

## **ARTÍCULO ORIGINAL**

DOI: 10.18554/reas.v10i3.4681 e202128

# QUEMADURAS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES ATENDIDOS EN UNA SALA DE EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS

## QUEIMADURAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES ATENDIDOS EM UM PRONTO-SOCORRO INFANTIL

## BURNS ON CHILDREN AND ADOLESCENTS ASSISTED AT A PEDIATRIC EMERGENCY ROOM

Raquel Pan<sup>1</sup>, Júnia Lanny Sousa Silva<sup>2</sup>, Fernanda Accioly Tripode<sup>3</sup>, Ana Flávia Machado de Oliveira<sup>4</sup>, Cíntia Machado Dutra<sup>5</sup>, Noélle de Oliveira Freitas<sup>6</sup>

**Como citar este artículo**: Pan R, Silva JLS, Tripode FA, Oliveira AFM, Dutra CM, Freitas NO. Quemaduras en niños y adolescentes atendidos en una sala de emergencias pediátricas. Rev Enferm Atenção Saúde [Internet]. 2021 [consultado el:\_\_\_\_]; 10(3):e202128. doi: https://doi.org/ 10.18554/reas.v10i3.4681

#### **RESUMEN**

**Objetivo:** Caracterizar la atención de los casos de quemaduras de niños y adolescentes en una sala de Emergencias Pediátricas de 2008 a 2018. **Método:** Estudio descriptivo y retrospectivo con abordaje cuantitativo. Se recolectaron datos secundarios de sujetos de cero a 14 años de edad, que fueron víctimas de quemaduras, disponibles en las historias clínicas y en el sistema hospitalario. Se realizaron análisis estadístico descriptivo y por asociación (Prueba de chi cuadrado de Pearson p <0,05). **Resultados:** Se identificaron 79 admisiones, el 64,6% era del sexo masculino. La mayoría de las consultas (62%) correspondía a niños con menos de 5 años de edad. Del total analizado, el 62% tenía más del 10% de la Superficie Corporal Quemada. Predominaron las quemaduras de 2º grado (57%) y las escaldaduras (58,2%). **Conclusión:** Las quemaduras de 2º grado y las escaldaduras fueron las más frecuentes y afectaron más al sexo masculino, lo que indica que es necesario tomar acciones para la promoción de la salud y prevención de las quemaduras en niños y adolescentes.

Descriptores: Niño; Adolescente; Quemaduras; Emergencias; Enfermería pediátrica.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Enfermera por la Facultad de Enfermería de Ribeirão Preto - USP, Especialización en Enfermería Oncológica por la Facultad de Enfermería de Ribeirão Preto - USP y doctorado en Programa Interunidad de Doctorado por la Facultad de Enfermería de Ribeirão Preto - USP. Prácticas de Doctorado Sándwich Utrecht University, Utrecht, Holanda. Profesora Adjunta Efectiva A de la Carrera de Enfermería de la UFTM. Coordinadora Suplente del Departamento Didáctico Científico de Enfermería en Atención Hospitalaria (DEAH) del CGE/UFTM. Miembro de la Sociedad Brasileña de Quemaduras (desde 2012); miembro de la Sigma Theta Tau International Honor Society Of Nursing (desde 2008); miembro de la International Society for Burn Injuries (desde 2014), del Comité de Enfermería de la International Society for Burn Injuries (2016-2019), del Comité de Prevención de la International Society of Burn Injuries (2018-2021); miembro de la Sociedad de Enfermeros Pediatras (desde 2018).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Enfermera por la Universidad Federal del Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Estudiante de Enfermería en la Universidad Federal del Triângulo Mineiro, Carrera de Enfermería, Uberaba, MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Estudiante de Enfermería en la Universidad Federal del Triângulo Mineiro, Carrera de Enfermería, Uberaba, MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Jefa de la Unidad de Emergencias, Hospital de Clínicas de la Universidad Federal del Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Profesora Doctora, Universidad Guarulhos, Departamento de Enfermería, Guarulhos, SP, Brasil.

