

**Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Medicina de Botucatu
Departamento de Enfermagem**

Natália Leite Rosa Mori

*Perfil epidemiológico dos pacientes internados na Unidade de
Tratamento de Queimaduras do Hospital Estadual de Bauru*

**Botucatu
2010**

**Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Medicina de Botucatu
Departamento de Enfermagem**

Natália Leite Rosa Mori

*Perfil epidemiológico dos pacientes internados na Unidade de
Tratamento de Queimaduras do Hospital Estadual de Bauru*

Monografia de Conclusão de Curso
apresentada ao Curso de Graduação em
Enfermagem. Faculdade de Medicina de
Botucatu – UNESP

Orientador: Profa. Wilza Carla Spiri

**Botucatu
2010**

Aos meus Pais

*Cristina Ap. Leite Rosa Mori e Luiz Ricardo Mori,
Exemplos de honestidade, determinação, superação e perseverança.
Que me ensinaram o significado da palavra família e o verdadeiro
sentimento de amor.
Mãe, sua alegria e simplicidade me inspiram, e escondem sua maior
qualidade: A força.
Pai, somos tão parecidos que seria falsa-modéstia falar de você; mas saiba
que me orgulho de tal semelhança.
Obrigada pela confiança depositada, e pelo apoio em minhas decisões.*

Aos meus tios

*Sandra Regina Leite Rosa Olbrich e Jaime Olbrich Neto,
Meus professores e mentores, na faculdade e na vida.
Obrigada pela dedicação, pela paciência e pelo carinho. Me espelho em
você para que agora possa me tornar uma profissional com tamanha
qualidade, responsabilidade, conteúdo e experiência.*

Ao meu irmão e minha avó

Ivan Leite Rosa Mori e Antonia Modolo Leite Rosa

Meus maiores fãs, meus ídolos, meus amores, meu ponto fraco.

Agradecimentos

A Profa. Dra. Sandra Regina Leite Rosa Olbrich do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP e ao Prof. Dr. Jaime Olbrich Neto do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina de Botucatu pela orientação e conselhos. Sem esse auxílio, nada disso seria possível.

A Prfa. Dra. Wílza Carla Spiri, por possibilitar a realização do estágio curricular supervisionado no Hospital Estadual de Bauru, bem como orientar esta pesquisa.

A Enfermeira Jael Paranhos Benjamin pela disponibilidade e por todas as experiências concedidas durante o estágio curricular supervisionado; de grande importância para minha formação profissional.

A Enfermeira Luciana Amadeu pela atenção e disponibilidade concedidas durante o estágio curricular supervisionado.

Ao Enfermeiro José Cláudio, pela colaboração e orientação concedida durante o estágio curricular supervisionado e esta pesquisa.

Aos funcionários da Unidade de Tratamento de Queimados do Hospital Estadual de Bauru, por todo apoio, paciência e disponibilidade ao decorrer do estágio curricular supervisionado.

A toda equipe médica da Unidade de Tratamento de Queimados, pelo aprendizado durante o Estágio Curricular Supervisionado.

As funcionárias do SAME, em especial a Sandra, pela disponibilidade e atenção, determinantes para a concretização desta pesquisa.

A todos os Professores do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP em especial as Professoras Maria José Trevizani Nitsche e Carmen Maria Casquel Juliani, pela atenção e ensinamentos, e por acreditarem em mim.

A Eloisa Elena Paschalínotte pela análise estatística.

Aos funcionários do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP.

As amigas Jaazielle, Estela e Leticia, que sempre me apoiaram e torceram pelo meu sucesso. Saibam que a amizade e a torcida será sempre recíproca.

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO	10
ABSTRACT	11
INTRODUÇÃO	12
OBJETIVOS	17
SUJEITOS E MÉTODOS	18
RESULTADOS	20
DISCUSSÃO.....	32
CONCLUSÕES	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEXOS	41

RELAÇÃO DAS FIGURAS E TABELAS

Tabela 1	Distribuição dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo faixa etária e sexo . Bauru, 2010	20
Figura 1	Distribuição percentual dos pacientes vítimas de queimaduras segundo faixa etária e sexo. Bauru, 2010.....	21
Figura 2	Distribuição percentual das vítimas de queimaduras segundo a faixa etária	21
Figura 3	Distribuição percentual das vítimas de queimaduras segundo período em dias de internação. Bauru, 2010.....	22
Figura 4	Distribuição percentual da evolução dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo altas e óbitos. Bauru, 2010.....	22
Figura 5	Distribuição percentual de altas e óbitos das vítimas de queimaduras, segundo período de internação em dias. Bauru, 2010.....	23
Tabela 2	Distribuição dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo profundidade da lesão. Bauru, 2010.....	24
Figura 6	Distribuição dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo a superfície corpórea atingida. Bauru, 2010.....	25
Figura 7	Distribuição de altas e óbitos, segundo a superfície corpórea atingida. Bauru, 2010.....	26
Tabela 3	Distribuição do agente etiológico, segundo a faixa etária. Bauru, 2010.....	27
Tabela 4	Distribuição do tipo de queimadura segundo a faixa etária, Bauru,2010.....	28
Tabela 5	Distribuição dos pacientes que sofreram queimadura, segundo área atingida. Bauru, 2010.....	29
Figura 9	Distribuição percentual dos pacientes queimados segundo tipo de ocorrência, Bauru 2010.....	30
Tabela 6	Distribuição dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo local e sexo. Bauru, 2010.....	31

Resumo

Introdução: Queimaduras são acidentes freqüentes e estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade em nossa sociedade. No Brasil, os dados estatísticos sobre essas lesões são relativamente escassos e, estão concentrados, em alguns poucos centros de tratamentos. Este estudo permitirá que cuidados específicos sejam tomados em tempo hábil e de forma adequada, a fim de oferecer melhor prognóstico aos pacientes; além do desenvolvimento de programas de prevenção e leis de segurança contra incêndios. **Objetivo:** caracterizar o perfil epidemiológico dos usuários da Unidade de Tratamento de Queimados do Hospital Estadual de Bauru. **Sujeitos e métodos:** Levantamento de dados epidemiológicos através do sistema e-pront e prontuários dos usuários internados por queimaduras no período de abril de 2005 a abril de 2010. **Resultados:** Durante o período estudado, ocorreram 906 internações por queimadura, com média anual de 181,2 e média de idade foi 28,4 anos, com predominância do sexo masculino. O tempo médio de internação foi de 27,6 dias, mediana de 16 dias e máximo de 216 dias; 14,7% evoluíram a óbito, com maior taxa de mortalidade nas duas primeiras semanas de internação. A queimadura de segundo grau foi a mais freqüente; 36,8% dos pacientes tiveram menos de 10% de superfície corpórea queimada, havendo diminuição gradual da freqüência mediante o aumento de superfície queimada; quanto maior a área atingida, maior a ocorrência de óbitos; 91% foram ocasionadas por agentes térmicos, 6% elétricos e 2% químicos; o escaldado foi a principal causa entre todos os agentes, seguido do álcool associado ao fogo e chama direta. A principal área afetada foram os membros superiores. **Conclusão:** O estudo demonstra a necessidade de atividades educativas e medidas preventivas, principalmente para a população adulto-jovem, por meio de programas educativos e campanhas de prevenção.

