

Caracterización clínica epidemiológica de las quemaduras del adulto mayor ingresado en el Hospital Celia Sánchez

Clinical Epidemiological Description of Burns in the Elderly Admitted to the Celia Sánchez Hospital

Carlos Manuel Collado Hernández¹, Vivian Pérez Núñez², Sergio Ramón Lorente Gil.³, Francisco Andrés Pérez Suárez⁴

1. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Primer Grado en Cirugía Plástica y Caumatología y en Medicina General Integral. Asistente. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma. Cuba.

2. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Primer Grado en Psiquiatría y en Medicina General Integral. Asistente. Hospital Provincial Psiquiátrico Docente Comandante Manuel Fajardo Rivero. Manzanillo. Granma. Cuba.

3. Especialista de Primer Grado en Cirugía Plástica, Caumatología y en Medicina General Integral. Instructor. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma. Cuba.

4. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Residente de Cuarto Año en Cirugía Plástica y Caumatología. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma. Cuba.

RESUMEN

Introducción: las quemaduras constituyen una causa frecuente de lesión en el adulto mayor, pues es una etapa de la vida del individuo en la cual se pierde progresivamente la capacidad de adaptación y la aptitud de reaccionar adecuadamente a los cambios.

Objetivo: caracterizar el comportamiento clínico epidemiológico de las quemaduras en el adulto mayor ingresado en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley de 2009 al 2011.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal cuyo universo de estudio se conformó por 23 pacientes adultos mayores quemados, los cuales fueron atendidos de forma hospitalizada. Se evaluaron las variables: edad, sexo, modo de producción, agente etiológico, pronóstico de vida según clasificación cubana y el estado al egreso de los pacientes.

Resultados: el sexo femenino con el 52,17 % y el grupo de edades de 60 a 69 años con 47,83 % predominaron en los ingresos, además fue más frecuente los accidentes con el 52,17 % principalmente el sexo masculino con 34,79 %. Los líquidos calientes o hirvientes e inflamados fueron los agentes etiológicos. Los clasificados como leves, menos graves, graves y muy graves tuvieron una supervivencia del 100 %.

Conclusiones: los accidentes por líquidos calientes o inflamados constituyeron las principales causas de ingreso hospitalario por quemaduras en adultos mayores. Se logró una elevada supervivencia.

Palabras clave: quemaduras, epidemiología, adulto mayor.

ABSTRACT

Introduction: burns are a common cause of injury in the elderly, as it is a stage of life in which the individual progressively loses resilience and ability to react adequately to changes.

Objective: to describe the clinical epidemiologic behavior of burns in the elderly hospitalized at Celia Sánchez Hospital between 2009 -2011.

Method: a cross-sectional study whose study universe was formed by 23 elderly burned patients, who were treated in a hospital was performed. The variables age, sex, way of production, etiologic agent, prognosis of Cuban life as classification and discharge status of patients were evaluated.

Results: the female sex with the 52.17 % and the age group between 60 and 69 years with 47.83 % predominated in revenue for burns; besides the accidents was more frequent with 52.17 % mainly the male sex with 34.79 %. Hot liquids and or boiling (56.52 %) were the etiological agent. and those classified like slight, less severe, severe and very severe had a 100 % of survival.

Conclusions: accidents by liquid hot or inflamed were the main causes of hospitalization for burns in older adults. High survival was achieved.

Keywords: burns, epidemiology, elderly.

INTRODUCCIÓN

Las quemaduras son lesiones traumáticas que conducen a una necrosis hística de variable extensión y profundidad, causadas por diferentes agentes físicos, químicos o biológicos y que provocan alteraciones hístico-humorales capaces de conducir a la muerte o dejar secuelas invalidantes o deformantes al paciente que la sufre¹.

Las quemaduras son uno de los problemas de salud más significantes a lo largo del mundo². Una quemadura grave es la lesión más devastadora que pueda sostener y sobrevivir un ser humano. Este tipo de injuria lo desconecta súbitamente de su medio ambiente y de su relación con el entorno, le produce sufrimiento (dolor + tormento mental), lo expone a riesgo importante de morir, a impedimentos funcionales y a deformidades severas. Cuando este paciente regresa a su ambiente, encuentra que ha sobrevivido a su quemadura a un costo personal, familiar y social que nunca podrá ser calculado y que su inserción en la sociedad y al rol productivo realmente se hace difícil y traumática³.

Las quemaduras constituyen una causa frecuente de lesión en el adulto mayor, sea por torpeza motora en el manejo de la cocina, caídas sobre una estufa o brasero, por bolsa de agua caliente que se rompe durante el sueño, etcétera ⁴.

