

C-126915
R1484117/02
03/05/02
"BCS-D"

ANA KELVE DE CASTRO DAMASCENO

**DIAGNÓSTICO EPIDEMIOLÓGICO DE
QUEIMADURAS EM CRIANÇAS**
Educação em Saúde como Estratégia de Prevenção

D
617.11
D162d
2002

FORTALEZA- CEARÁ
JANEIRO-2002

ANA KELVE DE CASTRO DAMASCENO

**DIAGNÓSTICO EPIDEMIOLÓGICO DE
QUEIMADURAS EM CRIANÇAS**
Educação em Saúde como Estratégia de Prevenção

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Enfermagem, da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Enfermagem – Área de concentração em Saúde Comunitária.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Grasiela Teixeira Barroso

Co-orientador: Prof. Dr. Paulo César de Almeida

Linha de Pesquisa

Enfermagem, Educação, Saúde e Sociedade

**FORTALEZA- CEARÁ
JANEIRO-2002**

D 162d DAMASCENO, Ana Kelve de Castro

Diagnóstico Epidemiológico de Queimaduras em Crianças
– Educação em Saúde como Estratégia de Prevenção./ Ana
Kelve de Castro Damasceno – Fortaleza, 2002.

120 f.

Orientadora: Maria Grasiela Teixeira Barroso.

Co-orientador: Paulo César de Almeida.

Dissertação (mestrado). Universidade Federal do Ceará.

Departamento de Enfermagem.

1. Queimaduras. 2. Acidente doméstico. 3. Enfermagem. I.
título.

CDD 617.11



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem
Departamento de Enfermagem
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem

DIAGNÓSTICO EPIDEMIOLÓGICO DE QUEIMADURAS COM CRIANÇAS
Educação em Saúde como Estratégia de Prevenção

Banca examinadora em 15 . 01. 2002

Prof.^a Dr.^a Maria Grasiela Teixeira Barroso
PRESIDENTE

Prof.^a Dr.^a Zulene Maria de Vasconcelos Varela
EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Luíza Jane Eyre Xavier de Souza
EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Maria Zélia Rouquayrol
EXAMINADORA SUPLENTE

**Este estudo contou com o apoio financeiro
da CAPES/MEC, no período de 2000 a 2002.**

Dedico este estudo a todas **as crianças vítimas de queimaduras** que, mesmo nos momentos de dor mais pungente, não perderam aquele olhar doce no horizonte cheio de esperança em sua reabilitação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter-me fortalecido nos momentos mais difíceis, sempre iluminando os meus pensamentos.

Ao meu marido Carlinhos, que soube compreender os momentos mais difíceis deste caminho, dando um suporte indispensável à conclusão deste estudo.

Aos meus pais, Adilardo e Jacira que foram os responsáveis pela minha existência, e sempre dando força aos meus estudos, mesmo durante as adversidades da vida.

A minha irmã Lélia, sempre seguidora de meus passos, sempre valorizando-me.

À Professora Dr^a Fátima Maciel, mulher de fibra e defensora incansável da Enfermagem, sempre me incentivando ao crescimento profissional.

À Professora Dr^a Grasiela, por ter sempre acreditado em meu potencial e pelos sábios ensinamentos repassados.

Ao Professor Dr. Paulo César, que me deu todo o suporte estatístico e a sua amizade para realizar este trabalho.

À Professora Dr^a Luiza Jane Eyre de Souza Vieira, que plantou a semente desta temática em meus estudos e pela amizade carinhosa.

Ao Programa Especial de Treinamento/CAPES da UFC que ofereceu todo apoio para o meu desenvolvimento.

À diretora de Enfermagem do IJF, Mônica Maria Gadelha Moreira, que me recebeu nessa Instituição com todo o respeito e carinho.

Ao Chefe do Centro de Tratamento de Queimados do IJF. Dr Edmar Maciel pela oportunidade de realizar este trabalho.