Abstract

Epidemiological profile of inpatients at the Burn Treatment Unit of Bauru State Hospital

Introduction: Burns are frequent accidents, and they are among the major causes of morbidity and mortality in our society. In Brazil, statistical data on such lesions are relatively scarce, and they are concentrated in a few treatment centers. Data on such accidents allow for specific care to be timely and properly taken in order to provide patients with a better prognosis, in addition to enabling the development of prevention programs as well as fire-prevention safety laws. **Objective:** To characterize the epidemiological profile of users at the Burn Treatment Unit of Bauru State Hospital.

Subjects and methods: Collection of epidemiological data through the e-pront system and from charts of burned inpatients from April 2005 to April 2010. **Results:** During the studied period, 906 hospitalizations of burned patients occurred, with an annual average of 181.2 individuals. Their mean age was 28.4 years, with a predominance of males. The mean hospitalization period was of 27.6 days, with a median of 16 days and a maximum of 216 days; 14.7% developed to death, with the highest mortality rate in the first two weeks of hospitalization. Second-degree burns were the most frequent; 36.8% of the patients burned less than 10% of their body surface, and there was a gradual frequency reduction when a larger burned surface was taken into account; the greater the affected areas, the higher the number of deaths; 91% resulted from thermal agents, 6% from electric and 2% from chemical agents; scalding was the major cause among all agents, followed by alcohol associated with fire and direct flame. The major area affected areas were the upper limbs. **Conclusion:** The study shows the need for educational and preventive measures, particularly for the young adult population, by means of educational programs and prevention campaigns.

1.0 – INTRODUÇÃO

Queimaduras são acidentes freqüentes e estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade em nossa sociedade ⁽¹⁾, podendo trazer importantes seqüelas e modificar permanentemente a auto-estima; além de estigmatizar o indivíduo perante a sociedade. As vítimas representam ainda um pesado ônus social e econômico, tanto durante sua recuperação como ao longo de suas vidas. Mesmo com a sobrevivência física, um trauma térmico sobre a pele produz uma série de alterações locais que irão resultar no aparecimento de dor, provocando alterações definitivas na aparência, além de um custo hospitalar bastante elevado ^(2,3).

O tratamento é doloroso, com seqüelas físicas e psíquicas e dificuldades de ajuste social. Assim, é de fundamental importância a prevenção, uma vez que esta é a única medida eficaz para se evitar o sofrimento, as seqüelas e o óbito ⁽²⁾. As iniciativas preventivas, para que tenham um impacto esperado, devem levar em conta os estudos epidemiológicos ,específicos de cada região, além dos fatores ligados ao paciente, como faixa etária, condições sócio-econômicas e culturas ⁽⁴⁾.

No Brasil, os dados estatísticos sobre as lesões por queimaduras são relativamente escassos e, estão concentradas, em alguns poucos centros de tratamentos ^(5,6), porém os dados são alarmantes, uma vez que no ano de 2001, ocorreu um milhão de acidentes e, 2500 pacientes morreram devido às queimaduras e suas complicações ^(1, 7), dados esses, importantes para que se possa compreender a magnitude do problema e identificar as populações mais atingidas, bem como as circunstancias nas quais as queimaduras ocorrem ^(3, 5, 6).

Estudos apontam que a maioria dos casos ocorre na população economicamente ativa, acidentalmente e em ambiente domiciliar ^(5, 8). Alguns dados nacionais e internacionais tangem à prevalência de queimaduras entre indivíduos do

sexo masculino (cerca de 57,7%), da raça branca (71,7%) e em crianças de 0 à 10 anos (46,6%), sendo causadas em sua maioria (44,9%) por líquidos aquecidos e em ambiente doméstico (85,6%)^(5, 9).

Devido ao desenvolvimento neuropsicomotor normal, as crianças de 1 a 6 exploram o ambiente em excesso, entretanto, ainda não têm desenvolvimento motor e intelectual suficiente para evitar o perigo e, desta forma, apresentam maior risco de se queimarem⁽¹⁰⁾. Assim, constituem importante causa de atendimento e internação nos centros de tratamento de queimados (CTQs) dos hospitais.⁽²⁾

O National Institute for Burn Medicine, que coleta os dados estatísticos de centros de queimados dos Estados Unidos, notou que a maioria dos pacientes (75%) é vítima de suas próprias ações⁽¹¹⁾. No Brasil, os principais agentes envolvidos são as escaldaduras; em crianças pré-escolares e escolares; lesão por eletricidade nos adolescentes; e fumo em adultos, combinado ao uso de drogas e álcool^(8, 11).

As crianças, devido à imaturidade músculo-esquelética e imunológica, são mais vulneráveis ao óbito^(10, 11). Já a população idosa, por ter a mobilidade reduzida, alterações na visão e sensação diminuída nos pés e nas mãos são apontados como fatores de risco e associados aos principais agentes etiológicos nessa faixa etária, as escaldaduras e as chamas, tanto pela dificuldade de extinguir o incêndio, como a de se afastar de sua origem⁽¹¹⁾. Se tratando de uma pessoa idosa, cuja pele é atrófica, mais fina, desidratada e pouco vascularizada, estando sujeita às lesões mais profundas e de cicatrização mais lenta, com maior risco de infecção⁽¹²⁾; além disso, o sistema imunológico estressado e as condições clínicas preexistentes no idoso, constituem um desafio para o enfermeiro ao traçar os planos de cuidados que atendam às inúmeras ameaças físicas que podem sobrevir, além dos aspectos social e psicológico^(11, 12).

Estima-se que 70% das mortes em crianças, causadas por queimaduras, poderiam ser evitadas ⁽¹⁰⁾ estando, entre as principais causas evitáveis, os acidentes domiciliares, que atingem um porcentual significativo de vítima ⁽¹⁾ e, tem como principal agente etiológico a escaldadura, ou seja, queimadura provocada por líquido superaquecido, sugerindo possível negligência dos adultos responsáveis ^(2, 5, 8).

Na literatura ⁽¹⁾, as queimaduras por escaldo são as mais comuns, não apenas nas crianças, mas em todas as faixas etárias, com sua profundidade e gravidade dependentes do tempo de exposição ao agente etiológico, temperatura e viscosidade do líquido. Entretanto a gravidade das queimaduras não está relacionada apenas à extensão, pois lesões por inalação e trauma elétrico, entre outras, também podem levar á graves conseqüências, mesmo em pacientes com uma pequena porcentagem de área corporal acometida ⁽¹⁾.

As queimaduras são causadas por uma transferência de energia oriunda de uma fonte de calor para o corpo, causando dor pela excitação direta das terminações nervosas da pele, devido a destruição das camadas superficiais da pele e, conseqüentemente, exposição das terminações nervosas sensitivas^(3, 11) . São categorizadas como: Térmicas, elétricas, por radiação ou químicas, e descritas de acordo com a profundidade e extensão lesada ^(8, 11).

Quanto à profundidade, podem ser subdivididas em: espessura parcial superficial, também chamada de primeiro grau, na qual atinge apenas a epiderme, tendo como características, eritema e ardor na pele, sem formação de flictenas; parcial profunda ou de segundo grau, que atinge a epiderme e parte da derme, caracterizada por ardor, eritema e presença de vesículas; e as de espessura plena ou de terceiro grau, as quais acometem a epiderme, derme e, ás vezes, também o tecido subcutâneo

tendo como características, pele com aspecto esbranquiçado ou marmóreo, com redução da elasticidade tecidual, tornando-se rígida ^(11, 12, 13).

