

CARACTERÍSTICAS DE 154 NIÑOS QUEMADOS EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO DE REPÚBLICA DOMINICANA

Characteristics of 154 burned children in a pediatric hospital in the Dominican Republic

Carlos Cabrera-Valerio¹, Raisa Virginia Leclerc², Johanna Amparo Suárez Santos³

Recibido: 15 de diciembre, 2022 Aprobado: 12 de febrero, 2023

Cómo citar: Cabrera-Valerio C, Leclerc RV, Suárez Santos JA. Características de 154 niños quemados en un hospital pediátrico de República Dominicana. *cysa* [Internet]. 14 de octubre de 2023 [citado 14 de octubre de 2023];7(3):45-54. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2710>

Resumen

Introducción: Las quemaduras son unos de los mayores traumas que puede sufrir un ser humano y constituyen la tercera o cuarta causa de muerte accidental a nivel pediátrico. Considerada un evento frecuente pero prevenible, que afecta el órgano más grande del cuerpo humano: la piel.

Objetivo de esta investigación se fundamentó en determinar las características de quemaduras en pacientes pediátricos en forma ambulatoria y hospitalizada en un hospital pediátrico.

Material y método: Fue un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y de corte transversal. Se realizó un muestreo probabilístico donde se obtuvo como resultado 154 pacientes.

Resultados: El rango de edad más frecuente fue de 1-4 años. El sexo masculino predominó ante el femenino con un 57,7%. Se determinó que la causa más común de quemaduras en edad pediátrica son las escaldaduras con un 59%. El área del cuerpo más común afectada

Abstract

Introduction: Burns are one of the greatest traumas that a human being can suffer and are the third or fourth cause of accidental death at the pediatric level. Considered a frequent but preventable event, it affects the largest organ of the human body: the skin.

Objective of this research was based on determining the characteristics of burns in pediatric patients on an outpatient basis and hospitalized in a pediatric hospital.

Material and method: It was an observational, descriptive, prospective and cross-sectional study. A probabilistic sampling was carried out where 154 patients were obtained as a result.

Results: The most frequent age range was 1-4 years. The male sex prevailed over the female with 57.7%. It was determined that the most common cause of burns in pediatric age are scalds with 59%. The most common area of the body affected by burns was the anterior trunk (16.6%) and the most frequent total body surface area burned (TBSA) was 11-20% with 42.8%.

1. Cirujano Pediatra, Servicio de cirugía pediátrica del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, Profesor de Pediatría de la UNPHU, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2576-3912>, email: info@drcabravalerio.com

2. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Escuela de Medicina: Santo Domingo, República Dominicana, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0648-673X>, email: rl14-2326@unphu.edu.do

3. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Escuela de Medicina: Santo Domingo, República Dominicana, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2539-7262>, email: js15-0853@unphu.edu.do



por quemaduras, fue el tronco anterior (16,6%) y la superficie corporal total quemada (SCTQ) más frecuente fue del 11-20% con un 42,8%.

Conclusión: Las lesiones por quemaduras ocasionadas en niños son superadas sin complicaciones, cumpliendo regímenes como son la asistencia a curas, ya que la mayoría de los niños son niños sanos y las complicaciones desarrolladas son post-trauma como es la deshidratación e infecciones.

Palabras clave: Quemaduras; Pediatría; Accidente; Ambulatorio; Hospital.

Introducción

Las quemaduras son unos de los mayores traumas que puede sufrir un ser humano y constituyen una de las causas más frecuentes de accidentes a nivel pediátrico. La población pediátrica es vulnerable a las quemaduras debido a su capacidad física, mental y su juicio, no son apropiados para reaccionar rápida y adecuadamente ante algunos factores de riesgo presentes en su entorno. Las quemaduras en pediatría representan la tercera o cuarta causa de muerte accidental y son especialmente frecuentes en los primeros años de vida.^{1 2 3 4}

Según cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS) las quemaduras ocasionan aproximadamente 180.000 muertes al año, principalmente en los países de bajo y mediano ingreso.^{5 6} Datos de la UNICEF indican que las quemaduras son responsables de 96,000 muertes anuales en los niños, y en los países en vías de desarrollo este número aumenta 11 veces más, generando un problema de salud pública.⁷ Las lesiones por quemaduras no letales, son una de las principales causas de morbilidad que incluye hospitalización prolongada o cuidado ambulatorio, así como; desfiguración y discapacidad, lo que suele generar estigmatización y rechazo.^{5 7 4}

Las quemaduras en la edad pediátrica, considerada un evento frecuente pero prevenible, que afecta el órgano más grande del cuerpo humano: la piel,

Conclusion: Burn injuries caused in children are overcome without complications, complying with regimens such as care, since most children are healthy children and the complications developed are post-trauma, such as dehydration and infections.

