,6$ (охват 90,3 % пациентов)

$m = \pm 1,72$ $t = 2$ $M_{cp} \pm tm$

95 % доверительный интервал составляет 8,5 % – 15,3 %

2. Ожог горячей жидкостью:

крайние значения 0,25 % и 40 % поверхности тела

$M_o = 10 \%$

взвешенная $M_{cp} = 10,7 \%$

$\sigma = \pm 8,6$ (охват 72,9 % пациентов)

$m = \pm 0,6$ $t = 2$

95 % доверительный интервал составляет 9,5 % – 11,9 %

3. Ожог паром (малая выборка):

крайние значения 2 % и 22 % поверхности тела

взвешенная $M_{cp} = 9,6 \%$

$\sigma = \pm 7,7$ (охват 71,4 % пациентов)

$m = \pm 3,1$ $t = 2,45$

95 % доверительный интервал составляет 2 % – 17,2 %

4. Ожог горячей поверхностью:

крайние значения 0,25 % и 20 % поверхности тела

$M_o = 4 \%$

взвешенная $M_{cp} = 4,7 \%$

$\sigma = \pm 3,8$ (охват 73,5 % пациентов)

$m = \pm 0,5$ $t = 2$

95 % доверительный интервал составляет 3,7 % – 5,7 %

5. Средняя площадь термических ожогов:

крайние значения 0,25 % и 72 % поверхности тела

$M_o = 10 \%$

взвешенная $M_{cp} = 10 \%$

$\sigma = \pm 13,9$ (охват 92,4 % пациентов)

$m = \pm 0,9$ $t = 2$

95 % доверительный интервал составляет 8,2 % – 11,8 %

Из расчетов следует что средняя площадь термических ожогов в зависимости от повреждающего фактора (с учетом 95 % доверительного интервала) составляет 11,9 % (8,5 % – 15,3 %) при ожогах пламенем; 10,7 % (9,5 % – 11,9 %) при ожогах горячей жидкостью; 9,6 % (2 % – 17,2 %) при ожогах горячим паром; 4,7 % (3,7 % – 5,7 %) при ожогах от горячей поверхности.

В целом термические ожоги повреждают 10 % поверхности тела (8,2 % – 11,8 %).

Количество совершеннолетних пациентов с площадью термических ожогов до 30 % поверхности тела составляет 94,3 % (от взрослых пациентов). По данным в России за 2020 год этот показатель равнялся 84,8 %, следовательно, в УР взрослое население получало ожоги с меньшей площадью поражения, чем в среднем в России [1].

Количество несовершеннолетних пациентов с площадью термических ожогов до 20 % поверхности тела составило 83,1 % (от пациентов детского возраста). По России показатель включает 87,5 % пациентов. Таким образом, в Удмуртской Республике больше пациентов детского возраста с площадью ожоговых повреждений превышающих 20 % тела.

Ситуация в регионе и группы риска

Таблица 4. Сравнение полученных данных в Удмуртской Республике с литературными данными по Российской Федерации.

Показатель	Удмуртия	Россия	Значимость различий
Ожоги детей (0-17 лет)	32,4 %	38,4 % [1]	$p < 0,05$
Ожоги детей до 1 года	5,8 %	7,1 % [1]	$p < 0,05$

Алкоголь ассоциированные ожоги	8,9 %	12, 5 % [12]	$p < 0,05$
Глубокие ожоги	27,5 %	43 % [9]	$p < 0,05$
Число взрослых пациентов с ожогами до 30 % поверхности тела	94,3 %	84,5 % [1]	$p < 0,05$
Количество несовершеннолетних пациентов с ожогами до 20 % поверхности тела	83,1 %	87,5 % [1]	$p < 0,05$

Различия показателей Удмуртской Республики и Российской Федерации статистически значимы ($p < 0,05$).

Исходя из полученных данных, мы видим, что повышенному риску подвергнуты лица, взаимодействующие с повышенными температурами (90,9 % термических ожогов) и особенно при работе с горячими жидкостями (64,4% от термических ожогов), с открытым огнем (18,7 %) и с горячими поверхностями (14,8 %).