Em relação à extensão devemos calcular a porcentagem de superfície corporal queimada, consistindo os seguintes valores para cada parte do corpo humano, como descrito na tabela abaixo.

LOCAL	ADULTOS	CRIANÇAS
Cabeça	9%	18%
Cada membro superior	9%	9%
Cada membro inferior	18%	14%
Parte dianteira do tronco	18%	18%
Parte posterior do tronco	18%	18%
Genitália e pescoço	1% cada	1% cada

Dados como: a profundidade e extensão da queimadura, o mecanismo de trauma, agente etiológico, o tempo decorrido entre o evento e o primeiro atendimento especializado, entre outros; permitem que cuidados específicos sejam tomados num tempo hábil e de forma adequada, a fim de tentar oferecer melhor prognóstico aos pacientes ^(1, 11). Tais dados são ainda, essenciais para o desenvolvimento de programas de prevenção ⁽¹⁾ a estes acidentes e conseqüente redução progressiva de sua prevalência ⁽⁵⁾, devendo a queimadura ser encarada como um trauma que pode ser evitado através da aplicação desses princípios epidemiológicos, realização de campanhas de conscientização e medidas legislativas ^(6, 10).

O levantamento de dados epidemiológicos também é importante para a organização de unidades especializadas no tratamento de pacientes queimados, uma

vez que existem no Brasil poucos centros especializados no atendimento, de forma que muitas vítimas são internadas em hospitais que não estão equipados ou não são especializados para atendê-las de forma adequada ⁽⁶⁾.

Os aspectos relacionados com a história do acidente, a convivência com pacientes que permanecem internados por um longo período e que são sujeitos á inúmeros procedimentos dolorosos é bastante complexa para a equipe de enfermagem ⁽¹⁴⁾, porém para que se evidencie a coerência entre o planejamento da assistência e sua execução, os registros e todos os dados devem ser elaborados de forma clara e objetiva, destacando-se a necessidade de documentação das atividades realizadas pelos membros da equipe ⁽¹⁵⁾.

Os enfermeiros são cada vez mais responsáveis por mostrar como seus cuidados conduzem resultados efetivos, planejados, com baixo custo e, esse benefício, é obtido quando se utiliza a sistematização da assistência de enfermagem com identificação dos diagnósticos traçando propostas interventivas e individualizadas de avaliação contínua pela equipe ⁽¹²⁾.

Longos períodos de internação levam à elevação dos custos hospitalares, maior risco de adquirir infecções e o descondicionamento físico global; tornando-o susceptível à uma série de comprometimentos para seu prognóstico como a síndrome do imobilismo, caso não haja tratamento fisioterápico simultâneo ^(1, 10).

Assim, considerando a relevância dos dados apresentados, bem como a necessidade de conhecimento sobre os aspectos epidemiológicos envolvidos nas queimaduras que necessitam de internação, justificamos a realização deste estudo, o qual auxiliará nas ações de planejamento, prevenção e nos cuidados gerais.

2.0 - Objetivo Geral

Caracterizar o perfil epidemiológico dos usuários de uma unidade de tratamento de queimados em uma instituição de ensino pública.

2.1- Objetivos Específicos

1. Identificar a profundidade, porcentagem de área corpórea atingida, local de superfície corpórea atingida e os agentes etiológicos da queimadura;
2. Caracterizar o perfil do usuário portador de queimadura por meio da idade, sexo e tipo de ocorrência resultante em queimadura.
3. Traçar a evolução dos pacientes queimados, de acordo com alta ou óbito.

3.0 - Sujeitos e Métodos

3.1 -Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo quantitativo retrospectivo que buscou avaliar, através da análise de dados registrados em prontuários de internação e do uso do programa e-pront, por meio de preenchimento de questionário específico discriminatório (anexo), o perfil epidemiológico da população atendida na Unidade de Terapia de Queimaduras do Hospital Estadual de Bauru entre os períodos de Abril de 2005 à Abril de 2010.

3.2 -Cenário

O estudo foi realizado na Unidade de Tratamento de Queimaduras (UTQ) do Hospital Estadual de Bauru. Inaugurada em Abril de 2004. A Unidade é constituída por uma enfermaria, com capacidade para 16 pacientes, uma Unidade de Terapia Intensiva, com 4 leitos e um centro próprio, para a realização de cirurgias.

A Unidade conta ainda com uma equipe multiprofissional, que inclui enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, assistentes sociais, psicólogos, nutricionistas, cirurgiões plásticos, clínico geral, pediatra, entre outros profissionais que prestam apoio nas áreas de diagnóstico clínico e de imagem, hemoterapia, manutenção de materiais, etc.

3.3 - Classificação da área atingida

Para facilitar a análise das áreas mais frequentemente atingidas, preferimos classificar em quatro grandes áreas: Cabeça, membros superiores (MMSS), tronco, membros inferiores (MMII). As áreas de difícil classificação, as quais incluem queimaduras múltiplas e difusas e os classificados apenas como “grande queimado”, foram chamados de “múltiplas áreas”.

3.4 -Procedimentos Éticos

O referido trabalho foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu, bem como pelo Órgão de Pesquisa do Hospital Estadual de Bauru.

3.5 - Análise estatística

A análise estatística, considerou-se o nível de significância de $p < 0,05$.

Para estudar associação entre as variáveis categorizadas foi feito o teste de qui-quadrado usando o PROC Freq do SAS versão 9.1.

4.0 - RESULTADOS

O número total de internações por queimaduras na unidade, durante os cinco anos estudados, foi de 906 pacientes, com média de internação anual de 181,2 pacientes por ano. Destes, 67,8% do total de pacientes era do sexo masculino e 32,2% do sexo feminino.

Tabela 1- Distribuição dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo faixa etária e sexo . Bauru, 2010

Faixa etária (anos)	Feminino (%)	Masculino (%)	Total (%)
0 a 2	2,0	6,7	8,7
3 a 5	2,8	5,9	8,7
6 a 10	2,1	4,5	6,6
11 a 19	3,6	7,9	11,5
20 a 49	14,5	32,0	46,5
50 a 59	3,3	6,1	9,4
>= 60	3,9	4,5	8,4
Total	32,2	67,8	100,0

