

EPIDEMIOLOGIA DE PACIENTES QUEIMADOS ATENDIDOS NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA NO PERÍODO 2000-2001

EPIDEMIOLOGY OF BURNED PATIENTS ATTENDED AT THE HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA BETWEEN 2000-2001

Sinval Soares CRUVINEL¹; Daniel Moser QUEIROZ²; Fernando Eduardo Diniz RECIFE²; Juliana MARKUS²

RESUMO: Duzentos e setenta e oito pacientes queimados atendidos no período de abril de 2000 a março 2001 no Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Uberlândia, MG, Brasil foram analisados quanto à idade, sexo, profundidade, causas e localização das lesões. A média de idade foi 22,66 anos, sendo que 29,85% e 24,46% eram crianças menores de 16 anos e adultos entre 31 e 40 anos de idade, respectivamente. Homens (61,15%) se queimaram mais do que mulheres. Fogo por líquidos inflamados e líquidos aquecidos foram os agentes causadores de queimaduras mais freqüentes, 25,54% e 21,22%, respectivamente. A maioria das lesões foi de primeiro grau isoladas ou, de primeiro e segundo grau combinadas. Os membros superiores e os olhos foram os locais do corpo mais susceptíveis a queimaduras. Esses dados têm que ser usados em prol do desenvolvimento de um programa de prevenção entre escolares e membros da comunidade e serem veiculados na mídia.

UNITERMOS: Epidemiologia, Queimaduras, Crianças acidentadas, Lesões oculares, Prevenção.

INTRODUÇÃO

Em todo o mundo as queimaduras continuam constituindo graves problemas quais sejam: clínicos, econômicos, psicológicos e sociais. Esses afetam, não somente o médico e o paciente, mas toda a sociedade. As queimaduras são causas importantes de morbimortalidade, especialmente nos países em desenvolvimento, incluindo-se o Brasil (RUSSO, 1956; DAVIES, 1990; ZEITLIN, SOMPPI, JAERNGBER, 1993; FORJUOH, GUYER, STORBINO, 1995; KUMAR, CHIRAYIL, 2000; LARI, ALAGHEHBANDAN, NIKUI, 2000; MUKERJI, CHAMANIA, PATIDAR, GUPTA, 2001; De-SOUZA, MANÇO, MARCHESAN, GREENE, 2002). Os aspectos epidemiológicos das queimaduras variam entre as comunidades e culturas (BANG, MOSBAH, 1988; DAVIES, 1990; JAMAL, ARDAWI, ASHY, 1990; ZEITLIN, SOMPPI, JAERNGBER, 1993; FORJUOH, GUYER, STORBINO, 1995; KUMAR, CHIRAYIL, 2000; LARI, ALAGHEHBANDAN, NIKUI, 2000;

MUKERJI, CHAMANIA, PATIDAR, GUPTA, 2001; De-SOUZA, MANÇO, MARCHESAN, GREENE, 2002). A importância de pesquisas epidemiológicas em queimaduras não é uma simples exposição de fatos e números, pois devem-se utilizar os dados, formulando objetivos e estratégias preventivas. Desse modo aspirou-se analisar a nosologia de queimaduras em clientes do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Uberlândia, MG Brasil (HC-UFU-FAEPU).

MATERIAL E MÉTODOS

No setor de Faturamento do HC-UFU-FAEPU, foram levantados prontuários de 291 clientes, portadores de queimaduras, atendidos nos prontos-socorros de Cirurgia e de Ortopedia e Traumatologia no período de primeiro de abril de 2000 a 31 de março de 2001. Duzentos e setenta e oito prontuários estavam completos para este estudo. Foram obtidos dados referentes à idade, sexo, etiologia, locais anatômicos acometidos e profundidade das queimaduras.

¹ Professor da disciplina de cirurgia plástica da Universidade Federal de Uberlândia.

² Acadêmico do 6º ano de medicina da Universidade Federal de Uberlândia.

Received 20/02/04 Accept 20/10/04

RESULTADOS

1) IDADE E SEXO:

A idade variou de 1 a 88 anos, sendo a média de 26,2 anos. Crianças menores de 16 anos e adultos entre

31 e 40 anos de idade, foram os mais lesados, perfazendo 29,85% e 24,46%, respectivamente. Houve predomínio de queimaduras em crianças do sexo feminino e adultos masculinos. Ver **figura 1**.