### **RESUMO**

Objetivo: Caracterizar os atendimentos por queimaduras em crianças e adolescentes em um Pronto-Socorro Infantil, no período de 2008 a 2018. **Métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, de abordagem quantitativa. Foram coletados dados secundários de sujeitos de 0 a 14 anos de idade, vítimas de queimaduras, disponíveis em prontuários e no sistema hospitalar. Foram conduzidas análises estatísticas descritiva e de associação (teste Quiquadrado de Pearson p<0,05). **Resultados:** Identificaram-se 79 admissões por queimaduras, sendo 64,6% do sexo masculino. A maioria dos atendimentos (62%) correspondeu a crianças menores de 5 anos de idade. Do total analisado, 62% tiveram mais de 10% de Superfície Corporal Queimada. Houve predominância de queimaduras de 2.º grau (57%) e escaldaduras (58,2%). **Conclusão:** As queimaduras por escaldaduras e de 2.º grau foram as mais frequentes e acometeram mais o sexo masculino, o que reforça a necessidade de ações de promoção da saúde e prevenção de queimaduras envolvendo crianças e adolescentes.

Descritores: Criança; Adolescente; Queimaduras; Emergências; Enfermagem pediátrica.

### **ABSTRACT**

**Purpose:** To characterize the care for burns on children and adolescents at a Pediatric Emergency Room from 2008 to 2018. **Method:** Retrospective and descriptive study with quantitative approach. Data gathered from secondary data on subjects from zero to 14 years old, who were victims of burns, available in medical records and in the hospital system. Descriptive statistical analysis and association were conducted (Pearson's chi-square test p <0.05). **Results:** There were 79 admissions for burns, 64,6% were male. In most cases (62%), children under 5 years of age were involved. On the total analyzed, 62% presented less than 10% of Total Body Surface Area. There had been a predominance of second-degree burns (57%) and scalding (58.2%). **Conclusion:** Second-degree and scalding burns were the most frequent and affected the male sex the most, which reinforces the need for actions of health promotion and prevention of burns involving children and adolescents.

**Descriptors:** Child; Adolescent; Burns; Emergencies; Pediatric nursing.

## INTRODUCCIÓN

quemaduras consisten Las en lesiones en la piel u otros tejidos orgánicos, provocadas por traumatismos térmicos. eléctricos, químicos radiactivos.1 Por año, aproximadamente niños que son víctimas 25,000 quemaduras son tratados en emergencias en Inglaterra y en Gales.<sup>2</sup> En los Estados Unidos, hubo más de 401,000 quemaduras en 2008; y en países como Colombia, Egipto y Pakistán, el 18% de los niños con

quemaduras presentó discapacidad permanente y el 17% discapacidad temporal.<sup>3</sup> En Brasil, se estima que dichas lesiones afectan a 1 millón de personas por año, y que, de las 100.000 víctimas que acuden a la atención hospitalaria, el 2,5% muere a causa de las lesiones.<sup>4</sup> Por ende, en el país las quemaduras son un problema de salud pública, y este hecho se debe tanto a las repercusiones físicas -que pueden llevar a la muerte- como a los impactos psicológicos y sociales que generan.<sup>4</sup>

Al analizar la mortalidad que causa el trauma por quemaduras, en diferentes países, se comprueba que hay un alto número de muertes, con un valor anual estimado de 180.000, la mayoría ocurre en países de ingresos bajos y medios.<sup>5</sup>

En la literatura, varios estudios brasileños, realizados en diferentes partes del país, señalan que hay un elevado número de niños hospitalizados por quemaduras.<sup>6,7,8</sup> Uno de ellos, realizado con el fin de describir el perfil de las hospitalizaciones por casos agudos de víctimas de quemaduras en un Centro de Tratamiento de Quemaduras (CTQ), en la ciudad de Ribeirão Preto, observó la presencia de 1.568 hospitalizaciones, de las cuales el 26,7% eran niños y adolescentes.<sup>6</sup>

Los estudios revelan que en Brasil la causa más común de quemaduras en los niños, independientemente de las variables sociodemográficas, es el contacto con líquido caliente y luego el contacto directo con la llama.<sup>7,8</sup>

Otro estudio, realizado en Puerto Alegre, en el estado de Rio Grande do Sul, que analizó las características epidemiológicas de los niños hospitalizados por quemaduras, en una Unidad de Terapia Intensiva (UTI) de trauma pediátrico, identificó, entre enero de 2013 y diciembre de 2015, 140 casos, la mayoría por escaldaduras.