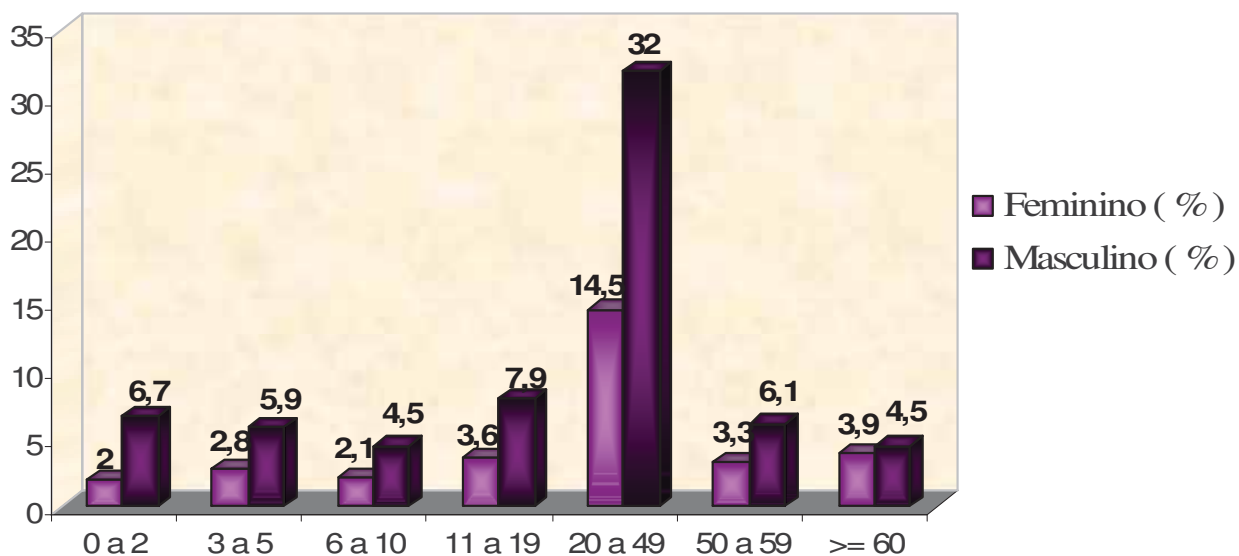


Figura 1 – Distribuição percentual dos pacientes vítimas de queimaduras segundo faixa etária e sexo. Bauru, 2010

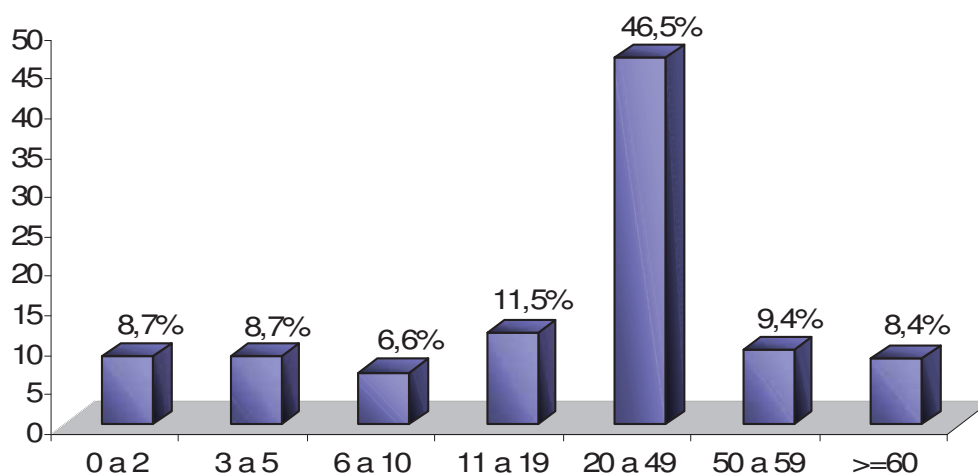


Figura 2 – Distribuição percentual das vítimas de queimaduras segundo a faixa etária

Na faixa etária >=60 anos a proporção de mulheres foi maior quando comparada a faixa etária de 20 a 49 anos com diferença significativa ($p < 0,001$).

A média de idade dos pacientes foi de 28,4 anos, com mínimo de 0,17 anos (dois meses) e máximo de 100 anos. A faixa etária mais acometida foi a dos adultos jovens, com idade entre 20 e 49 anos.

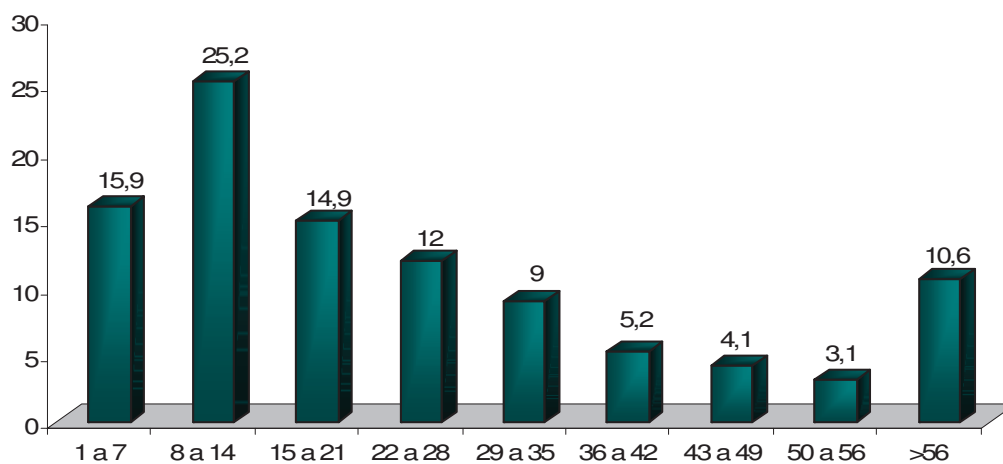


Figura 3 – Distribuição percentual das vítimas de queimaduras segundo período em dias de internação. Bauru, 2010.

O tempo médio de internação foi de 27,58 dias; a mediana de 18 dias, com um mínimo de 1 dia e máximo de 216 dias.



Figura 4 – Distribuição percentual da evolução dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo altas e óbitos. Bauru, 2010

Quanto à evolução dos pacientes; 14,7% deles evoluíram a óbito, enquanto 85,3% tiveram alta hospitalar com encaminhamento ao ambulatório de queimados, como podemos observar na figura 6.

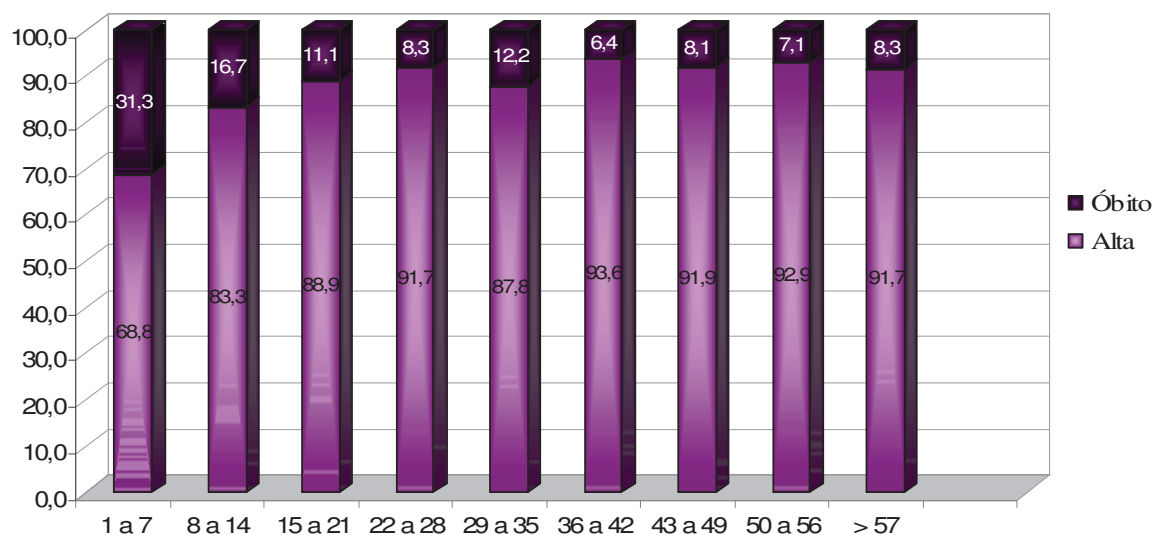


Figura 5 – Distribuição percentual de altas e óbitos das vítimas de queimaduras, segundo período de internação em dias. Bauru, 2010.