Ao Superintendente do IJF, Dr. Marcos Antônio Alves, e ao Presidente da Comissão de Ética do IJF, Dr. Jonas Araújo e Silva, pela aprovação do estudo.

A todos os que fazem parte do Centro de Tratamento de Queimados do IJF, na pessoa da Chefe de Enfermagem Cybele Maria P. Leonthisins .

As amigas Patrícia Neyva, Janaína, Escolástica, Luciene, Alessandra e Elisângela pela amizade sincera e acolhedora.

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFC, o meu muito obrigada.

Às Bibliotecárias Norma de Carvalho Linhares, Eliene Maria Vieira Moura e Maria Josineide Silva Góis, pela maneira dedicada que sempre me recebiam para as pesquisas.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	OBJETIVOS	9
3	REVISÃO DE LITERATURA	10
	3.1 Acidentes com Queimaduras em Crianças	10
	3.2 O Estigma e as Queimaduras em Crianças	22
4	REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	25
5	MÉTODO	33
	5.1 Contexto da Pesquisa	35
	5.2 População e Amostra	36
	5.3 Passos Seguidos	38
	5.4 Análise de Dados	38
6	RESULTADOS E COMENTÁRIOS	40
	6.1 Epidemiologia das Queimaduras no CTQ/IJF	40
	6.2 Situação das queimaduras em Crianças	46
	6.3 Relatando sobre Queimaduras em Crianças	78
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
	Anexo I	110
	Anexo II	111

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	OBJETIVOS	9
3	REVISÃO DE LITERATURA	10
	3.1 Acidentes com Queimaduras em Crianças	10
	3.2 O Estigma e as Queimaduras em Crianças	22
4	REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	25
5	MÉTODO	33
	5.1 Contexto da Pesquisa	35
	5.2 População e Amostra	36
	5.3 Passos Seguidos	38
	5.4 Análise de Dados	38
6	RESULTADOS E COMENTÁRIOS	40
	6.1 Epidemiologia das Queimaduras no CTQ/IJF	40
	6.2 Situação das queimaduras em Crianças	46
	6.3 Relatando sobre Queimaduras em Crianças	78
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
	Anexo I	110
	Anexo II	111

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Distribuição do número de vítimas de queimaduras internadas por mês, com crianças de 0 a 10 anos-----	41
Gráfico 2-Distribuição da taxa de mortalidade das vítimas de queimaduras-----	44
Gráfico 3-Distribuição da taxa de permanência média das vítimas de acidentes com queimaduras -----	45

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Distribuição do número de crianças vítimas de queimaduras, segundo o sexo, procedência e local-----	48
Quadro 2- Distribuição do número de mães de crianças vítimas de queimaduras, segundo as variáveis sócio-demográficas.-----	55
Quadro 3 - Distribuição do número de crianças vítimas de queimaduras, segundo o tipo de queimaduras, agente causador, diagnóstico, local do acidente e dias de internamento.-----	57
Quadro 4 - Distribuição do número de crianças vítimas de queimaduras, segundo os fatores relacionados aos cuidados-----	61
Quadro 5 - Distribuição das partes do corpo mais atingidas nas crianças vítimas de queimaduras-----	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da quantidade de partes queimadas no corpo de crianças vítimas de queimaduras-----	66
Tabela 2 - Distribuição dos tipos de queimaduras, segundo a escolaridade das mães das crianças vítimas de queimaduras -----	66
Tabela 3 -Distribuição dos tipos de queimaduras, segundo quem estava acompanhando a criança com queimaduras.-----	68

Tabela 4 - Distribuição dos tipos de queimaduras, segundo o sexo da criança vítima de queimaduras-----69

Tabela 5 -Distribuição do número de internamentos segundo quem estava acompanhando a criança no CTQ/IJF.-----70

Tabela 6 - Distribuição dos tipos de queimaduras, segundo o que foi feito no momento do acidente das crianças vítimas de queimaduras.----- 72

Tabela 7 - Distribuição dos procedimentos realizados com as crianças queimadas, segundo quem estava acompanhando a criança no momento do acidente.-----73