El envejecimiento de la población constituye uno de los acontecimientos sociales y demográficos relevantes de las últimas décadas. Cuba es uno de los países latinoamericanos más envejecidos, la magnitud alcanzada en este orden y la rapidez con que se transforma la pirámide poblacional constituyen una preocupación en los años futuros⁵.

El envejecimiento corresponde a una etapa de la vida del individuo en la cual se pierde progresivamente la capacidad de adaptación y la aptitud de reaccionar adecuadamente a los cambios. Este deterioro se debe a la disminución del potencial de reserva que se produce naturalmente en todos los órganos y sistemas del cuerpo con el transcurso de los años⁴.

Las lesiones térmicas ocupan un lugar relevante dentro de todos los tipos de traumatismos. En Cuba, según el Anuario Estadístico de Salud la exposición al humo, fuego y llamas constituyen la séptima causa de muerte dentro de los accidentes⁶. En Manzanillo, Granma teniendo en cuenta este motivo se realizó este estudio con el objetivo de determinar las características clínico epidemiológicas por quemaduras en el adulto mayor ingresado y crear políticas de salud encaminadas a disminuir esta causa de accidente.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en el Servicio de Cirugía Plástica y Caumatología del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley en el trienio 2009–2011. El universo de estudio se conformó por 23 pacientes adultos mayores quemados los cuales fueron atendidos de forma hospitalizada.

Se evaluaron las variables:

- Edad: grupos de edades con intervalos de 10 años
- Sexo: femenino y masculino
- Modo de producción: accidente e intento suicida
- Agente etiológico: líquidos calientes o hirvientes y líquidos inflamados.
- Pronóstico de vida: según clasificación cubana (leve, menos grave, grave, muy grave, crítico y crítico extremo)¹

El pronóstico de vida se determina según índice de gravedad:

Leve: 0,1 a 1,49

Menos grave: 1,5 a 4,99

Grave: 5 a 9,99

Muy grave: 10 a 19,99

Crítico: 20 a 39,99

Crítico extremo: 40 o más

Para este cálculo se multiplicó las quemaduras de acuerdo con su profundidad por una constante y luego se suma, este resultado es el que da el índice de gravedad: para las quemaduras dérmicas

A, la constante a multiplicar es 0,34; para las dérmicas AB es 0,5 y para las hipodérmicas B es de 1.

- Estado al egreso de los pacientes: egresados vivos.

Los datos fueron obtenidos a partir de las historias clínicas, fueron recogidos y procesados mediante una base datos creada con Microsoft Access 2007. Se aplicó el test exacto de Fisher con un nivel de significación del 5 %. Los indicadores calculados fueron números absolutos y porcentajes.

RESULTADOS

Casi la mitad de los pacientes tenían entre 60-69 años sin diferencias significativas entre los sexos ([tabla I](#)).

Tabla I: Distribución de pacientes adultos mayores ingresados según grupo de edades y sexo

Grupo de edades	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
60 a 69 años	5	21,74	6	26,09	11	47,83
70 a 79 años	4	17,39	4	17,39	8	34,78
80 a 99 años	3	13,04	1	4,35	4	17,39
Total	12	52,17	11	47,83	23	100

Fuente: historias clínicas Test exacto de Fisher, $p=0,742$

Con respecto al modo de producción de las quemaduras el 65,22 % correspondió a los accidentes ([tabla II](#)).

Tabla II: Distribución de pacientes adultos mayores ingresados según sexo y modo de producción

Sexo	Accidente		Intento Suicida		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	7	30,43	5	21,74	12	52,17
Masculino	8	34,79	3	13,04	11	47,83
Total	15	65,22	8	34,78	23	100

Fuente: historias clínicas Test exacto de Fisher, $p=0,667$

En relación con el agente etiológico, el 56,62 % correspondió a los líquidos calientes o hirvientes ([tabla III](#)).

Tabla III: Distribución de pacientes adultos mayores ingresados según agente etiológico

Agente etiológico	No.	%
Líquidos calientes o hirvientes	13	56,52
Líquidos inflamados	10	43,48
Total	23	100

Fuente: historias clínicas

Con respecto a los egresados vivos, los pacientes con pronóstico de vida leves, menos graves, graves y muy graves egresaron vivos en el 100 %, no así los críticos y críticos extremos que fallecieron en su totalidad. Se observó que existió una supervivencia general del 65,22 % ([tabla IV](#)).