Детский ожоговый травматизм (32,4 % всех ожогов), в том числе до 1 года жизни (5,8 % от всех ожогов), хоть и меньше по сравнению с общероссийскими данными, однако в любом случае это острая проблема как России в целом, так и Удмуртии в частности. Например, это подтверждает то, что несмотря на меньшее число ожогов у детей в Удмуртской Республике, площадь ожоговых повреждений больше 20 % встречается чаще, а это в свою очередь означает более тяжелое состояние и менее благоприятные прогнозы.

Лиц в состоянии алкогольного опьянения, получивших ожог (8,9 % взрослых пациентов), меньше, чем в среднем по России, но данный травматизм носит специфический характер (зачастую более тяжелые травмы) и требует особых профилактических мер.

Отдельными группами риска также являются люди с возможной потерей сознания из-за сопутствующих заболеваний (2,75 % при эпилептическом синдроме среди взрослых пациентов); люди старческого возраста в связи преобладанием глубоких ожогов (в 3 раза).

Профилактические меры

Проанализировав литературу и полученные данные, авторы работы сформулировали основные меры профилактики термических ожогов [6].

Общие рекомендации: в целом быть внимательными и аккуратными, знать элементарные правила пожарной безопасности, при работе с высокими температурами использовать средства защиты, ограждать всё то, что горит и нагревается. Особое внимание требуют: 1. Дети (проверять температуру пищи, не ставить горячие предметы на край, проверять температуру воды перед купанием, не подпускать детей при готовке еды, топке печи, разжигании костра, держать огнеопасные предметы вне досягаемости); 2. Больные с эпилепсией, с вероятной потерей сознания или с нарушениями контроля своих действий (избегать потенциально опасных ситуаций, выполнять опасные манипуляции при помощи здоровых людей, необходимо присматривать за таким человеком у открытого огня, на кухне, в бане).

Стоит также отметить очевидные вещи, связанные с употреблением алкоголя – нельзя совмещать прием алкоголя с открытыми источниками огня, крайне опасно в алкогольном опьянении посещать бани, сауны.

Выводы

Авторами были изучены истории болезней пациентов ожогового центра Удмуртской Республики за 2020 год. Общее количество историй болезней 426, из них случаями получения ожогов являются 364.

В ходе анализа полученных данных были определены самый частый тип ожогов и вызывающие его факторы.

Преобладающим типом ожогов во всех возрастных группах являются термические. Общее процентное соотношение типов ожогов по всем возрастным

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМН ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

группам: термические – 90,9 %; лучевые – 4,7 %; химические – 3 %; электрические – 1,4 %.

Детские ожоги составили 32,4 %. Ожоги детей до 1 года жизни – 5,8 % (от числа всех пациентов). Ожоги, полученные в состоянии опьянения 8,9 % совершеннолетних пациентов. При нарушении контроля своих действий вследствие соматической патологии получено 2,85 % ожогов.

Распределение термических ожогов по глубине поражения показало, что 72,5 % ожогов являются поверхностными. В случае 27,5 % ожогов присутствуют глубокие повреждения.

Самым частым фактором, вызывающим термические ожоги, является действие горячих жидкостей. Горячие жидкости вызывают 64,4 % термических ожогов. Следующие факторы: 18,7 % - пламя; 14,8 % - горячие поверхности; 2,1 % - пар.

Средняя площадь термических ожогов составила 10 % от поверхности тела (8,2 % – 11,8 % от поверхности тела с учётом 95 % доверительного интервала).

Состояние ожогового травматизма в Удмуртской Республике в целом благополучнее по сравнению мировыми и общероссийскими статистическими данными, это может быть связано с достаточным социально-экономическим развитием региона, обучением населения первой помощи, доступностью медицинской помощи. Но не стоит пренебрегать дальнейшей профилактикой ожогов среди населения – тем не менее остро стоят проблемы ожогов детей младшего возраста горячими жидкостями, алкоголь опосредованный травматизм, подверженность старшего поколения к получению ожогов. Поэтому в практическом здравоохранении следует разрабатывать таргетные профилактические мероприятия для поддержания здоровья населения в области комбустиологии.