Por lo tanto, la descripción del perfil de los casos atendidos de quemaduras en niños y adolescentes es importante, no solo para caracterizar la población afectada por este tipo de causa externa de morbilidad y mortalidad, sino también para contribuir a que se evalúe si es necesario crear espacios de atención específicos para pacientes con quemaduras. Por ejemplo, un Centro de Tratamiento Especializado de Quemados o al menos un equipo de tratamiento especializado - puede actuar más allá del ámbito hospitalario, pensando en cuidado de las víctimas que son atendidas y en el seguimiento de dicha atención, en la prevención de este tipo de accidente, con objetivo de desarrollar acciones educativas. Por lo tanto, el objetivo general de este estudio fue caracterizar la atención de los casos de quemaduras de niños y adolescentes en una Sala de Emergencias Pediátricas, de 2008 a 2018, y evaluar la asociación entre las variables agente etiológico y franja etaria.

## **MÉTODO**

Estudio descriptivo y retrospectivo, con abordaje cuantitativo, en el que se revisaron datos secundarios correspondientes a la atención de niños y adolescentes víctimas de quemaduras que fueron ingresados a una Sala de Emergencias Pediátricas de un hospital escuela público, ubicado en el Triângulo

Mineiro. Este hospital atiende a 27 municipios que conforman la macrorregión del Triángulo Sur del estado de Minas Gerais, y ofrece atención de alta complejidad solo a través del Sistema Único de Salud (SUS). También recibe pacientes de otras regiones de Minas Gerais y de varios estados brasileños, y la Sala de Emergencias es un referente en atención hospitalaria de urgencia y emergencia. 10

Para esta investigación, se eligieron datos de niños y adolescentes de 0 a 14 diagnóstico años. con inicial quemaduras, que recibieron atención en la Sala de Emergencias Pediátricas del HC-UFTM/EBSERH, del 1 de enero de 2008 al 31 de diciembre 2018. Se estableció la franja etaria de 0 a 14 años, dado que es la que se atiende en ese sector. El estudio excluyó información de pacientes que: no pertenecían a la franja etaria establecida; atendidos fuera del periodo mencionado; y cuyas historias clínicas no presentaban antecedentes de quemaduras en el período descrito.

Se adoptó el concepto de niño y adolescente que establece el Estatuto de la Niñez y la Adolescencia (ENA), según el cual se considera niño a toda persona de 0 a 12 años y adolescente a quienes tengan entre 12 y 18 años de edad. Se utilizó como fuente de información los datos recopilados por el Sector de Gestión de

Procesos de Tecnologías de la Información (SGTI) del HC-UFTM/EBSERH y las historias clínicas del Servicio de Archivo y Estadísticas Médicas (SAME) del referido hospital. Para saber quiénes fueron las víctimas de quemaduras de 2008 a 2013 se utilizaron los registros del Sistema HC vigente y para las de 2014 en adelante, los registros de la Aplicación de Gestión de Hospitales Universitarios (AGHU), implementada en el hospital a partir de ese año. La recopilación de los datos de las historias clínicas solo se inició después de haber determinado quienes eran todas las víctimas de quemaduras del período descrito.

Desde el 23 de agosto de 2006 al 20 de diciembre de 2018, se identificaron 187 víctimas de quemaduras a partir de la información proporcionada por el SGTI. De las mismas, se excluyeron siguientes: 75 por superar la edad del criterio de inclusión; 32 por ser víctimas admitidas en años anteriores a 2008; y uno por no tener antecedentes de quemaduras descritas en la historia clínica. Por lo tanto, muestra de este estudio estuvo compuesta por 79 niños y adolescentes víctimas de quemaduras, ingresados en la Sala de Emergencias Pediátricas entre 2008 y 2018.