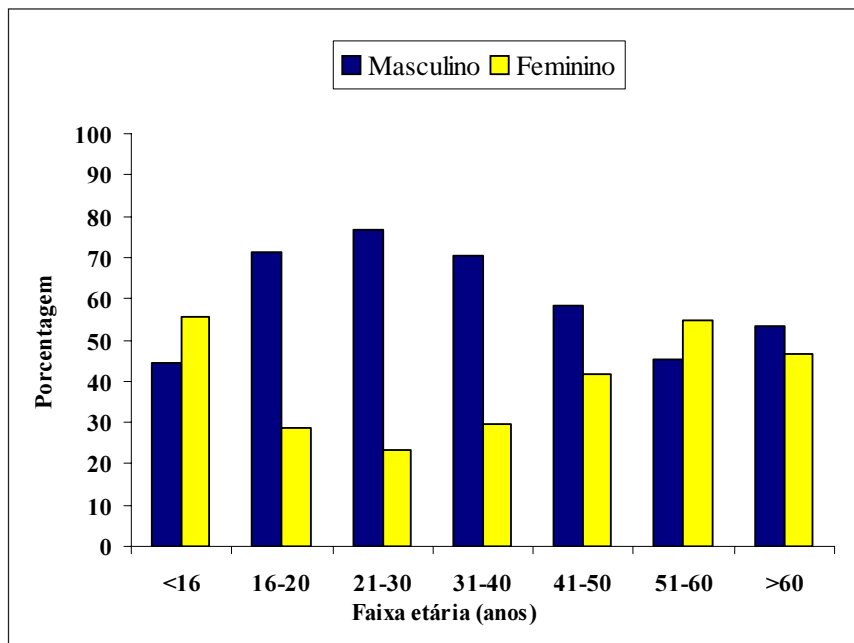


Figura 1. Distribuição de queimaduras por faixa etária e sexo em clientes atendidos no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, MG, no período abril de 2000 a março de 2001.

2) ETIOLOGIA:

A **tabela 1** mostra os fatores etiológicos de queimaduras no presente estudo. Líquidos inflamados causaram 71 vítimas (25,54%), seguindo-se os líquidos

aquecidos com 59 pessoas queimadas (21,22%). Manipuladores de solda elétrica tiveram incidência de queimaduras de 14,75%, sendo todas oculares.

Tabela 1. Etiologia de queimaduras em clientes atendidos no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, MG, no período abril de 2000 a março de 2001.

Agente	n	Percentual
Líquidos inflamados	71	25,54%
Líquidos aquecidos e vapor	59	21,22%
Solda elétrica	41	14,75%
Sólidos aquecidos	35	12,59%
Químicos	34	12,23%
Chama direta	21	7,55%
Eletricidade	10	3,60%
Sol	7	2,52%
TOTAL	278	100%

3) PROFUNDIDADE:

Informações em prontuários de clientes analisados, quanto à profundidade das lesões cutâneas, estiveram presentes em 205. As lesões de primeiro grau

isoladas e, de primeiro e segundo grau combinadas foram mais frequentes, contribuindo com 102 ocorrências (49,76%). Ver **tabela 2**.

Tabela 2. Profundidade das queimaduras em clientes atendidos no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, MG, no período abril de 2000 a março de 2001.

Profundidade	n	Percentual
1º e, 1º e 2º graus	102	49,76%
2º e, 2º e 3º graus	91	44,39%
3º e, 1º e 2º e 3º graus	12	5,85%
TOTAL	205	100,00%

4) LOCAIS ANATÔMICOS ACOMETIDOS:

A **tabela 3** mostra que as partes do corpo mais acometidas foram membros superiores, seguindo-se queimaduras oculares e, em terceiro lugar cabeça e

pescoço. Dois clientes apresentaram lesões do trato digestivo. Mais de uma região anatômica esteve envolvida em 24% dos casos.

Tabela 3. Localização das lesões em clientes atendidos no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, MG, no período abril de 2000 a março de 2001.