Keywords: burns, pediatrics, accident, outpatient, hospital.

mucosas y tejidos adyacentes, causado por agentes físicos (térmicos), químicos, eléctricos, y radiaciones. Producen lesiones diversas, por que induce a la desnaturalización de las proteínas tisulares, ocasionando desde una leve afectación del tegumento superficial hasta la destrucción total de los tejidos implicados. Provocan tres efectos: pérdida de líquidos, pérdida de calor, lo que puede causar hipotermia y pérdida de la acción barrera frente a los microorganismos, aumentando la susceptibilidad de infección. Las cuales son un gran componente de riesgo para la población pediátrica por el impacto que provocan en estos, y las posibles complicaciones.^{2 4 8 9 10 11}

El diagnóstico se realiza identificando el agente causal, la extensión, localización, profundidad, las áreas corporales comprometidas para evaluar la magnitud del daño y establecer el tratamiento interdisciplinario más adecuado. Existen diferentes sistemas de clasificación de las quemaduras, cuando nos referimos a grados consideramos tres niveles: primer grado (o superficiales), segundo grado (superficiales y profundas) y tercer grado (hipodérmicas). También pueden clasificarse según la superficie corporal total quemada (SCTQ): Para calcular la SCTQ existen diversos métodos. Los más usados son el de Lund Browder, sobre todo para niños por su mayor precisión; la regla de los 9, y la regla de la palma de la mano.^{2 4 8 12}

Para los autores es de interés dar a conocer los resultados de las características de 154 casos de quemaduras en pacientes pediátricos asistidos de formas ambulatorias y hospitalizados en un hospital de tercer nivel de la red nacional de salud.

Material y Método

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal, con el propósito de determinar las características de quemaduras en pacientes pediátricos en forma ambulatoria y hospitalizados en la unidad de quemados de un hospital Infantil de tercer nivel de atención, durante el periodo octubre 2020-junio 2021. Con un muestreo probabilístico de casos seleccionados vía la unidad de quemados. Dándoles seguimiento con citas programadas cada dos o tres días, para mantener las

observaciones de la evolución y comportamiento de las quemaduras frente al tratamiento recibido hasta su egreso.

Resultados

El grupo de estudio estuvo compuesto por 154 niños atendidos en la unidad de quemados del hospital pediátrico que cumplieron criterios de inclusión. La edad estuvo comprendida entre 9 meses y 17 años con una mediana de 4 años. La mayor parte de los pacientes están en el rango de edad de 1 a 4 años. El 57,7% corresponde al sexo masculino; mostrando una razón de 1.4:1. En los resultados observados 94 casos fueron atendidos de forma ambulatoria y 60 casos hospitalizados (ver tabla I). Los datos demográficos de los padres o tutor de los pacientes están resumidos en la tabla II.

Tabla I. Características demográficas de los pacientes	
Sexo	
Masculino	n = 89 (57,7 %)
Femenino	n = 65 (42,2 %)
Grupo/Edad	
<1 años	n = 09 (5,8 %)
1 a 4 años	n = 78 (50,6 %)
5 a 9 años	n = 41 (26,6 %)
10 a 15 años	n = 25 (16,2 %)
16 a 18 años	n = 01 (0,6 %)
Tipo de manejo	
Ambulatorio	n = 94 (61,0 %)
Hospitalizado	n = 60 (39,0 %)
Total de pacientes	n = 154 (100 %)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla II. Aspecto vinculados a los padres o tutor de los pacientes