Tabela 8 - Distribuição dos tipos de queimaduras, segundo a idade das crianças vítimas de queimaduras.-----74

Tabela 9 - Distribuição do número de crianças vítimas de queimaduras, segundo a superfície corporal queimada.-----76

RESUMO

Os acidentes com queimaduras fazem parte do contexto dos traumas na infância no Brasil, contribuindo de forma significativa para aumentar os índices de morbimortalidade infantil. Temos como objeto de estudo a necessidade do trabalho de prevenção e educação para diminuir fatores predisponentes nos lares de crianças vítimas de queimaduras. Objetiva realizar investigação epidemiológica dos acidentes por queimaduras ocorridos no domicílio em crianças, levantar os fatores causais, refletir sobre as conseqüências dos acidentes com queimaduras em crianças e sugerir estratégias educativas, que contribuam para prevenir acidentes por queimaduras. É um estudo de natureza epidemiológica descritiva, que se desenvolveu no Centro de Tratamento de Queimados-CTQ do Instituto Dr. José Frota-IJF no Município de Fortaleza- Ceará- Brasil. O formulário e a observação direta extensiva são técnicas que se integram valiosamente para melhor compreensão do universo das queimaduras. A população foi constituída de aproximadamente 400 crianças de 0 a 10 anos, que sofreram acidentes com queimaduras, no período de março a agosto do ano de 2001. Para o cálculo do tamanho da amostra, elegeu-se a variável idade (meses) das crianças. Tomou-se uma amostra-piloto e calculou-se o desvio padrão " s" idades de 10 crianças, obtendo-se o valor de 38,9 meses. Então, a partir deste cálculo, a amostra foi de 120 crianças. Os resultados demonstram que o agente causador mais comum das queimaduras são os líquidos aquecidos, com 81 (67,5%) crianças na faixa etária de 0 a 2 anos, tendo como local principal a cozinha e estes acontecem próximo ao horários das refeições. Percebemos que as pessoas transferem a culpa para os objetos, tendo atitudes paliativas para determinado agente causador, sem perceber a susceptibilidade das crianças aos agente agressores no ambiente. Os depoimentos mostram como as pessoas se conformam com o fato de não ter acontecido algo mais grave ou de se sentirem impossibilitadas de realizar ações para prevenir tal acontecimento. Conclui-se, portanto, que este diagnóstico epidemiológico servirá de base para indicar novos rumos e sustentar estratégias de

trabalhos de educação em saúde, determinando futuramente o aparecimento de uma realidade bem diferente da que vivemos atualmente, conduzindo as pessoas a uma conscientização sobre seus direitos e deveres presentes na Constituição, tais como: redução dos riscos inerentes aos trabalho por meio de normas de saúde, higiene e segurança.

ABSTRACT

The accidents with burns are part of the context of the traumas in the childhood in our country, contributing in a significant way to increase the infantile mortality rate

The accidents avoidable burns is considered, tends in view that most part happen in the domestic atmosphere. We have a study object the need of the prevention work and education to decrease factors that can facilitate in the children's victims of burns. Our objectives are the following ones: To accomplish epidemic investigation of the accidents for burns happened in children, to get the causal factors, to contemplate on the consequences of the accidents with burns in children and to suggest educational strategies, that contribute to prevent accidents with burns. It is a descriptive epidemic nature study, that was developed in the Centre of Treatment of Burned-CTQ of the Institute Dr. José Frota-IJF in the municipal district of Fortaleza - Ceará - Brazil. The form and Extensive direct observation are technical that are integrated valuable for better understanding of the universe of the burns. The population was constituted of 750 children from 0 to 10 years, that suffered accidents with burns in the period from March to December of the year of 1999. For the calculation of the size of the sample the variable age was chosen (months) of the children. A pilot sample was taken and the standard " deviation s " ages of 10 children was calculated, being obtained the value of 38,9 months. Then starting from this calculation the sample was of 120 children. The results demonstrate that the most common causative agent of the burns are the liquids heated up with 81 (67,5%) with children in the age group from 0 to 2 years old, tends as local main the kitchen and these happen close to the schedules of the meals. We noticed that the people transfer the blame for the objects, tend palliative attitudes for certain agent causative, without noticing the susceptibility of the children to the atmosphere. The depositions show that the people adjust to the fact of something not to have happened more serious or of her to be disabled of accomplishing actions to prevent such event. It is ended, therefore, that this epidemic diagnosis will serve as base to indicate new directions