Los datos fueron recolectados a través de un instrumento desarrollado por las investigadoras. Las variables estudiadas

fueron: sexo (masculino o femenino); fecha de nacimiento; lugar de residencia; lugar de origen; porcentaje de superficie corporal quemada (% SCQ) [<10% y ≥10%]; grado de las quemaduras (1°, 2° y 3º grados); agente etiológico (escaldaduras, líquidos inflamables, contacto con un objeto o superficie caliente, agente químico, electricidad, fuego y llama directa); día de la semana; horario de la atención (mañana, tarde, noche madrugada); mes y año de la atención; resultado (alta domiciliaria e internación); y duración de la estancia. La variable edad se categorizó como <5 años y  $\ge 5$  años. Además de esta categorización, esta variable se ordenó según las edades de 0 a 14 años.

Los datos obtenidos del SGTI fueron analizados por cuatro investigadoras, para recolectar únicamente los que correspondían a niños y adolescentes que recibieron atención en el período descrito. La distancia de las ciudades a Uberaba se dividió en: menos de 50 km, entre 50 y 100 km y más de 100 km.<sup>12</sup>

Se solicitó al Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos (CEI) del HC-UFTM/EBSERH que no exigiera la firma del Término de Consentimiento Libre e Informado, debido a que lo datos eran secundarios y que era imposible solicitarles autorización a todos los niños y adolescentes atendidos en la Sala de

Emergencias Pediátricas del referido hospital, en el período descrito, y con diagnóstico de quemaduras.<sup>13</sup> Los motivos imposibilitaron la solicitud que autorización incluyen: riesgo de malestar y estigmatización de los participantes al recordar el accidente que les provocó la quemadura; situaciones en las que el resultado de la internación fue la muerte; que el lugar de residencia de la víctima no se encuentre en el municipio de Uberaba y/o esté desactualizado (el lugar de residencia no coincide con el lugar de residencia durante el período de estudio), lo que imposibilitaría la localización de la víctima para solicitarle la autorización. Se otorgó la exención y se aprobó el estudio (CAAE No. 05985018.0.0000.8667).

Los datos fueron tabulados en el programa  $Microsoft\ Excel$ ® 2013 a través de doble ingreso y fueron sometidos a análisis estadístico descriptivo, realizado mediante el software estadístico  $Statistical\ Package\ for\ Social\ Sciences\ (SPSS^®)$ . Para evaluar la asociación entre las variables agente etiológico y franja etaria, se utilizó la prueba de chi cuadrado de Pearson. El nivel de significancia adoptado para la prueba fue de p  $\leq 0.05$ .

## **RESULTADOS**

Del total de participantes, el 64,6% era del sexo masculino. La franja etaria predominante fue la de niños menores de 5

años (62,02%). La edad con más consultas por quemaduras fue de 0 a 1 año (39,2%). En cuanto a la residencia de los pacientes, el 54,4% era de Uberaba.

Como resultado de la atención, la mayoría de los pacientes fue internado (94,9%). No se registraron muertes. Los días de internación variaron de 0 a 123 días, con una media de 13 días (DE = 20,1; M = 6).

En cuanto a la clasificación por extensión de la quemadura, el 62,0% de los pacientes presentaban una SCQ mayor o igual al 10%. La media de SCQ fue de 16,2 (DE = 12,5).

En lo que respecta a la clasificación por profundidad de las quemaduras, el 57% sufrió quemaduras de segundo grado (Tabla 1).

**Tabla 1**. Características sociodemográficas de los niños y adolescentes que fueron ingresados a la Sala de Emergencias del HC-UFTM/EBSERH, de enero de 2008 a diciembre de 2018 (n=79). Uberaba, MG, Brasil, 2019

Variables	N	(%)	Media	DE*	Mediana	Mínimo	Máximo
Sexo		<u> </u>					
Masculino	51	(64,6)					
Femenino	28	(35.4)					
Franja etaria	79	(100)					
< 5 años	49	(62,02)					
≥ 5 años	30	(37,98)					
Edad			5,0	4,3	3.3	0,09	14,8
0 a 1 año	31	(39,2)					
2 años	5	(6,3)					
3 años	8	(10,1)					
4 años	5	(6,3)					
5 años	3	(3,8)					
6 años	2	(2,5)					
7 años	4	(5,1)					
8 años	4	(5,1)					
9 años	3	(3,8)					
10 años	6	(7,6)					
12 años	2	(2,5)					
13 años	2	(2,5)					
14 años	4	(5,1)					
Residencia, sin							
información = 1							
Uberaba	43	(54,4)					
Otras ciudades	35	(44,3)					
Origen, sin información							
= 2							
Uberaba	43	(54,4)					
Otras ciudades	34	(43,0)					