A maior taxa de mortalidade ocorreu nas duas primeiras semanas de internação, concentrando 48% de todos os óbitos, como podemos observar na figura 5.

Tabela 2- Distribuição dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo profundidade da lesão. Bauru, 2010

Profundidade	Freqüência	Percentual
I grau	2	0,22
I e II grau	38	4,19
I, II e III grau	4	0,44
II grau	567	62,58
II e III grau	223	24,61
III grau	65	7,17
Sem informação	7	0,77
Total	906	100

A queimadura de segundo grau foi a mais freqüente com 62,5% dos casos identificados e, também quando associada a outros tipos de profundidade, com um percentual de 29,2% . Já a queimadura de primeiro grau foi a de menor valor percentual, com apenas 0,22%, como podemos observar na tabela 2.

Não foram encontrados dados referentes a profundidade das queimaduras em 0,77% dos prontuários .

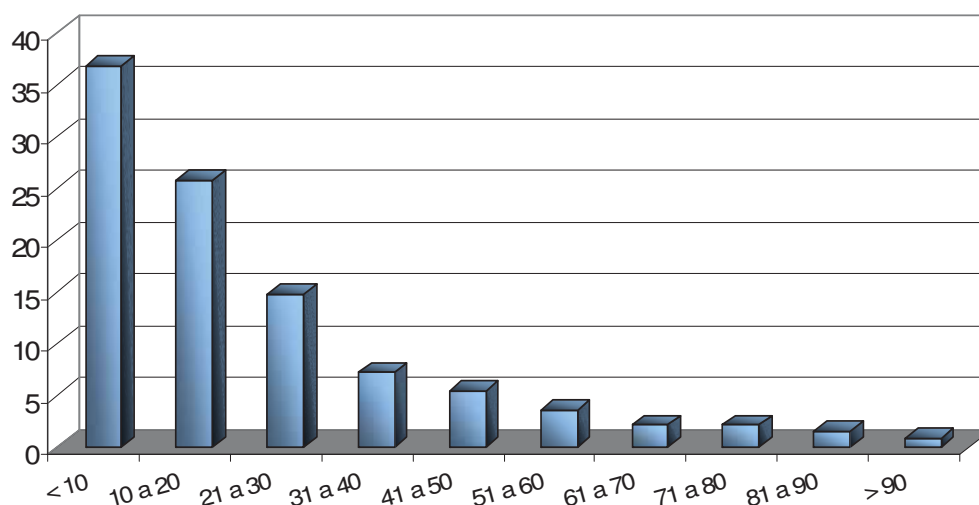


Figura 6 – Distribuição dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo a superfície corpórea atingida. Bauru, 2010

Na figura 6, observamos que 36,8% dos pacientes tiveram menos de 10% de superfície corpórea queimada, havendo diminuição gradual da freqüência mediante o aumento da superfície queimada. A menor superfície corpórea atingida foi 0,1%, a maior 100%, com média de 20,12% e mediana de 19,64% .

Em relação à evolução e área de superfície corpórea atingida, podemos observar na figura 7 que quanto maior a área atingida, maior a ocorrência de óbitos.

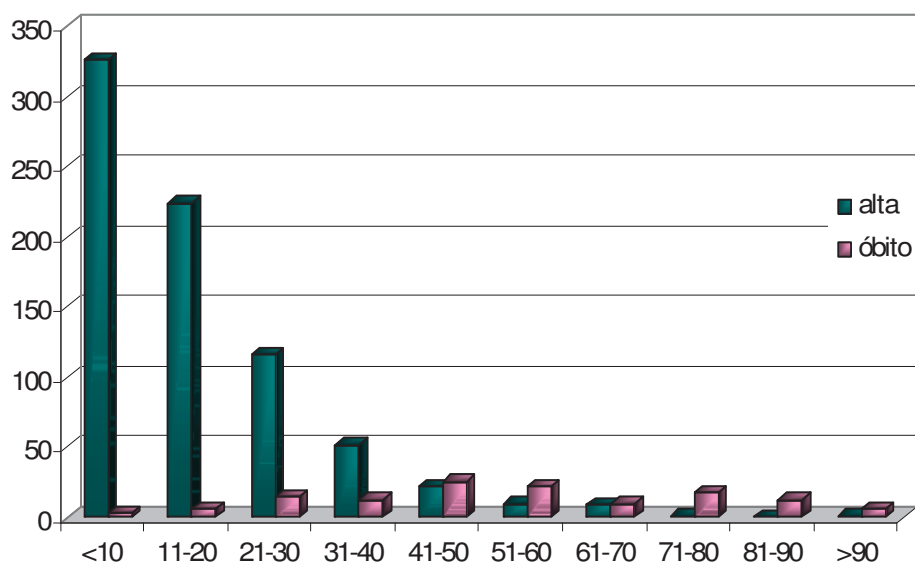


Figura 7 – Distribuição de altas e óbitos, segundo a superfície corpórea atingida. Bauru, 2010

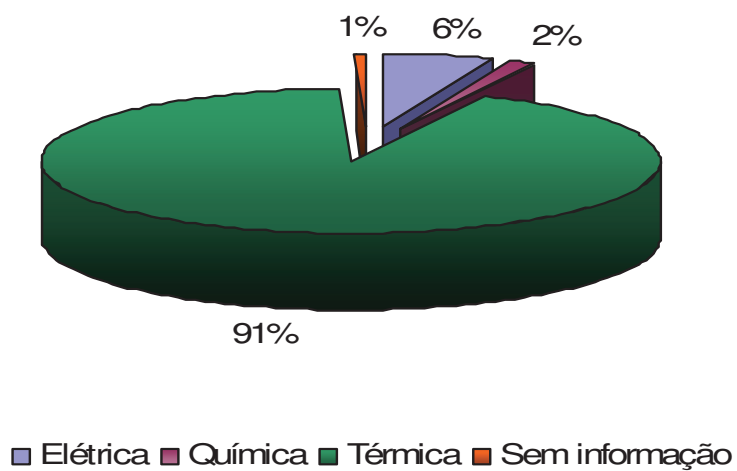


Figura 8- Distribuição percentual dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo agentes causadores das lesões. Bauru 2010

Entre todas as queimaduras, 91% foram causadas por agentes térmicos, o que correspondeu a 833 dos casos, 6% por agentes elétricos e 2% por agentes químicos, como podemos observar na figura 8.

