

Determinantes sociales y de salud en niños y adolescentes con quemaduras

Social and health determinants in children and adolescents with burns

Dra. Ela Maritza Olivares Louhau^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-6345-2915>

Dra. Marian Marjuan González Bravo¹ <https://orcid.org/0000-0002-4485-1857>

Lic. Daisy Bonne Falcón² <https://orcid.org/0000-0003-2817-4785>

Lic. Pedro Enrique Lafaurié Olivares³ <https://orcid.org/0000-0001-9796-4292>

¹Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

²Facultad de Medicina No. 2, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

³Facultad de Medicina No.1, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: elamaritza@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: En Cuba, las quemaduras se han mantenido entre las 5 primeras causas de muerte por accidentes y en la población infantil constituyen un problema de salud.

Objetivo: Describir algunos determinantes sociales de salud en niños y adolescentes con quemaduras.

Método: Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 60 pacientes, hasta los 18 años edad, atendidos en el Servicio de Caumatología del Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso de Santiago de Cuba durante 2017. Para el procesamiento de la información se empleó el paquete estadístico SPSS, versión 11.5 para Windows, así como la frecuencia absoluta y el porcentaje para el análisis de los resultados.

Resultados: En la serie predominaron los pacientes de 1-4 años de edad (41,6 %), los líquidos hirvientes como principal agente causal de las quemaduras (45,0 %), además

de los problemas relacionados con el abasto de agua, con el sistema de depósito de residuales, el piso de tierra en las viviendas (18,3 %), el uso de la energía de alto riesgo para cocinar (53,9 %) y el hacinamiento (46,6 %).

Conclusiones: Mediante la identificación de los determinantes sociales en la comunidad se pueden detectar posibles modos de enfermarse y trazar estrategias con vistas a prevenir enfermedades y lograr poblaciones sanas.

Palabras clave: niño; adolescente; quemadura; determinantes sociales y de salud; Servicio de Caumatología.

ABSTRACT

Introduction: In Cuba, burns have stayed among the first 5 causes of death due to accidents and constitute a health problem in the youth population.

Objective: To describe some social health determinant in children and adolescents with burns.

Method: A descriptive and cross-sectional study of 60 patients, up to 18 years was carried out. They were assisted in the Caumatology Service of Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso Teaching General Hospital in Santiago de Cuba during 2017. The SPSS statistical package, version 11.5 for Windows, was used to process the information, as well as the absolute frequency and the percentage for the analysis of the results.

Results: In the series there was a prevalence of the 1-4 age group (41.6 %), boiling liquids as main causal agent of burns (45.0 %), besides the problems related to water supply, residual deposit system, houses with no tiled floor (18.3 %), use of high risk energy to cook (53.9 %) and overcrowding (46.6 %).

Conclusions: By means of the identification of social determinants in the community possible ways of getting sick can be detected and draw up strategies aimed at preventing diseases and achieve healthy populations.

Key words: child; adolescent; burn; social and health determinant; Caumatology Service.

Recibido: 30/10/2020

Aprobado: 14/12/2020

Introducción

Según la OMS, los determinantes sociales en salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan, envejecen y mueren, incluido el sistema sanitario. Estos escenarios diferentes conllevan a desigualdades en la salud de las personas.^(1,2,3)

Otros autores los definen como las condiciones sociales en que las personas viven y trabajan, que ejercen un impacto sobre la salud. Estas realidades, a su vez, tienen un origen multifactorial, ya que en la prosperidad y el bienestar de las personas que viven en una comunidad, municipio, provincia o país influyen de manera importante factores políticos, sociales, culturales, económicos y medioambientales,^(3,4,5) por lo que la salud no es una responsabilidad prerrogativa de los individuos.

En investigaciones realizadas sobre esta problemática se reafirma lo planteado anteriormente y se señala que el poder, la distribución de los recursos y del presupuesto que pudieran ser destinados al mejoramiento del nivel de vida de los pueblos, no constituyen una prioridad de los gobernantes en muchos países, lo cual repercute negativamente en la salud de sus habitantes.⁽¹⁾

La génesis de los accidentes, entre los que se encuentran las quemaduras, está condicionada y modificada por la actividad social y el ambiente cultural donde se desarrolla la persona.⁽⁶⁾

Las lesiones por quemaduras tienen una importante morbilidad. Estas ocurren fundamentalmente en el hogar y representan un peligro para la vida de los afectados, sobre todo si son niños pequeños y ancianos, en quienes las complicaciones son frecuentes.⁽⁷⁾

En la provincia de Santiago de Cuba los accidentes constituyeron la quinta causa de muerte en 2019, con una tasa de incidencia de 49,6 x 100,000 habitantes; en tanto, específicamente las quemaduras, se han mantenido en Cuba entre las 5 primeras

causas de muerte por accidentes a partir del primer año de vida y hasta la adultez.⁽⁸⁾ En la población infantil constituyen un problema de salud.