Tabla IV: Distribución de egresados vivos adultos mayores según pacientes ingresados y pronóstico de vida

Pronóstico de Vida	Ingresados		Egresados Vivos	
	No.	%	No.	%
Leve	5	21,74	5	100
Menos grave	5	21,74	5	100
Grave	4	17,39	4	100
Muy grave	1	4,35	1	100
Crítico	3	13,04	0	0
Crítico extremo	5	21,74	0	0
Total	23	100	15	65,22

Fuente: historias clínicas

DISCUSIÓN

La población mundial ha envejecido y la cubana, no está ajena a ello, por lo que las posibilidades de accidentes van en aumento en el adulto mayor y con ella las quemaduras⁷. El predominio del grupo de edades de 60 a 69 años puede estar en relación con que estos adultos mayores todavía mantienen una vida más activa con respecto a otros grupos, pues muchos de ellos mantienen sus actividades laborales y en el hogar ⁸. Estos son factores predisponentes para que ocurran accidentes, además, del abuso causado por negligencias emocional o por el fallo de la persona que está al cuidado del anciano, para proveerle las necesidades básicas de la vida diaria como

ejemplo: la preparación de alimentos, bañarse con agua tibia, etcétera, teniendo en cuenta sus características culturales.

Por otra parte, existe un predominio del sexo femenino coincidiendo con otros autores, esta situación está dada a que estas son generalmente las que realizan las labores habituales del hogar sobre todo en la cocina que es donde ocurren la mayoría de los accidentes por quemaduras⁹.

Como modo de producción, el accidente resultó ser el más frecuente, lo cual coincidió con los resultados de otros autores^{4, 10}. Todo ello debido a las mismas causas analizadas y porque fue el sexo femenino el más frecuentes en las quemaduras.

Como agente etiológico más frecuente se encuentran los líquidos calientes o hirvientes lo que coincide con autores que plantean esta misma causa como principal motivo de ingreso en los pacientes por quemaduras y con ellos a los adultos mayores, situación dada por la utilización de líquidos calientes o hirvientes en las labores y actuaciones cotidianas en los hogares¹⁰⁻¹².

El pronóstico del paciente quemado depende de múltiples factores, entre ellos, el agente causal de la quemadura, la extensión y la profundidad de la lesión por quemadura, la edad, su localización y el manejo que haya recibido. En nuestra investigación se encontró una prevalencia de lesiones que presentaban un índice de gravedad de leve, menos grave y graves según la clasificación cubana de pronóstico de vida, lo cual está en relación con la extensión de la superficie lesionada y la profundidad de las lesiones¹.

La mortalidad de estos pacientes se encuentra influida fundamentalmente por la extensión de la quemadura, la edad del paciente, la severidad de las enfermedades asociadas del mismo, y la presencia o ausencia de lesión por inhalación^{1, 13-15} sobre el nivel pulmonar el espectro de severidad abarca desde la simple irritación de la vía aérea hasta el compromiso severo de su permeabilidad¹⁶.

Las quemaduras graves de piel se asocian a severos cambios hemodinámicos, pulmonares y metabólicos. Muchos de estos cambios sólo se corrigen hasta que las heridas son desbridadas e injertadas. El fallo multisistémico y orgánico es un final común que lleva a la muerte tardía a los pacientes quemados^{4, 17}.

Del total de los pacientes atendidos, la mayoría egresaron vivo, aspecto importante si tenemos en cuenta que entre los pacientes muy graves el 25 % según clasificación cubana de pronóstico de vida¹ deben fallecer, estos resultados están dados por el manejo adecuado y oportuno de las

alteraciones del medio interno que acompaña desde sus inicio a estos pacientes, además del control sobre los riesgos potenciales de sepsis y su actuación eficiente ante la misma.

Las principales limitaciones de esta investigación se relacionan con el diseño de estudio que no permite inferir relaciones causales, además la muestra relativamente escasa limita su validez externa, por lo que en el futuro se deberán estudiar muestras más amplias y otras variables clínico-epidemiológicas como la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles que pudieran incidir en los resultados.

CONCLUSIONES

Los accidentes por líquidos calientes o inflamados constituyeron las principales causas de ingreso hospitalario por quemaduras en adultos mayores, se logró una elevada supervivencia, excepto en los pacientes críticos y críticos extremos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Borges Muñío H, García Ramos R. Manual de procedimientos de diagnóstico y tratamiento en Caumatología Cirugía Plástica.t1. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1984.
2. Elsherbiny OE, Salem MA, El Sabbagh AH, Elhadidy MR, Eldeen SM. Quality of life of adult patients with severe burns. Burns. 2011 [citado 5 abr 2012]; 37(5):776-89. Disponible en: <http://www.burnsjournal.com/article/S0305-4179%2811%2900002-7/pdf>
3. De los Santos González CE. Guía básica para el tratamiento del paciente quemado. República Dominicana: INDEXER; 2005. [citado 5 abr 2012]. Disponible en: <http://www.indexer.net/quemados/>
4. Moya Rosa EJ, Faces Sánchez M. Lesión por quemadura en el adulto mayor. AMC. 2011[citado 10 feb 2015]; 15(5):839-847. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000500007&lng=es
5. Zapata Sirvent R. Diagnóstico y tratamiento inicial del paciente quemado en la emergencia. En: Zapata Sirvent R, Del Reguero A, Kube Leon R. Actualización en quemaduras rumbo al 2000. Caracas: Ateproca; 1999.