<sup>\*</sup>Desvío Estándar

Fuente: Recolección de datos secundarios de las historias clínicas

**Tabla 2**. Características clínicas y del accidente de los niños y adolescentes que fueron ingresados a la Sala de Emergencias del HC-UFTM/EBSERH, de enero de 2008 a diciembre de 2018 (n=79). Uberaba, MG, Brasil, 2019

Variables	N	(%)	Media	DE*	Mediana	Mínimo	Máximo
Superficie corporal	70	(88,6)	16,2	12,5	12.5	1	67
quemada, sin							
información = 9							
< 10%	21	(26,6)					
≥ 10%	49	(62,0)					
Grado de la							
quemadura, sin							
información = 4		(55.0)					
2º grado	45	(57,0)					
1° y 2° grado	19	(24,1)					
2° y 3° grado	8	(10,1)					
1°, 2° y 3° grado	3	(3,8)					
Día de la semana							
Sábado	19	(24,1)					
Domingo	12	(15,2)					
Miércoles	14	(17,7)					
Martes	13	(16,5)					
Lunes	8	(10,1)					
Jueves	7	(8,9)					
Viernes	6	(7,6)					
Hora del accidente, sin							
información = 6							
Noche	31	(39,2)					
Tarde	25	(31,6)					
Madrugada	10	(12,7)					
Mañana	7	(8,9)					
Resultado							
Alta domiciliaria	4	(5,1)					
Internación	75	(94,9)					
Días de internación	75	(94,9)	12,8	20,1	6	0	123

<sup>\*</sup>Desvío Estándar

Fuente: Recolección de datos secundarios de las historias clínicas

En cuanto al agente etiológico y la clasificación de las quemaduras, más de la mitad fueron escaldaduras (Tabla 3).

**Tabla 3**. Distribución de la clasificación de las quemaduras y agentes etiológicos, según número absoluto y frecuencia. Uberaba, MG, Brasil, 2019

Clasificación	Agente etiológico	N	%
Escaldaduras	Agua	22	27,8
	Aceite	15	19,0
	Leche	3	3,8
	Café	2	2,5
	Caldo	2	2,5
	Líquido caliente no especificado	2	2,5
Subtotal		46	58,2
Líquidos inflamables	Alcohol	9	11,4
	Gasolina	5	6,3
Subtotal		14	17,7
Contacto con un objeto o	Contenido de la olla a presión	2	2,5
superficie caliente	Ceniza	1	1,3
•	Horno	1	1,3
	Cocina a leña	1	1,3
	Plástico	1	1,3
	Vela	1	1,3
	Superficie caliente no especificada	1	1,3
Subtotal		8	10,3
Agente químico	Fuegos artificiales	1	1,3
	Pólvora	1	1,3
	Producto químico o de limpieza de automóviles	1	1,3
	Jabón casero	1	1,3
Subtotal		4	5,2
Electricidad	Cable eléctrico	2	2,5
	Explosión del televisor	1	1,3
Subtotal	_	3	3,8
Incendio	Incendio	2	2,5
Llama directa	Llama directa	1	1,3
Falta información en la	Falta información en la historia clínica	1	1,3
historia clínica			
Total		79	100

Fuente: Recolección de datos secundarios de las historias clínicas

Se verificó la asociación entre las variables agente etiológico y franja etaria, pero no se identificó diferencia estadísticamente significativa (chicuadrado de Pearson = 11.9; gl = 6; p = 0.062) (tabla 4).