Библиографический список

1. Алексеев А.А. Организация и оказание специализированной медицинской помощи пострадавшим с ожогами в Российской Федерации / А.А. Алексеев, Н.Б. Малютина, А.Э. Бобровников // Клинические аспекты медицины катастроф. – 2023. № 1. - С. 29-35.
2. Ананьев И.А. Характеристика ожогов у пациентов регионального ожогового центра Удмуртской Республики за 2020 год / И.А. Ананьев, Е.А. Антропова // Материалы МСНК "Студенческий научный форум 2025". - 2021. - № 10. – С. 7-10.
3. Владимиров И.В. Современные возможности улучшения результатов лечения ожоговых ран / И.В. Владимиров, Д.В. Черданцев, Д.В. Владимиров // Современные проблемы науки и образования. - 2014. - № 4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14160> (дата обращения: 08.09.2025).
4. Гостищев, В.К. Общая хирургия : учебник / В.К. Гостищев. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с.
5. Залевская М.А. Возрастная периодизация в Российской Федерации в современных условиях / М.А. Залевская // МНИЖ. – 2020. - № 12-3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozrastnaya-periodizatsiya-v-rossiyskoy-federatsii-v-sovremennyh-usloviyah> (дата обращения 06.09.2025)
6. Комаровский Е.О. Неотложная помощь: справочник для родителей. Всегда под рукой / Е. О. Комаровский. – Харьков: Клиником, М.: Эксмо, 2011. – 400с.
7. Мирзагалиев Д. М. Ожоги у детей / Д. М. Мирзагалиев, И. А. Авдеев, А.А. Довженок, О. Е. Ильичева // Евразийский научный журнал. - 2018. - №6. – С. 268-270.
8. Петров, С. В. Общая хирургия : учебник / Петров С. В. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 832 с.

9. Унижаева А.Ю. Медико-экономическая оценка затрат и качества стационарной помощи при ожоговой травме / А.Ю. Унижаева, С.А. Мартынчик // Социальные аспекты здоровья населения. - 2012. - №6. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mediko-ekonomicheskaya-otsenka-zatrat-i-kachestva-statsionarnoy-pomoschi-pri-ozhogovoy-travme> (дата обращения: 10.09.2025).
10. Фисталь Э.Я. Клиника, диагностика и лечение алкогольного делирия при ожоговой травме / Э.Я. Фисталь, А.М. Зборовский, В.В. Седнев // Комбустиология. – 2006 год. - № 27 [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://combustiolog.ru/journal/klinika-diagnostika-i-lechenie-alkogol-nogo-deliriya-pri-ozhogovoj-travme/> (дата обращения 04.09.2025)
11. Шаповалов С. Г. Комбустиология чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / С. Г. Шаповалов. – Всерос. центр экстрен. и радиац. медицины им. А.М. Никифорова МЧС России. – СПб. : Политехника-сервис, 2014. – 164 с.
12. Шахзадаев Н. Ш. Лечение больных с термическими повреждениями, находящихся в состоянии алкогольного отравления / Н.Ш. Шахзадаев, З.Х. Аралов, Б.Ж. Хамрокулов // Вестник экстренной медицины. - 2013. - №3. – С. 184-185 .
13. Ярыгин, В. Н. Руководство по геронтологии и гериатрии. В 4 томах. Том 1. Основы геронтологии. Общая гериатрия : учебник / Под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 720 с.
14. Aobuliximu Yakupu. The epidemiological characteristic and trends of burns globally / Aobuliximu Yakupu, Jie Zhang, Wei Dong // BMC Public Health. - № 22. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-13887-2#Abs1> (дата обращения 07.09.2025)
15. Kelly C Jordan. Global trends in pediatric burn injuries and care capacity from the World Health Organization Global Burn Registry / Kelly C Jordan, Jane L Di

Gennaro, Amélie von Saint André-von Arnim // Front Pediatr. – 2022. – Jul
[Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35928690/> (дата обращения 02.09.2025)

Оригинальность 77%