En un estudio efectuado en México se plantea que las principales causas de muerte en el mundo fueron los accidentes del tránsito (33 %), el ahogamiento (22 %), las quemaduras (14 %) y las caídas (8 %). También se hace alusión a que las lesiones fueron la causa de 84 % de las muertes en países de ingresos económicos bajo y medio; mientras que produjeron solo 6 % de las muertes en los de altos ingresos.⁽⁹⁾

Todo lo expuesto motivó a realizar la presente investigación, con vistas a describir algunos determinantes sociales relacionados con la salud de niños y adolescentes ingresados por quemaduras.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 60 pacientes, hasta los 18 años de edad, ingresados en el Servicio de Caumatología del Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso de Santiago de Cuba durante 2017, con el objetivo de describir algunos determinantes sociales relacionados con la salud de estos. Antes de iniciar la investigación se pidió el consentimiento informado a los padres.

Los datos se obtuvieron de las historias clínicas y de las encuestas aplicadas a los familiares.

Los autores tomaron en cuenta algunos determinantes descritos en el modelo de Álvarez et al,⁽¹⁰⁾ tales como vivienda, residuales, energía y agua, entre otros.

Todos los datos se plasmaron en una hoja de cálculo en Microsoft Excel y para el procesamiento de la información se empleó el paquete estadístico SPSS, versión 11.5 para Windows, así como la frecuencia absoluta y el porcentaje para el análisis de los resultados.

Resultados

En la casuística predominó el grupo etario de 1-4 años (25 niños, para 41,6 %), seguido en orden decreciente por el de 5-9 (15, para 25,0 %) y por el de 10-14 (13, para 21,7 %). Solo hubo un lactante afectado y en cuanto al sexo, no se encontraron diferencias entre uno u otro (50 %, respectivamente).

Prevalcieron los líquidos hirvientes en 27 pacientes entre los agentes causales de las lesiones (45,0 %), el alcohol en 17 (28,3 %) y la llama en 7 (11,6 %); asimismo, hubo uno quemado con electricidad que resultó ser el lactante. El resto de dichos agentes solo afectaron a uno o 2 de los integrantes del estudio.

Más de la mitad de los pacientes procedían del área urbana (39, para 65,0 %) y 21 de la rural (35,0 %). Por otra parte, entre los tipos de viviendas sobresalieron las casas (86,7 %), los apartamentos (10,0 %) y las cuarterías (3,3 %).

Como se aprecia en la tabla 1, los apartamentos resultaron ser las viviendas con mejores condiciones sanitarias. Entre las casas y las cuarterías 26 (48,0 %) no disponían de agua intradomiciliaria; 37(61,6 %) utilizaban fosas para la evacuación de los residuales y en 4 casas no disponían de este servicio (7,6 %).

Tabla 1. Características de las viviendas según el tipo de servicio hidráulico y sistema de depósitos de residuales

Tipo de vivienda	Tipo de servicio hidráulico	Depósito de residuales						Total	
		Alcantarillado		No servicio		Fosa		No.	%
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Apartamento	Tubería	6	100,0					6	100,0
	Total	6	100,0					6	100,0
Casa	Pipa	3	5,7	1	1,9	9	17,3	13	25,0
	Pozo					9	17,3	9	17,3
	Río			2	3,8			2	3,8
	Tubería	10	19,5	1	1,9	17	32,6	28	53,9
	Total	13	25,2	4	7,6	35	67,3	52	100,0
Cuartería	Pozo					1	50,0	1	50,0
	Río					1	50,0	1	50,0
	Total					2	100,0	2	100,0
Total general		19	31,6	4	6,6	37	61,6	60	100,0

Condiciones de la vivienda

Al relacionar las viviendas con el tipo de piso y energía para cocinar se encontró que en 3 de los apartamentos se disponía de cocina con gas licuado (50,0 %) y en el resto se hacía con electricidad y gas licuado (50,0 %); asimismo, 4 tenían piso de mosaico (66,7 %) y 2 de cemento (33,3 %). En 20 de las viviendas tipo casa se cocinaba con queroseno (38,5 %), en 16 con electricidad (30,7 %), en 8 con gas licuado (15,4 %), en 3 con leña (5,8 %), en 2 con leña y queroseno (3,8 %) y en 3 con queroseno y electricidad (5,8 %).