	Ambulatorio	Hospitalizado	
Responsables del paciente			
Padre o Madre	n = 86	n = 49	n = 135 (87,6%)
Tutor	n = 8	n = 11	n = 19 (12,3%)
Edad (años)			
<20	n = 5	n = 4	n = 9 (5,8%)
20-29	n = 52	n = 21	n = 73 (47,4%)
30-39	n = 34	n = 22	n = 56 (36,3%)
40-49	n = 2	n = 7	n = 9 (5,8%)
50-59	n = 1	n = 4	n = 5 (3,2%)
>60	n = 0	n = 2	n = 2 (1,3%)
Nivel de escolaridad			
Bachillerato	n = 34	n = 28	n = 62 (40,2%)
Educación superior	n = 29	n = 22	n = 51 (33,1%)
Primaria	n = 28	n = 9	n = 37 (24,0%)
Analfabeto	n = 3	n = 1	n = 4 (2,6%)
Ocupación			
Ama de casa	n = 39	n = 25	n = 64 (41,5%)
Estudiante	n = 15	n = 3	n = 18 (11,6%)
Comerciante	n = 8	n = 6	n = 14 (9,1%)
Domestica	n = 5	n = 7	n = 12 (7,7%)
Secretario	n = 5	n = 6	n = 11 (7,1%)
Profesional administrativo	n = 4	n = 4	n = 8 (5,2%)
Abogado	n = 1	n = 4	n = 5 (3,2%)
Servicios	n = 7	n = 3	n = 9 (5,8%)
Personal de salud	n = 3	n = 0	n = 3 (1,9%)
Ninguna	n = 7	n = 2	n = 9 (5,8%)
Total de pacientes			n =154 (100%)

Fuente: Instrumento de recolección de datos (2023)

La mayoría de las quemaduras ocurrieron en espacios cerrados 81,8%. En cuanto a las comorbilidades solo en 53 casos se observaron y fue la más común la desnutrición. La causa principal de quemaduras fueron las escaldaduras con 59% del total de los casos. El 85% de los pacientes recibieron atención inmediata (antes de las 12 horas). El porcentaje de superficie corporal total quemada (SCTQ) más común fue 11-20%. El área del cuer-

po más afectada por quemaduras en los niños que asistieron a la unidad fue el tronco anterior 16%, al sumar en conjunto las extremidades superiores, cara y el tronco posterior, en total representan 61,1%. En cuanto a la profundidad de la lesión fue el segundo grado con 132 casos. (ver tabla III).

Tabla III. Características sobre las quemaduras en los niños atendidos

	Ambulatorio	Hospitalizado	
Lugar del incidente			
Espacio cerrado	n = 83	n = 43	n = 126 (81,8%)
Espacio abierto	n = 11	n = 17	n = 28 (18,1%)
Comorbilidades			
SI	n = 25	n = 28	n = 53 (34,5%)
NO	n = 69	n = 32	n = 101 (65,5%)
Agente etiológico			
Escaldaduras	n = 63	n = 28	n = 91 (59,0%)
Químico	n = 9	n = 10	n = 19 (12,3%)
Electricidad	n = 2	n = 11	n = 13 (8,4%)
Contacto con objeto caliente	n = 12	n = 0	n = 12 (7,7%)
Llama	n = 1	n = 9	n = 10 (6,4%)
Fricción	n = 7	n = 2	n = 9 (5,8%)
%SCTQ*			
1-10	n = 43	n = 0	n = 43 (27,9%)
11-20	n = 46	n = 20	n = 66 (42,8%)
21-30	n = 5	n = 29	n = 34 (22,0%)
31-40	n = 0	n = 9	n = 9 (5,8%)
>40	n = 0	n = 2	n = 2 (1,3%)
Profundidad			
Segundo grado	n = 94	n = 38	n = 132 (85,8%)
Tercer grado	n = 0	n = 22	n = 22 (14,2%)
Total de pacientes			n =154 (100%)

Fuente: Instrumento de recolección de datos (2023)

*% superficie total quemada (%SCTQ)

El 40% de los pacientes no requirió manejo quirúrgico, mientras que el 60% recibieron intervención quirúrgica, y 39% le practicaron desbridamiento. El mayor porcentaje de complicaciones se presentó

en los pacientes hospitalizados, pero más de la mitad no presentó ningún tipo de complicación. (ver tabla IV).