6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2013. La Habana: ECIMED; 2014. [citado 10 feb 2015] Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2014/05/anuario-2013-esp-e.pdf>
7. Fontes dos Reis I, Alcântara Moreira C, Santana de Melo Costa AC. Estudo epidemiológico de pacientes internados na unidade de tratamento de queimados do hospital de urgência de Sergipe. Rev Bras Queimaduras. 2011[citado 18 feb 2015]; 10(4):114-8. Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:snkPjSct9cgJ:www.rbqueimaduras.com.br/detalhe_artigo.asp%3Fid%3D80+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=cu
8. Duke J, Wood F, Semmens J, Spilsbury K, Edgar DW, Hendrie D. A 26 year population-based study of burn injury hospital admissions in Western Australia. J Burn Care Res. 2011 [citado 19 feb 2015]; 32(3):379-86. Disponible en: <http://journals.lww.com/burncareresearch/pages/articleviewer.aspx?year=2011&issue=05000&article=00005&type=abstract>
9. Cristina Serra M, Guimarães Junior LM, Sperandio A, Toffel C, Zocrato K, Neves L, et al. Queimadura em pacientes da terceira idade: epidemiologia de 2001 a 2010. Rev Bras Queimaduras. 2011[citado 18 feb 2015]; 10(4):111-3. Disponible en: http://rbqueimaduras.com.br/detalhe_artigo.asp?id=79&idioma=Portugues
10. Kara IG, Gök S, Horsanlı O, Zencir M. A population based questionnaire study on the prevalence and epidemiology of burn patients in Denizli, Turkey. J Burn Care Res. 2008; [citado 19 feb 2015]; 29(3):446-50. Disponible en: <http://journals.lww.com/burncareresearch/pages/articleviewer.aspx?year=2008&issue=05000&article=00005&type=abstract&AuthenticationFailureReason=LoginFailed>
11. Agbenorku P, Edusei A, Ankomah J. Epidemiological study of burns in Komfo Anokye Teaching Hospital, 2006-2009. Burns. 2011[citado 18 feb 2015]; 37(7):1259-64. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Epidemiological+study+of+burns+in+Komfo+Anokye+Teaching+Hospital%2C+2006-2009>.
12. Souza Tavares C, Curvelo Hora E. Caracterização das vítimas de queimaduras em seguimento ambulatorial. Rev Bras Queimaduras. 2011 [citado 2015 feb 19]; 10(4):119-23. Disponible en: http://rbqueimaduras.com.br/detalhe_artigo.asp?id=81&idioma=Portugues

13. Pham TN, Kramer CB, Wang J, Rivara FP, Heimbach DM, Gibran NS, et al. Epidemiology and outcomes of older adults with burn injury: an analysis of the National Burn Repository. *J Burn Care Res.* 2009 [citado 19 feb 2015]; 30(1):30-6. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3042349/>
14. Viñas Díaz JA, Rodríguez JJ, González Rodríguez M. Epidemiología de las lesiones por quemaduras Unidad de Caumatología. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado" Año 2006. *Rev Cienc Méd Pinar del Río.* 2009 [citado 14 dic 2012]; 13(4). Disponible en:
<http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/548/1128>
15. Cheng W, Yan Hua R, Fang Gang N, Wei Li D, Guo An Z. Epidemiology of 1974 Burn Patients at a Major Burn Center in Beijing: A 9-Year Study. *J Burn Care Res.* 2012 [citado 18 feb 2015]; 33(5):228-33. Disponible en:
<http://journals.lww.com/burncareresearch/pages/articleviewer.aspx?year=2012&issue=09000&article=00019&type=abstract>
16. Torres Suárez R, Milanés Medel L. Presentación de un paciente con quemaduras por níquel. *CCM.* 2011 [citado 18 feb 2015]; 15(3). Disponible en:
<http://www.cocmed.sld.cu/no153/no153presc04.htm>
17. Light TD, Latenser BA, Kealey GP, Wibbenmeyer LA, Rosenthal GE, Sarrazin MV. The effect of burn center and burn center volume on the mortality of burned adults--an analysis of the data in the National Burn Repository. *J Burn Care Res.* 2009 [citado 18 feb 2015]; 30(5):776-82. Disponible en:
<http://journals.lww.com/burncareresearch/pages/articleviewer.aspx?year=2009&issue=09000&article=00003&type=abstract>

Recibido: 9 de mayo de 2013

Aprobado: 19 de febrero de 2015

MSc. *Carlos M. Collado Hernández*. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma. Cuba.

Correo electrónico: collado@grannet.grm.sld.cu