Região	Número de locais anatômicos acometidos	Percentual
Membros superiores	75	19,37%
Olhos	71	18,34%
Cabeça e pescoço	69	17,82%
Tronco	65	16,79%
Membros inferiores	44	11,36%
Mãos	42	10,85%
Pés	16	4,13%
Todo corpo	3	0,77%
Trato digestivo	2	0,52%
TOTAL	387	100,00%

DISCUSSÃO

As queimaduras continuam sendo um grave problema em países em desenvolvimento. Clientes vítimas de queimaduras profundas apresentam sintomas psíquicos, sinais estéticos e marginalização social indelévels (ZETLIN, 1997). A elevada incidência de queimaduras em crianças, observada nesse estudo, coincide com achados de outros autores (RUSSO, 1955; 1958; MUKERJI, CHAMANIA, PATIDAR, GUPTA, 2001; YING, HO, 2001). Esses relataram que meninos foram mais acometidos do que meninas, entretanto notou-se no

presente estudo o contrário. O hábito familiar de manter crianças brincando com livre acesso à cozinha pode se correlacionar com a maior incidência de queimaduras no grupo infantil.

Líquidos aquecidos e inflamados têm sido os agentes mais comumente correlacionados com queimaduras cutâneas (JAMAL, ARDAWI, ASHY, MARDAD, SHAIK, 1989; 1990; MUKERJI, CHAMANIA, PATIDAR, GUPTA, 2001). Álcool líquido inflamado causou elevado índice de lesões, presumivelmente, devido ao armazenamento e uso inadequado em residências, apresentando grande

disponibilidade dessas substâncias. Acidentes com água, café e sopa aquecidos sugerem que a cozinha doméstica seja o local com maior número de acidentes, fato demonstrado por outros estudos (LARI, ALAGHEHBANDAN, NIKUI, 2000; MUKERJI, CHAMANIA, PATIDAR, GUPTA, 2001). A grande incidência de queimaduras por solda elétrica (17,75%); sempre oculares, em soldadores, mostra a falta de costume em se proteger durante o trabalho.

No presente estudo, queimaduras isoladas de primeiro grau e, primeiro e segundo graus associadas foram mais freqüentes.

O predomínio de acidentes em membros superiores, excluindo-se as mãos é fato consoante com outros estudos (JAMAL, ARDAWI, ASHY, MARDAD, SHAIK, 1989; GOSH, BHARAT, 2000; MUNNOCH, DARCY, WHALLET, DICKSON, 2000; YING, HO, 2001), demonstrando-se que as vítimas encontravam-se manipulando os agentes causadores de queimaduras.

Pretende-se realizar estudos epidemiológicos, observando se houve diminuição significativa na incidência de queimaduras causadas pelo álcool líquido inflamado, após Resolução RDC nº 46 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária de 20 de fevereiro de 2002, alterada pela RDC nº 322, de 22 de novembro de 2002, regulamentando a comercialização desse produto em estado gel para o uso domiciliar.

Diante dessa situação há que se investir em programas de prevenção de queimaduras em toda população, e especialmente em crianças, que são mais abertas a novas situações, seguindo exemplo de Gosh (2000), o qual demonstrou um programa de prevenção de queimaduras, voltado para a educação infantil, com excelentes resultados.

CONCLUSÃO

Da nossa investigação no Hospital de Clínicas da UFU conclui-se que:

A maioria das queimaduras ocorreu em crianças menores de 16 anos, sendo os líquidos inflamados e aquecidos os agentes causadores mais freqüentes e as lesões foram mais superficiais.

Cabe ressaltar que a epidemiologia de queimaduras em nosso meio não terá valor se ficar como mero interesse estatístico, porém será de grande importância na elaboração de programas preventivos.

Recomenda-se que os pais sejam os agentes mais importantes na prevenção das queimaduras em crianças, não permitindo brincadeiras com fogo, compreender o temperamento impulsivo e rebelde dos adolescentes, insistindo nas orientações e evitar que meninas iniciem obrigações domésticas precocemente.

Devem-se estimular campanhas de prevenção de queimaduras oculares para trabalhadores com solda, demonstrando a importância de se usar equipamentos de proteção individual para evitar danos a órgãos de grande importância sensorial.

AGRADECIMENTOS

Aos acadêmicos Ana Cláudia Silva, Ana Silvia Jardim de Freitas Borges, Camila Naves Mendonça, Camila de Freitas Gomes, Gustavo Gontijo Domingos, Jarbas Jabur Bittar Neto e Ulisses José Moreira Pereira pela colaboração na coleta de dados. Por motivos alheios a nossa vontade, essas grandes pessoas não puderam participar na redação do presente trabalho. A Dra. Rosângela Martins de Araújo e Dr. Paulo César Marinho Dias pelas valiosas sugestões. Aos funcionários da DIAME e ao Gerente Administrativo do pronto-socorro, nas pessoas de Cleonice Rosa de Moura Oliveira, Eliamar Naves dos Reis e Davison Oliveira Aguiar.