De la misma manera, en 27 casas el piso era de cemento (51,9 %), en 15 de mosaico (28,9 %) y en 10 de tierra (19,2 %). En las cuarterías una lo tenía de cemento y la otra de tierra, en ambas se cocinaba con queroseno; también se observó que entre casas y cuarterías en 11 era de tierra (19,2 %).

En la tabla 2 se distribuye el número de habitaciones y la cantidad de personas en estas. Del análisis se derivó que existe un número importante de viviendas con hacinamiento (28, para 46,6 %), debido a la presencia de más de 2 habitantes en cada una.

Tabla 2. Viviendas según el número de habitaciones y cantidad de personas en cada una

Número de habitaciones	Cantidad de personas por habitación										Total	
	1		2		3		4		5		No	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No	%
1			1	1,7	1	1,7	3	5,0	1	1,7	6	10,0
2	2	3,3	20	33,3	18	30,0	3	5,0			43	71,7
3	1	1,7	6	10,0	2	3,3					9	15,0
4	1	1,7	1	1,7							2	3,3
Total	4	6,7	28	46,6	21	35,0	6	10,0	1	1,7	60	100,0

Discusión

El hecho de que en el presente estudio prevalecieran los niños quemados entre 1-4 años de edad coincide con los resultados de la mayoría de los estudios, pues son los más pequeños y es cuando comienzan a interesarse por las cosas del medio que les rodea, sin tener noción del peligro, unido a la falta de percepción de riesgo y de vigilancia por parte de los cuidadores. En los lactantes la movilidad influye menos, ya

que en el seno familiar reciben mayor atención y cuidado, de ahí que sean los de menor afectación. Al respecto, vale destacar los hallazgos de Olivares *et al*,⁽⁷⁾ donde predominó este mismo grupo poblacional (59,1 %), así como también los de Moya *et al*,⁽¹¹⁾ con 71 niños (51,0 %) y los de Alcívar Villavicencio⁽¹²⁾ con 29,7 %.

Como bien se explicó, en la presente investigación no hubo diferencias entre uno u otro sexo, ya que esta se realizó en un año y solo con pacientes ingresados. A diferencia de lo anterior algunos autores⁽¹¹⁾ hallaron mayor número de varones lesionados (56,8 %), pero en un período de 4 años; mientras que otros^(7,12) obtuvieron predominio de las niñas 59,1 y 21,7 %, respectivamente. Estas últimas se encontraban ingresadas y se complicaron con respuesta inflamatoria sistémica.

Los agentes causales varían según el contexto, lo cual depende en gran medida de las condiciones socioeconómicas y culturales, a pesar de esto la mayoría de los estudios^(9,11,13) concuerdan en que los líquidos calientes o hirvientes ocupan el primer lugar y guardan relación con la elaboración de los alimentos y la preparación del baño, de manera que inciden en ello la falta de autoridad de los mayores, que permiten la presencia de los niños en lugares peligrosos como la cocina, además de la negligencia, la poca percepción del riesgo, el desconocimiento de las medidas de prevención de este deletéreo trauma y el bajo nivel de escolaridad de los cuidadores, entre otros. Tal vez esto se deba a problemas demográficos por las migraciones internas desde el campo hacia la ciudad. En Cuba los mayores asentamientos poblacionales radican en zonas urbanas.

En cuanto a los asentamientos humanos Obando y Duque⁽¹⁴⁾ en un estudio sobre quemaduras refirieron que la mayoría de los pacientes eran del área urbana (84 %) y por cada 5 pertenecientes a dicha área uno era de la zona rural, de donde resulta más difícil a la población llegar al hospital, dadas las distancias tan largas, además de las limitaciones y gastos en transporte y tratamiento. En tanto, Bianchini *et al*⁽¹⁵⁾ señalan en su investigación que la mayoría de los pacientes quemados (64,4 %) procedían de San José (Costa Rica), explicado esto por el alto flujo migratorio de las regiones rurales al área metropolitana en busca de mejores condiciones socioeconómicas.

Según Álvarez *et al*⁽¹⁰⁾ la migración interna hacia las grandes ciudades muchas veces son la causa del número de barrios marginales hacia las periferias de las urbes,

donde se crean poblaciones ilegales y sin las mínimas condiciones de salubridad y habitabilidad, con riesgo para la salud, de ahí que constituyan una de las causas de morbilidad por accidentes, entre estos las quemaduras y otras enfermedades.