Tabla IV. Manejo y complicaciones de las quemaduras

	Ambulatorio	Hospitalizado	
Manejo quirúrgico			
Desbridamiento	n = 63	n = 17	n = 80 (39,0%)
Sustitutos cutáneos	n = 16	n = 23	n = 39 (19,0%)
Amputación	n = 1	n = 3	n = 4 (2,0%)
Ninguno	n = 23	n = 59	n = 82 (40,0%)
Total	n =103	n = 102	n = 205 (100%)
Complicaciones			
Deshidratación	n = 6	n = 35	n = 41 (26,6%)
Infección bacteriana	n = 5	n = 12	n = 17 (11,0%)
Otras	n = 2	n = 9	n = 11 (7,1%)
Ninguna	n = 81	n = 4	n = 85 (55,2%)
Total	n = 94	n = 60	n = 154 (100%)

Fuente: Instrumento de recolección de datos (2023)

Durante el estudio tuvimos dos muertes, las misma pertenecen a los casos de quemaduras por electricidad para una letalidad de 1,29%.

Discusión

Una quemadura, es un tipo de lesión que afecta a la piel u otros órganos causando una vivencia con un impacto desfavorable de dolor para los niños y sus familiares. Son causa importante de ingresos hospitalarios o seguimiento ambulatorio, y de mortalidad por trauma, según el grado de quemadura puede afectarse la funcionalidad, apariencia e imagen corporal de los niños, lo que causa una sensación o percepción de que es excluido por las demás personas que se encuentran a su alrededor.^{8 9 12}

De 154 pacientes atendidos en la unidad de quemados, 61,0% fueron asistidos de modo ambulatorio, mientras que 39% fueron ingresados a la unidad, para su manejo hospitalario, lo que nos indica que la mayoría de las quemaduras no alcanzan una

profundidad o una SCTQ que implique hospitalización, los trabajos publicados en su mayoría solo abordan pacientes hospitalizados.

En relación con la edad más del 50% se encontraba entre 1-4 años de edad, datos similares a los reportados por Moya Rosa en Cuba¹, el cual analizó 139 pacientes, donde 51,0% eran niños de 1-4 años de edad, Coherente a lo referente en la literatura internacional que representa el intervalo de edad más afectado. Podría deducir que en este grupo de edad donde el niño comienza a caminar e interesarse por todo lo que le rodea sin noción de peligro alguno. En cuanto al manejo de las quemaduras, este grupo de edad tuvo 40 casos de 60 pacientes hospitalizados lo que también refleja que las quemaduras son de mayor extensión y profundidad en este grupo etario.

Domínguez, A. de Colombia, analizó un total de 423 niños ingresados en la unidad de quemados del hospital infantil de Cartagena, en los resultados,

65,7% fueron del sexo masculino.⁸ Nuestro estudio muestra que el 57,7% fueron masculinos; también al observar los hospitalizados vemos 68,3% fueron niños. Estos datos pueden estar relacionados a que suelen someterse a más peligro por el tipo de actividades y juegos que realiza este género en comparación a las niñas, o simplemente puede obedecer a características demográficas.

Correspondiente a los aspectos vinculados a padres o tutores; un 87,6% fueron acompañados por sus padres, lo cual es indicativo de que se responsabilizan en buscar una atención médica para sus hijos; La edad más frecuente de los padres y tutores fueron entre 20-29 años con un 47,4%, siendo familias constituidas por padres jóvenes según podemos observar en casi la mitad de los casos. Al referirnos al nivel de escolaridad más común que alcanzaron fueron el bachillerato con un 40,2%, seguido de la educación superior con 33,1%, notando que la mayoría son profesionales y trabajan, siendo posible que en el momento del evento no estuvieran presente, pero la información de quien se encontraba con el paciente al momento del incidente, no está al alcance de esta investigación.

En sentido general, un 41,5% de la población de padres y tutores se dedicaba a ser ama de casa, 41,1% trabaja, un 11,6% se dedicaban a estudiar, mientras que un 5,8% no dedicaban su tiempo a ninguna tarea diaria, lo que nos indica que la mayoría de padres o tutores dedican su tiempo a superarse, y poder suplir las necesidades de sustento familiar.