**Tabla 4**. Asociación entre las variables agente etiológico y franja etaria. Uberaba, MG, Brasil, 2019

Agente etiológico	Franja	ı etaria		p-valor*
	< 5 años	≥ 5 años	Total	
Escaldadura	34 (70,8%)	12 (40,0%)	46 (59,0%)	0,062
Líquidos inflamables	5 (10,4%)	9 (30,0%)	14 (17,9%)	
Contacto con un objeto	5 (10,4%)	3 (10,0%)	8 (10,3%)	
o superficie caliente Agente químico	2 (4,2%)	2 (6,7%)	4 (5,1%)	
Electricidad	2 (4,2%)	1 (3,3%)	3 (3,8%)	
Incendio	0 (0%)	2 (6,7%)	2 (2,6%)	
Llama directa	0 (0%)	1 (3,3%)	1 (1,3%)	
	48	30	78	

<sup>\*</sup>Prueba de chi cuadrado de Pearson

Fuente: Recolección de datos secundarios de las historias clínicas

## DISCUSIÓN

Los datos correspondientes al sexo y a la franja etaria coinciden con los de otros estudios, como el realizado en Cuba, para identificar las principales características epidemiológicas de los niños hospitalizados por quemaduras, de enero de 2015 a diciembre de 2016, donde predominan las víctimas del sexo masculino.<sup>14</sup> Este hallazgo puede estar relacionado con que haya una mayor probabilidad de que los niños varones se involucren en juegos que impliquen mayores posibilidades de riesgo. Además, debido a que, en esta franja etaria, los niños están descubriendo cosas nuevas, que les despiertan curiosidad, y los exponen a riesgos de quemaduras dado que no son conscientes de ello. <sup>14</sup> Otro estudio, realizado en Maceió, en el estado de Alagoas, arrojó resultados similares con respecto a la franja etaria, determinó que el mayor número de víctimas de quemadura se encontraba en los niños de 0 a 1 año. 15

Más de la mitad de las víctimas de quemaduras era de Uberaba. Si bien no existe un Centro de Tratamiento Quemaduras (CTQ) en esta ciudad, el hospital es un referente para la atención de pacientes víctimas de traumas, en Uberaba región, como se mencionó anteriormente.<sup>10</sup> **Factores** como la distancia, el transporte y el tiempo para recibir atención pueden dificultar la recuperación repercusiones tener y negativas en el resultado de la quemadura.

En cuanto al día de la semana y el horario de atención, casi la mitad de los pacientes fueron ingresados el fin de semana y en horario nocturno. Un estudio realizado en dos salas de emergencias públicas de la ciudad de São Luís, en el estado de Maranhão, detectó una situación similar, dado que casi el 50% de las quemaduras ocurrió durante el fin de semana. 16 Este hecho puede estar relacionado con dos factores, que los niños tiendan a dedicarle más tiempo a las actividades de ocio durante el fin de semana y que la supervisión de los padres sea inadecuada.<sup>17</sup>

Al analizar el resultado de la atención, verificamos que los resultados de este estudio coinciden con los de otra investigación realizada en un hospital público de Maceió, estado de Alagoas, para conocer las causas de quemaduras en niños de 0 a 5 años. En este estudio tampoco se registraron muertes y el 5,1% de las víctimas fueron dadas de alta poco después de que se les prestaran los primeros auxilios. 15

En cuanto a la clasificación por extensión de las quemaduras, otro estudio, realizado en Uberlândia, estado de Minas Gerais, identificó una situación similar, en la que la mayoría de las quemaduras afectaron entre el 10% y el 20% de la SCQ de las víctimas.<sup>18</sup>

Con respecto a la profundidad de las quemaduras, más de la mitad de las víctimas sufrieron quemaduras de segundo grado. Una situación similar se encontró en un estudio cuyo objetivo era determinar el perfil epidemiológico de los niños de 0 a 18 años que fueron atendidos en el servicio de Cirugía Plástica y Quemados del Hospital Universitario Evangélico de Curitiba, en el que más del 60% de la población fue víctima de quemaduras de 2º grado. 19

La mayoría de los niños adolescentes del presente estudio requirieron internación, lo que denota la gravedad de las quemaduras. Resultados similares se identificaron en otros estudios con un promedio de 17 días en Ribeirão Preto, estado de San Pablo; de seis a nueve días en Maceió, en el estado de Alagoas; <sup>15</sup> y un promedio de 14,5 días de internación en un Hospital Universitario Evangélico de Curitiba, estado de Paraná. 19