En este sentido, las condiciones sanitarias en esta casuística no fueron las mejores, muy parecido a lo descrito por otros investigadores del tema,⁽¹⁵⁾ quienes señalan dificultades relacionadas con la carencia de agua intradomiciliaria y con el servicio de eliminación de residuales fuera del hogar, incluso con la carencia de estos, con la posible afectación del medioambiente y la repercusión negativa en la salud de las personas. De la misma manera, Vásquez *et al*⁽⁶⁾ detectaron condiciones higiénico-sanitarias desfavorables, con inadecuado tratamiento de residuales sólidos y líquidos, así como espacios comunes de convivencia con criaderos de animales domésticos.

A decir de algunos autores,⁽¹⁶⁾ las condiciones de las viviendas se reconocen como principales determinantes sociales de la salud humana, de ahí que las deficiencias en estas y en la higiene se relacionan con el aumento en la mortalidad. También señalan que la falta de agua salubre y el saneamiento básico influyen negativamente sobre la salud, de modo que la vincula con enfermedades diarreicas y problemas nutricionales. Igualmente plantean que algunas zonas de su país se habían visto afectadas por enfermedades que no eran endémicas, tales como el dengue y dengue hemorrágico lo que guarda relación con problemas en el suministro de este líquido, que obliga a las personas a guardarlas en recipientes en el hogar, lo que favorece la transmisión del vector.

En otro orden de ideas, en 53,9 % de las viviendas usaban energía de alto riesgo para cocinar y este resultado coincide con los de otros autores,^(14,15) pues esta es la utilizada también en los países subdesarrollados, de ahí que la morbilidad y mortalidad por quemaduras sean altas.

Se plantea⁽¹⁰⁾ que las personas que usan queroseno, alcohol, petróleo y leña para preparar los alimentos tienen mayor peligro de sufrir accidentes como las quemaduras, así como padecer enfermedades respiratorias. De acuerdo con estos razonamientos, en documentos de la OPS, citados por de Ponce y Fantin,⁽¹⁶⁾ se hace alusión a que el empleo doméstico de combustibles de biomasa, carbón y queroseno puede causar contaminación del aire, muy perjudicial sobre todo en los espacios

cerrados, lo que representa gran riesgo para las personas que están expuestas, por lo que pueden desarrollarse enfermedades respiratorias agudas, quemaduras, intoxicación con gases como el monóxido de carbono y cáncer, entre otras.

En esta investigación, el hecho de haber encontrado piso de tierra constituye una condición de riesgo para la salud, sobre todo para los niños, quienes se exponen al parasitismo y a padecer enfermedades respiratorias, dadas las condiciones de insalubridad, además de ser un indicador de las pobres condiciones socioeconómicas en los hogares.

Las malas condiciones en las viviendas, la falta de higiene y el hacinamiento aumentan el riesgo de enfermedad y muerte, especialmente, de los menores de un año.⁽¹⁶⁾

El análisis de los determinantes sociales y de salud en el estudio evidenció problemas con el abasto de agua, con el sistema de depósito de residuales, con las viviendas (piso de tierra), con la familia, ya que muchas utilizaban energía de alto riesgo para la cocción de los alimentos y hacinamiento en un número importante de las viviendas.

Se concluyó que el conocimiento de los determinantes sociales es importante para preservar la salud, ya que tener identificadas las insuficiencias de estos en la comunidad permite conocer posibles modos de enfermarse y trazar estrategias para prevenir enfermedades y disfrutar de poblaciones sanas. Estos resultados justifican la necesidad de los autores de continuar la investigación, ampliar el universo de trabajo, así como investigar e incorporar otras variables de interés, con un enfoque multidisciplinario, que permitan hacer una valoración holística del problema, direccionado a trazar estrategias de intervención comunitaria, que no solo abarquen la esfera de la salud, sino a otros sectores necesarios para la solución de los problemas.