La mayoría de las quemaduras corresponden a lugares cerrados con un 81,8%, la literatura refiere que el 60% de las quemaduras ocurren en el ámbito doméstico,⁶ asociado este dato a la causa etiológica más común que fue escaldaduras, en niños menores de 5 años, lo que nos da a entender que pudiese existir negligencia de parte del cuidador a la hora de cocinar, o manipular sustancias peligrosas en el hogar.

Con respecto a las comorbilidades, el 65,5% de los niños que asistieron a la unidad de quemados en el periodo de estudio, no presentó ninguna comorbilidad, es decir, la mayoría eran niños sanos que no fueron bien protegidos por la familia; seguido de un 18,1% y va en dependencia a determinantes socioeconómicos si es que llegan desnutridos a la unidad, o efecto fisiopatológico, por ponerse en marcha en el organismo una serie de respuestas locales y sistémicas, contribuyendo a la demanda de nutrientes que provoca el estado de hipermetabolismo y catabolismo proteico que caracteriza este tipo de lesión. La valoración nutricional está limitada en este estudio, ya que las herramientas utilizadas normalmente pueden dar resultados confusos por la respuesta inflamatoria, lo que supone se deben implementar estrategias para el soporte nutricional y seguimiento de alta.^{3 12 14} Además según Balmelli B, *et al*, en Paraguay solo el 6% presenta una patología de base.¹⁵

Como mencionamos anteriormente, la escaldadura corresponde al agente causal más frecuente en la población en estudio, representando un 59,0%, que según señala la bibliografía, es el mecanismo causal más habitual en la edad pediátrica, que se relaciona conjuntamente con la preparación y consumo de alimentos, seguido solo por el contacto con objetos calientes.^{2 12} Estos datos son similares a los del estudio del Dr. Moya Rosa, Cuba, donde las escaldaduras representaron un 73,3%, en África el 55,6% según Spiwak *et al*., Del Rosario, *et al*., en Colombia establece 38 al 44% la causa fueron liquido calientes o alimentos calientes. En Costa Rica, Cubillo-López describe un 64%. Reflejando que este accidente viene ocurriendo habitualmente en la cocina o alrededor de la casa, esto posiblemente porque los niños por naturaleza son curiosos e inquietos, y muchas veces los padres no toman las medidas preventivas de mantener alejados a sus hijos de esta zona del hogar.^{1 2 16 17}

Los datos arrojados en los resultados, referente a la superficie corporal total quemada, nos indica que

el porcentaje más común fue del 11-20% con un 42,8%, difiriendo del estudio del Dr. Domínguez, *et al.*, donde quedó en segundo lugar con un 35,8 por ciento.⁸ En este estudio no tuvimos registro de quemaduras de primer grado atendidas en la unidad.

Al analizar la localización de las lesiones, encontramos que el tronco anterior es el más frecuente con respecto al área corporal afectada con un 16,6%. Domínguez, *et al.*, describe que el área corporal afectada más común en niños quemados es el Miembro superior con el 52% seguido por el tronco con un 37,8%. Para Balmelli B, *et al.*, la cabeza y cara con 69% de los pacientes. Si en nuestro estudio si combinamos tronco anterior con tronco posterior, tenemos un total de 22,6%, pero al sumar extremidades superiores, cara y tronco anterior obtenemos una proporción de 61,1%. Este dato está relacionado a la estatura y la curiosidad de los niños, nos refiere a que los niños dejan caer alimentos en proceso de cocción (hervidos) o líquidos calientes desde las mesas, estufa u otro lugar más alto que el propio niño, o por parte de familiares, al no ver a los infantes, cuando manipulan líquidos calientes los derraman accidentalmente sobre ellos y la parte más expuesta por razón, es el tronco anterior; estos mismos factores pueden estar relacionados con otros agentes etiológicos.

En cuanto a la profundidad de las quemaduras, las de segundo grado con un 85,7% de los casos, similar al estudio de Domínguez, *et al.*, en cual el grado más frecuente fue segundo grado con un 56,0 por ciento.