Tabela 3 - Distribuição do agente etiológico, segundo a faixa etária. Bauru, 2010

Agente etiológico	Faixa etária (anos)							Total	
	0 - 2	3 - 5	6-10	11-19	20-49	50-59	> 60	N	%
Escaldo	59	48	16	20	82	19	16	266	29,4
Álcool e Fogo	4	10	26	34	122	23	21	243	26,8
Chama direta	4	11	8	18	56	18	28	151	16,7
Explosão	0	1	1	5	41	10	6	70	7,7
Elétrica	3	3	2	10	30	4	1	53	5,9
Contato	5	2	5	5	20	2	1	41	4,5
Gasolina e Fogo	1	0	0	3	24	4	0	32	3,5
Thinner e Fogo	0	0	0	2	9	0	0	11	1,4
Vapor	0	0	0	1	4	0	0	7	0,6
Querosene e Fogo	0	0	0	1	4	1	0	6	0,7
Ácido sulfúrico	0	0	0	0	4	0	0	4	0,4
Soda cáustica	0	1	0	0	2	1	0	4	0,4
Explosão + escaldo	0	0	0	0	3	0	0	3	0,3
Bronzeamento	0	0	0	0	2	0	0	2	0,2
Acetona e fogo	0	1	0	0	0	0	0	1	0,1
Thinner	0	0	0	1	0	0	0	1	0,1
Abrasão	0	0	0	0	1	0	0	1	0,1
Ácido fluorídrico	0	0	0	0	1	0	0	1	0,1
Total	76	77	58	100	405	82	73	897	99,0

N= número total de pacientes; %= valor percentual correspondente.

O escaldo foi a principal causa entre todos os agentes, com 29,4% , seguido pelo álcool associado ao fogo (26,8%) e chama direta (16,7%), observados na tabela 3. Não foram encontrados os dados referentes ao agente etiológico em 1% dos pacientes estudados.

Em relação ao agente etiológico e faixa etária observamos que entre os lactentes (0 a 3 anos), a maior prevalência foi o escaldado seguido por contato, álcool e fogo e chama direta, o que também foi observado dos 3 aos 5anos, onde o escaldado continua em primeiro lugar, seguido por álcool e fogo e chama direta.

Entre as crianças da fase escolar, adolescentes, adultos jovens e adultos até 59 anos; a maioria dos acidentes foi causado por álcool e fogo, seguidos por escaldado e chama direta. Já entre os idosos a chama direta foi a principal causa de acidentes, seguida por álcool e fogo, e escaldado. Não há informação do agente etiológico em 1% dos casos.

Tabela 4 - Distribuição do tipo de queimadura segundo a faixa etária, Bauru,2010.

Tipo de Queimadura	Faixa etária							Total
	0 a 2	3 a 5	6 a 10	11 a 19	20 a 49	50 a 59	>60	
Elétrica	3	3	2	10	30	4	1	53
Química	0	1	0	2	10	1	0	14
Térmica	73	73	57	90	373	79	74	819
Sem informação	2	1	21	2	2	1	1	10

Em relação ao tipo de queimadura e faixa etária, observamos que, nas crianças, quase que exclusivamente ocorreu queimadura térmica, mesmo fato observado na faixa etária dos adolescentes.

A proporção de queimaduras elétricas foi significativamente maior ($p=0,000$) entre os acidentes de trabalho, com um risco relativo de 3,57 e um odds ratio de 5,87.

Os acidentes por agentes térmicos foram significativamente mais freqüentes que os elétricos, quando relacionados a ocorrências domésticas (acidentes domésticos) com um risco relativo de 1,82 e odds relativo de 2,82.

A proporção de óbitos causados por queimaduras térmicas é extremamente elevada quando comparada com outros agentes.

Entre as queimaduras químicas, não foi registrado nenhum óbito; apenas um entre as elétricas e 130 entre as térmicas, sendo que 53,5% das tentativas de suicídio em que o agente térmico foi utilizado resultaram em óbito, enquanto que a utilização de outro agentes não resultou em óbito.

Tabela 5 - Distribuição dos pacientes que sofreram queimadura, segundo área atingida. Bauru, 2010.

Área atingida	Frequência	Percentual
Cabeça	48	5,30
Cabeça e MMII	1	0,11
Cabeça e MMSS	49	5,41
Cabeça, MMSS e MMII	23	2,54
Cabeça, MMSS e tronco	124	13,69
Cabeça e tronco	40	4,42
Cabeça, tronco e MMII	5	0,55
Cabeça, MMSS, tronco e MMII	76	8,39
MMII	72	7,95
MMSS	69	7,62
MMSS e MMII	40	4,42
MMSS e tronco	63	6,95
MMSS, tronco e MMII	64	7,06
Tronco	41	4,53
Tronco e MMII	37	4,08
Múltiplas áreas	146	16,11
Sem informação	8	0,88
Total	906	100,0

Na tabela 5, observamos 366 casos (40%) nos quais houve o acometimento da cabeça; 508 casos (55%) dos membros superiores, caracterizando a área mais atingida; 450 casos (49%) onde o tronco foi acometido e os membros inferiores em 281 casos (35%). Não foi encontrado registro desse tipo de informação em 8 casos. Na maioria dos casos, a queimadura atingiu mais de uma área classificada.

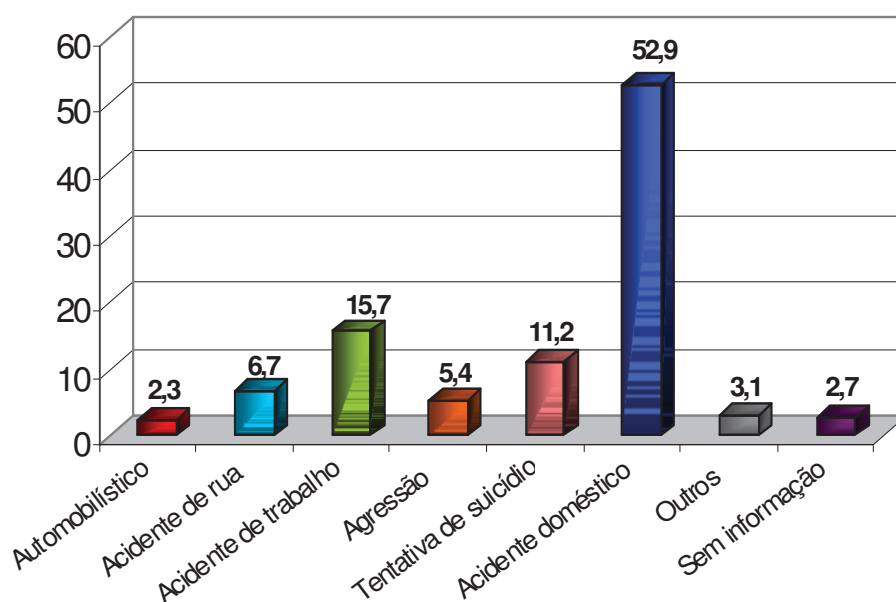


Figura 9- Distribuição percentual dos pacientes queimados segundo tipo de ocorrência, Bauru 2010

Na figura 9 observamos que, a maior parte dos acidentes ocorrem em ambiente doméstico, correspondendo a 479 casos (52,9%). Seguidos pelos acidentes de trabalho (15,7%) e tentativas de suicídio (11,2%).

Tabela 6 – Distribuição dos pacientes vítimas de queimaduras, segundo local e sexo. Bauru, 2010.

Local	Feminino (número)	Masculino (número)	Total (número)
Outros	11	17	28
Acidente automobilístico	8	13	21
Acidente de rua	3	58	61
Acidente de trabalho	13	129	142
Acidente doméstico	177	302	479
Agressão	9	40	49
Suicídio	61	40	101
Sem informação	10	15	25
Total	292	614	906

Outros = acidentes sem causa descrita.