En cuanto al agente etiológico, los resultados de esta investigación coinciden con los de otros estudios relacionados con la caracterización de las quemaduras pediátricas, como el realizado en un hospital municipal de Puerto Alegre, estado de Rio Grande do Sul, y otro en Ribeirão Preto, estado de San Pablo, que también identificaron las escaldaduras como la principal causa de quemaduras.<sup>6,9</sup> El presente estudio no encontró asociación entre el agente etiológico y la franja etaria (<5 años o  $\ge 5$  años), lo que puede estar relacionado con el tamaño de la muestra. estudio mencionado anteriormente mostró una asociación entre la presencia de escaldaduras y la franja etaria de 0 a 3 años.6 Este hallazgo puede estar relacionado con el fácil acceso que tienen los niños de esta franja etaria a la cocina sin una supervisión adecuada y que se encuentran atravesando una fase de gran curiosidad, lo que los expone a un mayor riesgo de accidentes.<sup>20</sup>

## CONCLUSIÓN

Los niños y adolescentes atendidos durante el período estudiado fueron, en su mayoría varones, menores de 5 años, con quemaduras de segundo grado y SCQ mayor al 10%, y las escaldaduras fueron el agente etiológico predominante. La mayor parte de las víctimas requirió internación y no se registraron muertes.

Estudios como este contribuyen a la planificación e implementación de medidas y acciones para promover la salud y prevenir las quemaduras de los niños y adolescentes, dado que las campañas de prevención educativa pueden estar dirigidas a los tipos de quemadura que ocurren con mayor frecuencia en las ciudades en cuestión.

Se consideran limitaciones de la presente investigación el tamaño de la muestra, que la recolección de dados haya tenido que ser realizada manualmente y que las bases de datos del HC/UFTM y de la AGHU no estuvieran unificadas, ni antes ni después de 2014. Durante la recolección de datos, se detectó que no había un registro adecuado en la historia clínica del agente etiológico, lo cual es imprescindible para el tratamiento de las quemaduras, dado que cada tipo tiene un abordaje diferente.

#### REFERENCIAS

- 1. World Health Organization. A WHO plan for burn prevention and care [Internet]. Geneva: WHO; 2008 [citado em 18 out 2018]. 23 p. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/1 0665/97852/9789241596299\_eng.pdf?sequ ence=1&isAllowed=y
- 2. Battle CE, Evans V, James K, Guy K, Whitley J, Evans PA. Epidemiology of burns and scalds in children presenting to the emergency department of a regional burns unit: a 7-year retrospective study. Burns & Trauma [Internet]. 2016 [citado em 21 dez 2021]; 4:19. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4964307/pdf/41038\_2016\_Article\_47.pdf
- 3. American Burn Association. Burn incidence and treatment in the United States [Internet]. Chicago, IL: American Burn Association; 2016 [citado em 30 mar 2018]. Disponível em: http://ameriburn.org/ who-we-are/media/burn-incidence-fact-sheet/4. Ministério da Saúde (Brasil). Queimados [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2017 [citado em 21 dez 2019]. Disponível
- em: http://www.saude.gov.br/component/c ontent/article/842-queimados/40990queimados
- 5. World Health Organization. Burns [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [citado em 21 dez 2018]. Disponível em: https://www.who.int/en/news-room/fact-

https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/burns

6. Pedro ICS, Rinaldi ML, Pan R, Gonçalves N, Rossi LA, Farina Junior JA, et al. Perfil das hospitalizações para o tratamento agudo de crianças e adolescentes queimados, 2005-2010. Rev Bras Queimaduras [Internet]. 2014 [citado em 14 jun 2020]; 13(3):154-60. Disponível em:

http://www.rbqueimaduras.com.br/exportpdf/215/v13n3a09.pdf

7- Silva RLM, Santos Junior RA, Lima GLL, Cintra BB, Borges KS.
Características epidemiológicas das crianças vítimas de queimaduras atendidas no Hospital de Urgências de Sergipe. Rev Bras Queimaduras [Internet]. 2016 [citado em 15 jan 2021]; 15(3):158-63. Disponível

http://www.rbqueimaduras.com.br/export-pdf/312/v15n3a07.pdf
8. Takino MA, Valenciano PJ, Itakussu EY, Kakitsuka EE, Hoshimo AA, Trelha CS, Fujisawa DS. Perfil epidemiológico de crianças e adolescentes vítimas de queimaduras admitidos em centro de tratamento de queimados. Rev Bras Queimaduras [Internet] 2016 [citado em 15 jan 2021]; 15(2):74-9. Disponível em: http://www.rbqueimaduras.com.br/export-pdf/297/v15n2a03.pdf