Los procedimientos quirúrgicos realizados a los niños atendidos en la unidad fue desbridamiento en un 39,0%. En un 19,02% utilizaron sustitutos cutáneos, 1,9% de los procedimientos fueron amputaciones, y al 40,0% no se le realizó ningún procedimiento quirúrgico, pero si curación diaria o interdiaria. En un Hospital de Cartagena, Domín-

guez, *et al.*, encontraron que el 79% recibió como tratamiento lavado quirúrgico o desbridamiento. El uso de sustitutos dérmicos permite el manejo de heridas complejas y quemaduras, con exposición ósea y de tendón de manera adecuada, logrando buenos resultados funcionales y estéticos, con el objetivo de disminuir la secuela en el desarrollo.^{18 19}

Según los resultados reportados de las complicaciones, observamos un 55,1% de pacientes que no presentaron ninguna complicación, quedando por debajo del 92,4% indicado por Domínguez, *et al.*, en Colombia y el 90% de Cubillo-López en Costa Rica. En nuestro estudio la complicación más común la cual fue deshidratación con un 26,6%, en ambos grupos, observando que es significativamente mayor para el grupo de hospitalizados donde de 41 pacientes, 35 presentaron la deshidratación, era de esperar que los pacientes ingresados presenten mayor índice de complicaciones; infección bacteriana con 11%, los pacientes quemados en edad pediátrica son susceptibles a una amplia gama de infecciones, lo que concuerda con lo descrito por la bibliografía donde está entre 10-12%, siendo las complicaciones infecciosas las más graves en la mayor sobrevivencia de los pacientes quemados en los últimos tiempos. En el estudio de Balmelli, *et al.*, el 58% adquirieron infecciones.^{1 15 16}

El riesgo a infectarse es mayor cuando el compromiso de la superficie quemada excede al 30% de la superficie corporal. La mayoría de los pacientes hospitalizados requiere la presencia de catéteres para resucitación, pasaje de fluidos o administración de antibióticos; las complicaciones infecciosas relacionadas con los catéteres son muy frecuentes en las áreas críticas y, en especial, en las unidades de quemados.¹⁵ un 7,1% de los pacientes presentaron otras complicaciones.

Conclusiones

La mayoría de las lesiones por quemaduras ocasionadas en niños, al no tener un nivel de letalidad

elevado, relacionado con el nivel de profundidad y extensión, son superadas sin complicaciones.

Podemos describir que la mayoría de los niños son sanos, y las complicaciones desarrolladas son post-trauma como es la deshidratación e infecciones bacterianas lo que aumenta la estancia hospitalaria, así, como los costos en la atención médica. Las quemaduras con un mayor nivel de letalidad son las eléctricas.

Conflicto de interés: los autores declaran que no hay conflictos de interés relacionados con el trabajo.

Referencias

1. Moya Rosa EJ, Moya Corrales Y, Labrada Rodríguez Y. Quemaduras en edad pediátrica. AMC [Internet]. 2015 Abr [citado 2020 mayo 04]; 19(2): 129-137. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000200006&lng=es
2. Del Rosario Aldana MC, Castellanos LF, Osorio LQ, Navarrete N. Las quemaduras en la población pediátrica colombiana: del desconocimiento hacia la prevención [Internet]. 2016 [cited 6 mayo 2020]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-pediatria-213-articulo-las-quemaduras-poblacion-pediatrica-colombiana-S0120491216300301>
3. Fernández Santervás Y, Melé Casas M. Quemaduras. Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP), Sociedad Española de Pediatría (AEP) 3ª Edición Protoc diagn ter pediatr. 2020;1:275-287. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/protocolos_seup_2020_final.pdf
4. Abril RE. Quemaduras en pediatría. artículo de revisión. Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión-Vol. 3 Sup.1 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.29033/ei.v3sup1.2018.09>
5. Organización Mundial de la Salud. 2018. Quemaduras. publicado en 6 de marzo de 2018 [cited 1 March 2020]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/burns>
6. Peñalba A, Marañón R. Tratamiento de quemaduras en urgencia [Internet]. [cited 1 March 2020]. Available from: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/tratamiento_de_las_quemaduras_en_urgencias.pdf
7. Guanuche Uyaguari P, Mora Dominguez J. Características clínicas de las quemaduras en pacientes pediátricos [tesis de grado]. Universidad del Azuay; 2015. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/5009>
8. Dominguez Anaya R, Herazo Beltran Y, Hernandez Escolar J, Puello AM, De las Salas R. Caracterización del paciente pediátrico quemado en un hospital infantil de Cartagena (Colombia), 2015: estudio descriptivo. Archivos de Medicina (Col) [Internet]. 2015; 15 (1): 77-84. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273840435008>
9. Robayo-Torres Aydeé Luisa, Chacón-Acevedo Kelly Rocío, Pinillos-Malagón Vanesa Stefany, Rico-Barrera Angélica Viviana. Intervención fisioterapéutica en el niño quemado: construcción desde la práctica basada en la experiencia. rev.fac.med. [Internet]. Diciembre de 2016 [consultado el 6 de enero de 2022]; 64 (Supl. 1): 39-45. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112016000500039&lng=en. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n3Supl.51369>.
10. Pérez Boluda T. Manejo de heridas complejas con sustitutos dérmicos. Portal Guía Salud, Anda Lucia, España. 2019 [cited 1 March 2020]. Available from: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/GPC_485_Quemados_Junta_Andalucia_completa.pdf