ABSTRACT: Two hundred seventy-eight patients of burn injuries treated over one year (April 2000 – March 2001) at the Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Uberlândia, MG, Brazil were analyzed according to age, sex, depth, causes and site of injury. The mean age was 22.66 years, 29.85% were children under 16 years old, 24.46% were patients between 31-40 years old. Men (61.15%) are more susceptible to burns than women. Flammable liquids (25.54%) followed by scalds (21.22%) are the most common agents of burns. The majorite the injuries are either isolated first-degree burns or combined first and second degree. The upper limb and the eyes are the most frequent areas of burn injuries. Parents can play an important role in prevention of burns in children, who are most susceptible to burns. These data must be used to develop prevention programs among school children and community members through media campaigns.

UNITERMS: Epidemiology, Burns, Injuries in children, Ophthalmic lesions, Prevention.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANG, R. L.; MOSBAH, K. M. Epidemiology of burns in Kuwait. **Burns**, v.14, p. 194-200, 1988.
- DAVIES, J. W. L. The problems of burns in India. **Burns**, v. 1, n .1, S4-24, 1990.
- De-SOUZA, D. A.; MANÇO, A. R. X.; MARCHESAN, W. G.; GREENE, L. J. Epidemiological data of patients hospitalized with burns and other traumas in some cities in the southeast of Brazil from 1991 to 1997. **Burns**, v. 28, p. 107-114, 2002.
- ERB e col. RESEARCH COUNCIL OF CANADA – Bull. 1084, august, 1942 (cit. Por Ann. Surg. 11 (2): 234-255, february, 1942).
- FORJUOH, S. N.; GUYER, B.; STORBINO, D. M. Risk factors for childhood burns: a case control study of Ghanian children. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 49, p. 189-193, 1995.
- GOSH, A.; BHARAT, H. Domestic burns prevention and first aid awareness in and around Jamshedpur, India: strategies and impact. **Burns**, v. 26, p. 605-608, 2000.
- JAMAL, Y. S.; ARDAWI, M. S. M.; ASHY, A. R. A.; MARDAD, H.; SHAIK, S. A. Burn injuries in the Jeddah Area of Saudi Arabia: a study of 319 Patients. **Burns**, v. 15, p. 295-298, 1989.
- JAMAL, Y. S.; ARDAWI, M. S. M.; ASHY, A.R. A. Paediatric burn injuries in the Jeddah Area of Saudi Arabia: a study of 187 patients. **Burns**, v. 16, p. 36-40, 1990.
- KUMAR, P.; CHIRAYIL, P. T. Ten years epidemiological study of paediatric burns in Manipal, India. **Burns**, v. 26, p. 261-264, 2000.
- LARI, A. R.; ALAGHEHBANDAN, R.; NIKUI, R. Epidemiological study of 3341 burns patients during three years in Tehran, Iran. **Burns**, v. 26, p. 49-53, 2000.
- MUKERJI, G.; CHAMANIA, S.; PATIDAR, G. P.; GUPTA, S. Epidemiology of paediatric burns in Indore, India. **Burns**, v. 27, p. 33-38, 2001.
- MUNNOCH, D. A.; DARCY, C. M.; WHALLETT, E. J.; DICKSON, W. A. Work-related burns in South Wales 1995-96. **Burns**, v. 26, p. 565-570, 2000.
- RUSSO, A. C. Contribuição ao estudo da incidência, etiologia, morbidade e mortalidade das queimaduras em nosso meio. **Revista Paulista de Medicina**, v. 47, p. 215-232, 1955.
- RUSSO, A. C. Queimaduras. Contribuição ao estudo de sua incidência e etiologia na cidade de São Paulo. **Revista Paulista de Medicina**, v. 52, p. 187-211, 1958.
- YING, S. Y.; HO, W. S. Playing with fire-a significant cause of burn injury in children. **Burns**, v. 27, p. 39-41, 2001.
- ZEITLIN, R.; SOMPPPI, E.; JAERNGBERG, J. Paediatric burns in Central Finland between the 1960s and the 1980s. **Burns**, v. 19, p. 418-422, 1993.
- ZETLIN, R. E. K. Long-term psychosocial sequelae of paediatric burns. **Burns**, v. 23, p. 446-472, 1997.