A proporção de suicídio foi significativamente maior nas mulheres ($p = 0,000..$), o mesmo ocorreu com acidentes domésticos ($p = 0,00..$); já entre os homens a maior proporção de acidentes no trabalho foi significativa ($p = 0,00..$) como podemos observar na tabela 6.

5.0 - Discussão

A ocorrência de queimaduras é no mundo um grande problema de saúde pública, porém recentes avanços no tratamento e no atendimento em equipe têm melhorado o prognóstico e a capacidade funcional dos pacientes que sobrevivem às lesões, com diminuição importante da morbidade ⁽¹⁶⁾. A Unidade de Tratamento de queimados do Hospital Estadual de Bauru, referência para queimaduras na região, onde os pacientes são encaminhados e avaliados quanto às necessidades e possibilidades de internação ou acompanhamento ambulatorial, uma vez que segundo alguns estudiosos, quem trata ou já tratou o paciente queimado conhece as inúmeras dificuldades inerentes ao ofício ^(17, 18, 19, 20).

Este estudo assemelha-se a outros estudos quando revela que houve um predomínio de adultos jovens e pessoas do sexo masculino, justificado por estes apresentarem maior exposição ocupacional e doméstica, conforme observado no estudo de Bessa et al. ⁽²¹⁾. Devemos estar atentos, pela grande relevância social que as queimaduras acometeram, visto que esta população é economicamente ativa e sua internação acarreta em afastamento do trabalho e muitas vezes da família. Além disso, possíveis seqüelas podem, ainda, acarretar no afastamento permanente do trabalho. A média de idade também foi condizente com outros dados da literatura; com diferença de 0,5 anos em relação a média encontrada no Centro de Tratamento de Queimados do Conjuntos Hospitalar de Sorocaba ⁽⁵⁾.

Em relação ao tempo de internação, diferentemente do encontrado em outros estudos, revela a gravidade das lesões dos pacientes internados, bem como suas intercorrências.

Quanto ao agente causador, encontramos que o escaldado, o álcool associado ao fogo e a chama direta foram os agentes mais frequentes em todas as faixas etárias. O escaldado foi, ainda, a causa mais freqüente entre as crianças de zero a 5 anos; porém, ao abranger as idades entre 6 e 59 anos, o escaldado foi a segunda causa mais freqüente; ficando atrás das queimaduras por álcool e fogo, como observado por Machado e Coutinho ^(2, 22).

O estudo também corrobora com a literatura quando analisada a profundidade da extensão, com maior prevalência a queimadura de segundo grau ⁽¹⁰⁾ e quanto ao tipo de ocorrência, predominando os acidentes domésticos ⁽⁵⁾. Os acidentes de trabalho ocuparam o segundo lugar, também com número considerável, o que enfatiza a necessidade de investimentos em programas de prevenção de acidentes, bem como em equipamentos de proteção e sua utilização adequada, sendo compatível com os dados já encontrado em outro estudo ⁽³⁾. Constatou-se, ainda, que a maioria dos pacientes internados apresentaram queimaduras que comprometeram menos de 10% da superfície corporal, assim como o estudo realizado no hospital de Sorocaba ⁽⁵⁾. Entretanto devemos ter em mente que a gravidade da queimadura não está relacionada apenas à extensão de pele queimada, pois lesões por inalação e trauma elétrico, entre outros, podem levar a graves consequências, mesmo em pacientes com uma pequena porcentagem de área corporal acometida

Os membros superiores foram os mais atingidos, seguidos pelo tronco e cabeça.

Como encontrado na literatura; a grande maioria dos pacientes internados por tentativa de suicídio eram do sexo feminino ⁽³⁾; pôde-se constatar a presença de um padrão típico de lesões nesses pacientes, com comprometimento da tríade cabeça/pescoço/tronco também observada por Gimenes ⁽⁵⁾. Nesses casos, também

observou-se o número elevado de pacientes que evoluíram a óbito. O predomínio de álcool como agente causador pode ser explicado pelo seu uso frequente para fins domésticos, além da fácil aquisição desse material e do tipo e tamanho das embalagens encontradas.

A comparação dos dados com a literatura é dificultada pela escassez de estudos na área, sendo que, a maioria deles é ainda realizado apenas com crianças, desfalcando a comparação de dados relacionados a internações gerais ou de adultos.

Por fim, ao avaliarmos o perfil do paciente queimado internado nesta unidade podemos traçar medidas de prevenção, métodos e programas de tratamento.

6.0- Conclusões

- A média anual de internações foi de 181,2 dias/paciente;
- A faixa etária mais acometida foi a de 20 a 49 anos, seguida da de 6 a 10 ano;
- O número de homens foi superior ao das mulheres, porém a proporção de mulheres foi maior na faixa etária igual ou superior a 60 anos;
- O tempo médio de internação foi de 27,58 dias , com um mínimo de 1 dia e máximo de 216 dias;
- 14,7 % dos pacientes evoluíram para óbito, enquanto 85,3% tiveram alta hospitalar;
- A maior taxa de mortalidade ocorreu nas primeiras duas semanas de internação (48%);
- Queimaduras de segundo grau foram identificadas em 62,5% dos pacientes;
- 36,8% tiveram menos de 10% da superfície corpórea queimada, havendo diminuição gradual da frequência mediante o aumento da superfície;
- 91% das queimaduras foram térmicas, 6% elétricas e 2 % químicas;
- O escaldamento foi a principal causa entre os agentes (29,4%), seguida de álcool e fogo (26,8%) e chama direta (16,7%);
- Queimaduras elétricas foram mais frequentes em acidentes de trabalho;
- Agentes térmicos estavam mais relacionados a ocorrências domésticas;
- Óbitos por queimaduras térmicas foram extremamente elevadas quando comparadas com os outros agentes;
- 53,5% das tentativas de suicídio foram a óbito;
- 55% dos casos houve acometimento dos MMSS, 49 % tronco, 40% da cabeça e 35% MMII;

- 52,9% dos acidentes ocorreram no ambiente doméstico, seguido de trabalho com 17,7% e tentativa de suicídio em 11,2%;
- A proporção de suicídio foi maior nas mulheres; já entre os homens o acidente de trabalho.

Referências Bibliográficas

- 1) Souza A A, Mattar C A, Almeida PCC, Faiwichow L, Fernandes FS, Neto EC A, Manzotti MS, Paiva LGR. Perfil epidemiológico dos pacientes internados na Unidade de Queimaduras do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo. Rev Bras Queim. 2009; 8 (3):87 – 90.

- 2) Machado THS, Lobo J.A., Pimentel PCM, Serra MCVF. Estudo epidemiológico das crianças queimadas de 0-15 anos atendidas no Hospital Geral do Andaraí, durante o período de 1997 a 2007 .Rev Bras Queim. 2009; 8(1):3-8.

- 3) Rossi LA, Camargo C, Santos CMNM, Barruffin RCP, Carvalho EC. A dor da queimadura: terrível para quem sente, estressante para quem cuida. Rev. Latino-Am. Enfermagem- Ribeirão Preto. 2000; 8(3):18-26.

- 4) Campos JA, Paes CEN, Blank D, Costa DM, Pfeifer L, Waksman RD. Segurança da criança e do adolescente. Belo Horizonte: Sociedade de Pediatria. 2003; 354p.