11. Bueno C, Vergara JM, Buforn A, Rodriguez Cl. ATENCIÓN AL PACIENTE CON QUEMADURAS. [cited 13 March 2020]. Available from: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/quemadur.pdf>
12. Jimenez R, Garcia F. Manejo de las quemaduras de primer y segundo grado en atención primaria. Gerokomos [Internet]. Barcelona; 2018 [cited 22 March 2018]. ; 29(1): 45-51. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000100045&lng=es.
13. Guías de Atención Pediátrica (GAP). Manejo Nutricional en Niños Quemados Graves. HOSPITAL DE PEDIATRÍA “JUAN P. GARRAHAN”. 2016. Argentina. [citado 18 de mayo 2020] Disponible en: https://www.garrahan.gov.ar/PDFS/gap_historico/GAP_2016_MANEJO_NUTRICION_QUEMADOS.pdf
14. República Dominicana, Ministerio de Salud Pública. Protocolo de manejo nutricional en paciente quemado pediátrico hospitalizado [Internet]. Santo Domingo; 2019 [cited 3 March 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ministeriodesalud.gob.do/handle/123456789/1523>
15. Balmelli B, Sandoval J, Canata G. Infecciones en niños quemados internados en el Centro Nacional de Quemados y Cirugías Reconstructivas (CENQUER) Paraguay de Enero 2017 a Enero 2018. Rev. salud publica Parag. [Internet]. Diciembre de 2018 [consultado el 05 de mayo de 2020]; 8 (2): 45-51. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-33492018000200045&lng=en. <https://doi.org/10.18004/rspp.2018.diciembre.45-51> .
16. Cubillo-López, Ivonne, Manejo hospitalario del paciente pediátrico con quemaduras de segundo y tercer grados, en un hospital regional. Acta Médica Costarricense [Internet]. 2015; 57 (3): 124-129. disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43439778005>
17. Spiwak R, Lett R, Rwanyuma L, Logsetty S, Creation of a standardized burn course for Low Income Countries: Meeting local needs, Burns, Volume 40, Issue 7, 2014, Pages 1292-1299, ISSN 0305-4179, <https://doi.org/10.1016/j.burns.2014.01.007>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305417914000205>)
18. Urbina G, Rider J. Manejo de heridas complejas con sustitutos dérmicos [Internet]. Revista Chilena de Cirugía. vol. 68. núm. 3. Chile; 2016 páginas 245-249 [cited 22 June 2020]. DOI: 10.1016/j.rchic.2015.10.005 Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-chilena-cirugia-266-articulo-manejo-heridas-complejas-con-sustitutos-S0379389316000223>
19. Fumeketter WD, Prevosti O, Abrile G, Depasquale C. Dermoabrasión como alternativa de tratamiento en quemaduras tipo AB en pacientes pediátricos. Experiencia del Servicio de Cirugía Plástica, Unidad de Quemados del Hospital Pediátrico Fernando Bayre. Revista Argentina de Cirugía Plástica 2017;(1):0009-0015
20. Pérez Boluda T. Manejo de heridas complejas con sustitutos dérmicos. Portal Guía Salud, Anda Lucia, España. 2019 [cited 1 March 2020]. Availablefrom: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/GPC_485_Quemados_Junta_Andalucia_completa.pdf