9. Barcellos LG, Silva APP, Piva JP, Rech L, Brondani TG. Características e evolução de pacientes queimados admitidos em unidade de terapia intensiva pediátrica. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. jul/set 2018 [citado em 14 jun 2020]; 30(3):333-37. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/rbti/a/w9jmNwqBs bpL3jtPzDCXMqp/?format=pdf&lang=pt 10. Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Hospital de Clínicas, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Carta de Serviços ao Cidadão: manual: versão 2 [Internet]. Uberaba, MG: Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2017 [citado em 16 out 2018]. Disponível em:

https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/Carta\_Servicos\_ao\_Cidadaov2.pdf

11. Presidência da República (Brasil). Lei n. 8069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 jul 1990 [citado em 22 dez 2021]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l 8069.htm

12. Google Maps Distâncias entre Uberaba e outras cidades [Internet]. Google; 2019 [citado em 15 out 2018]. Disponível em: https://www.google.com.br/maps/ 13. Conselho Nacional de Saúde (Brasil). Resolução 466/2012 de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2012 [citado em 14 jun 2020]; Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/ cns/2013/res0466 12 12 2012.html 14. Hernandéz, CMC, Núñez VP, Doural KG, Machado AAB. Características de crianças hospitalizadas por queimaduras em um hospital em Manzanillo, Cuba. Rev Bras Queimaduras [Internet]. 2017 [citado em 14 jun 2020]; 16(3):169-73. Disponível em:

http://www.rbqueimaduras.com.br/export-pdf/389/v16n3a06.pdf
15. Moraes MGL, Santos EL, Costa AB, Silva MR, Oliveira KCPN, Maciel MPGS. Causas de queimaduras em crianças atendidas em um hospital público de Alagoas. Rev Bras Queimaduras [Internet]. 2018 [citado em 14 jun 2020]; 17(1):43-9. Disponível em:

pdf/416/v17n1a08.pdf 16. Netta APR, Maciel SM, Lopes MLH, Sardinha AHL, Cunha CLF. Perfil dos acidentes por queimaduras em crianças menores de dez anos. Sanare (Sobral. Online) [Internet]. jan/jun 2014 [citado 15 out 2019]; 13(1):41-7. Disponível em: https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/arti cle/view/431/286

http://www.rbqueimaduras.com.br/export-

17. Maciel SM. Acidentes em crianças menores de dez anos: análise das internações em prontos-socorros públicos [dissertação]. São Luís (MA): Universidade Federal do Maranhão; 2012.

18. Zaruz MJF, Lima FM, Daibert EF, Andrade AO. Queimaduras no Triângulo Mineiro (Brasil): estudo epidemiológico de uma unidade de queimados. Rev Bras Queimaduras [Internet]. 2016 [citado em 14 jun 2020]; 5(2):97-103. Disponível em: http://www.rbqueimaduras.com.br/export-pdf/301/v15n2a07.pdf
19. Nigro MVAS, Maschietto SM, Damin R, Costa CS, Lobo GLA. Perfil Epidemiológico de crianças de 0-18 anos vítimas de queimaduras atendidas no Serviço de Cirurgia Plástica e Queimados de um Hospital Universitário no Sul do Brasil. Rev Bras Cir Plást. [Internet]. 2019 [citado em 14 jun 2020]; 34(4):504-8. Disponível em: http://www.rbcp.org.br/details/2667/pt-BR/perfil-epidemiologico-de-criancas-de-

0-18-anos-vitimas-de-queimadurasatendidas-no-servico-de-cirurgia-plasticae-queimados-de-um-hospital-universitar 20. Keshavarz M, Javanmardi F, Mohammid AA. Decade epidemiological study of pediatric burns in south west of Iran. World J Plast Surg. [Internet] 2020 Jan [citado em 13 jan 2021]; 9(1):67-72. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/article

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7068181/pdf/wjps-9-67.pdf

RECIBIDO: 18/06/2020 APROBADO: 22/04/2021 PUBLICADO: diez/2021