- 5) Gimenes GA, Alferes FCBA, Dorsa PP. Estudo epidemiológico de pacientes internados no Centro de Tratamento de Queimados do Conjunto Hospitalar de Sorocaba. Rev Bras Queim. 2009; 8(1):14-7.

- 6) Rossi LA, Barruffini RCP, Garcia TR, Chanca TCM. Queimaduras: características dos casos tratados em um hospital escola em Ribeirão Preto (SP), Brasil. Rev Panam Salud Publica. 1998; 4(6):401-4.

- 7) Gomes D.R., sena MCVF. Fisiologia e Fisiopatologia. IN:Gomes DR, Serra MCVF A criança queimada. Rio de Janeiro: Eventus;1999.198p.
- 8) Mendes CA, Sá DM, Padovese SM, Cruvinel SS. Estudo epidemiológico de queimaduras atendidas nas Unidades de Atendimento Integrado de Uberlândia-MG entre 2000 a 2005 Rev Bras Queim. 2009; 8(1):18-22.
- 9) Knobel E. Conduta no paciente grave. 2ªed. Ed Atheneu, 1999; 238p.
- 10) Oliveira KC, Penha CM, Macedo JM. Perfil epidemiológico de crianças vítimas de queimaduras. Arq. Méd. ABC. 2007; 32(Supl.2):55-8.
- 11) Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica,9ªEd. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 1435-6, 1466p.
- 12) Freitas MC, Mendes MMR. Idoso vítima de queimaduras: identificação do diagnóstico e proposta de intervenção de enfermagem. Rev Bras Enferm ; 2006 maio-jun;59(3):362-6.
- 13) IRION,G. Feridas. Rio de Janeiro: Ed.Guanabara Koogan, 2005.
- 14) Costa ECFB, Rossi LA. As dimensões do cuidado em uma unidade de queimados: um estudo etnográfico. Rev. esc. enferm. USP. 2003; 37(3):72-81.

- 15) Meneghetti RAS, Rossi LA, Barrufini RCP, Dairi MCB, Ferreira E. Planejamento da assistência a pacientes vítimas de queimaduras: relação entre os problemas registrados e cuidados prescritos. *Rev. esc. enferm. USP.* 2005; 39(3):268-79.
- 16) Pereira Junior S, Ely JB, Sakae TM, Nolla A, mendes FD . Estudo de pacientes vítimas de queimaduras internados no Hospital Nossa Senhora da Conceição em Tubarão -SC. *Arq Catarinense Med.* 2007.36:22-7)
- 17) Pruitt Jr BA, Goodwin CW, Pruitt SK, Burns – Including Cold, Chemical, and Electrical Injurics. In: Sabiston DC, Lyrclry 11K, editors. *Sabiston: textbook of Surgery.* 5th ed. W.B. Saunders; 1997:221-52.
- 18) Angel C, Shu T, French D, Orihuela E, Lukefahr J, Herndon DN. Genital and perineal burns in children: 10 years of experience at a major burn center. *Journal Pediatric Surgery;* 2002; 37:99-103.
- 19) Herrin JT, Antoon AY. Lesões por queimadura. In: Nelson WE, Dehrman RE, Klihgman RM, Arvin AM. *Tratado de Pediatria.* 14^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1992:314-21.
- 20) Sharp RJ. Burns. In: Ashcraft KW, Murphy JP, Sharp RJ, editors. *Pediatric Surgery.* Philadelphia: Saunders, 2000:159-75.
- 21) Bessa DF, Ribeiro ALS, Barros SEB, mendonça MC, Bessa IF, Alves MA et al. Perfil epidemiológico dos pacientes queimados no Hospital Regional De Urgência e Emergência de Campina Grande . *Rev Bras Ciências Saúde.* 2006; 10: 73 - 80.

- 22) Coutinho B.B.A, Balbuena M.B., Anbar R.A, Almeida K.G, Almeida P.Y.N.G. Perfil epidemiológico de pacientes internados na enfermaria de queimados da Associação Beneficente de Campo Grande Santa Casa/MS. Ver. Bras. Queimaduras, 2010, 9:50-3.

Anexo I

Instrumento de Coleta de Dados.

Data da internação: ___/___/20___ Idade: _____

Sexo: () Masculino () Feminino

Profundidade da queimadura: 1º grau () 2º grau () 3º grau ()

Superfície Corpórea Atingida: _____%

Tipo de queimadura: Elétrica () Térmica () Química ()

Agente Etiológico: _____

Área atingida:

Cabeça () Membros superiores () Tronco () Membros Inferiores ()

Tipo de ocorrência:

() Acidente doméstico () Acidente de trabalho () Acidente automobilístico

() Agressão () Tentativa de Suicídio () Acidente de rua

() Outro: _____

Tempo de internação: _____ dias

Evolução do paciente:

() Óbito () Alta Hospitalar

Outro: _____

Anexo II

Aprovação do Trabalho pelo Comitê de Ética em Pesquisa.



Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Medicina de Botucatu

Distrito Rubião Junior, s/nº - Botucatu - S.P.
CEP: 18.618-970
Fone/Fax: (0xx14) 3811-6143
e-mail secretaria: capellup@fmb.unesp.br
e-mail coordenadoria: tsarden@fmb.unesp.br



Registrado no Ministério da Saúde
em 30 de abril de 1997.

Botucatu, 03 de maio de 2.010

OF. 173/2010-CEP

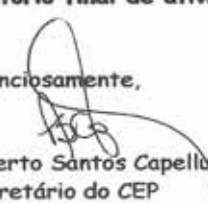
Ilustríssima Senhora
Prof.ª. Dr.ª. Wilza Carla Spiri
Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina do
Campus de Botucatu

Prezado Dr. Wilza,

De ordem do Senhor Coordenador deste CEP, informo que Projeto de Pesquisa (Protocolo CEP 3520-2010) Perfil epidemiológico dos pacientes internados na Unidade de Tratamento de Queimaduras do Hospital Estadual de Bauru, que será conduzido por Natália Leite Rosa Mori, orientada por Vossa Senhoria, recebeu do relator parecer favorável com condições, aprovado em reunião de 03 de maio de 2.010.

Condição: Este protocolo somente poderá ser iniciado após apresentação da aprovação do Hospital Estadual de Bauru, e ainda ao seu final apresentar relatório final de atividades.

Atenciosamente,


Alberto Santos Capelluppi
Secretário do CEP

Anexo III



Hospital Estadual Bauru
Av. Engenheiro Luis Edmundo Carrijo Coube, 1-100
Telefone : (14) 3103-7777
CEP: 17033-360 Bauru/SP

Centro de
Estudos
Pesquisas

Bauru, 14 de Maio de 2010.

OFÍCIO-HEB-CC-068/10

Ref.: Perfil Epidemiológico dos pacientes internados na Unidade de Tratamento de Queimaduras do Hospital Estadual Bauru

Prezada Sra.,

Informamos que a Pesquisa acima foi analisada pela Comissão Científica e aprovada.

Situação da pesquisa: aprovada poderá iniciar imediatamente.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para outras informações que julgar necessárias.

Rosilene Cordeiro
Membro da Comissão Científica
Supervisora Centro de Estudos e Pesquisas

Ilma. Sra.
Natalia Leite Rosa Mori