Referencias bibliográficas

1. Tamayo M, Besoain A, Rebolledo J. Determinantes sociales de la salud y discapacidad: actualizando el modelo de determinación. Gac Sanit. 2018 [citado 27/02/2019];32(1). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/gsv32n1/0213-9111-gs-32-01-00096.pdf>
2. González J. Los determinantes sociales de la salud. 2017 [citado 27/02/2019]. Disponible en: <https://www.saludadiario.es/opinion/los-determinantes-sociales-de-la-salud>
3. Abramo L, Cecchini S, Ullmann H. Enfrentar las desigualdades en salud en América Latina: el rol de la protección social. Cienc Saude Coletiva (Rio de Janeiro). 2020 [citado 27/02/2019]; 25(5). Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020000501587
4. Berenguer Gouarnaluses MC, Pérez Rodríguez A, Dávila Fernández M, Sánchez Jacas I. Determinantes sociales en la salud de la familia cubana. MEDISAN. 2017 [citado 27/02/2019];21(1):61. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000100008
5. Asociación Médica Mundial. Determinantes sociales de la salud para terminar con las desigualdades. 2019 [citado 24/01/2019]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/que-hacemos/salud-publica/determinantes-sociales/>
6. Vásquez Giler YA, Macías Moreira P, González Hernández A, Pérez Cardoso CN, Carrillo Farnés O. Determinantes de la salud en adolescentes de la comunidad Cerro Guayabal, Ecuador. Rev Cubana Salud Pública. 2019 [citado 24/01/2019]; 45(2). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1451/1238>
7. Olivares Louhau EM, Sánchez Figueroa B, Bonne Falcón D, Costafreda Vásquez M, Dembelé B. Características clínico epidemiológicas de niños con quemaduras y evolución hacia el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. MEDISAN. 2017 [citado 20/02/2019];21(12). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001200006

8. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud. 2019. La Habana: MINSAP; 2019 [citado 24/01/2020]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%c3%b3nico-Espa%c3%b1ol-2019-ed-2020.pdf>
9. Brunet RM, Covarrubias P. Epidemiología de pacientes quemados en el hospital Robert del Río 2013-2015 y su variación según la estacionalidad. Rev Pediatr Electron. 2017 [citado 10/02/2019];14(2). Disponible en: http://revistapediatria.cl/volumenes/2017/vol14num2/pdf/EPIDEMIOLOGIA_PACIENTES_QUEMADOS.pdf
10. Álvarez Pérez AG, Luis Gonzalvez IP, Rodríguez Salvia AJ, Bonet Gorbea MH, Alegret Rodríguez M, Romero Placeres M. Actualización conceptual sobre los determinantes de la salud desde la perspectiva cubana. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2010 [citado 27/02/2019];48(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032010000200010
11. Moya Rosa EJ, Moya Corrales Y, Labra Rodríguez YC. Quemaduras en edad pediátrica. AMC. 2015 [citado 27/02/2019];19(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000200006
12. Alcívar Villavicencio ED. Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica en niños quemados. Propuesta para su prevención y manejo. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. 2015 [citado 20/10/2018]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9655/1/TESIS%20FINAL.pdf>
13. Cuba. Oficina Nacional de Estadística e Información. Censo de Población y Viviendas, 2012. Nomenclador nacional de asentamientos humanos. Santiago de Cuba: ONE; 2017.
14. Obando de Toro G, Franco Duque MF. Incidencia de las condiciones sociofamiliares en el problema de las quemaduras. Investig Educ Enfermer. 1992 [citado 21/03/2019];10(1). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5331900>
15. Bianchini S, Espinoza D, Centeno C. Quemaduras infantiles y sus aspectos sociales Rev Med Hosp Nac Niños Costa Rica. 1984 [citado 07/05/2019];19(2):107-11. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmhnn/v19n21984/art10.pdf>

16. Ponce B, Fantin M. Relación entre condiciones habitacionales y mortalidad infantil en la provincia del Chaco (Argentina). Determinación de diferentes escenarios posibles. Cuad Geográf. 2012 [citado 08/03/2019]; 50(2012):147-68. Disponible en: <https://bibliotecas.net.ar/geoaccesoabierto/items/show/34>

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses entre ellos.

Contribución de los autores

Dra. Ela Maritza Olivares Louhau: Participó en la conceptualización de las ideas, en el análisis formal, en la síntesis de los datos, así como en la supervisión del proceso investigativo. Realizó el diseño metodológico, la redacción del manuscrito y la aprobación de los informes inicial y final de la investigación (30 % de participación).

Dra. Marian Marjuan González Bravo: Participó en la conceptualización de las ideas, en la recopilación del dato primario y contribuyó en la redacción del informe final (25 % de participación).

Lic. Daisy Bonne Falcón: Trabajó en análisis formal, en la aplicación de técnicas estadísticas, matemáticas, computacionales u otras para analizar o sintetizar los datos del estudio y participó en el diseño metodológico (20 % de participación).

Lic. Pedro Enrique Lafaurié Olivares: Aplicó los recursos informáticos u otras herramientas de análisis. Hizo la búsqueda bibliográfica y contribuyó con la redacción del informe (25 % de participación).



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).