and to sustain strategies of education works and health, determining in the future the appearance of a reality very different from the one that we lived now, driving the people an understanding on its rights and present duties in the Constitution, such as: reduction of the inherent risks to the work by means of norms of health, hygiene and safety.

INTRODUÇÃO

O problema

Acidente com criança é algo muito presente em nossas vidas, encarado, não raro, como um fato comum, contribuindo, de forma significativa, para aumentar a taxa de morbi-mortalidade infantil no Brasil.

Foi durante a graduação que tivemos a oportunidade de realizar investigações, com base nesta temática e de desenvolver monografia sobre acidente de trabalho e doméstico no Município de Fortaleza-Ceará.

Percebemos, a partir dessa realidade, que todas as pessoas envolvidas com acidentes de tal natureza sofrem com esses acontecimentos, isso porque não estão preparadas para lidar com o inesperado, tampouco para enfrentar situações geradoras de estresse. A família deveria ser a principal responsável pela prevenção do acidente, promoção da saúde e bem-estar dos seus integrantes. Não obstante, não se encontra-se ela preparada para fornecer proteção, segurança, conforto e vários outros cuidados aos seus membros, pelo que se deparam muitas vezes com situações que fogem ao seu alcance, como é o caso das seqüelas por acidentes.

Nesse contexto, notamos que o cuidado de enfermagem torna-se cada vez mais importante na prevenção de acidentes, em razão, principalmente, da maneira significativa como essa assistência é prestada às pessoas.

Note-se que vítimas de acidentes, direta e indiretamente, tornam-se ainda mais fragilizadas, quando tais eventos provocam seqüelas irreversíveis e/ou lesões traumáticas que irão acompanhar as vítimas pelo resto de suas vidas.

De acordo com Ciampo et al (1997), respaldados em dados da Organização Mundial de Saúde- OMS, 45% dos acidentes com a população mundial ocorrem no lar. Na Inglaterra, metade dos acidentes mortais acontece no ambiente domiciliar. Nos Estados Unidos, cerca de 1/3 de todas as lesões acidentais têm ocorrência em casa e representam quase 1/4 de todas as causas de morte ocorridas por acidente.

Estas estatísticas vêm reforçar a importância que atribuímos à questão dos acidentes com crianças, já que sabemos que muitos destes são subnotificados, mascarando uma realidade ainda mais cruel, principalmente em países em desenvolvimento, como é caso do Brasil.

Informava Quelhas (1997), ainda nos anos 60 do século passado, que médicos americanos já alertavam para os altos índices de acidentes que vitimavam as crianças naquele país.

Apesar de despertar o interesse de alguns setores, as taxas de morbimortalidade em acidentes domésticos têm elevado as estatísticas por causas externas. No Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, cerca de 700 crianças morrem por acidente, a cada ano, a maioria envolvendo pré-escolares, no domicílio (HOULIAN, 1994).

Trabalho realizado em Rívoli, na Itália, sobre a influência social na ocorrência dos acidentes domésticos, evidenciou que as quedas ou traumas outros

traumas, responderam por 65% dos casos, contra 8% por queimaduras (VINEIS et al,1994).

Nos Estados Unidos, em 1989, aproximadamente 2.700 crianças com idade inferior a 14 anos tiveram morte como resultado de acidentes residenciais, nos arredores e nas creches. A cada ano, 22% das crianças menores de 6 anos sofrem esse tipo de acidente. As causas mais comuns são as queimaduras, sufocação e asfixias, quedas e envenenamentos (JONES, 1993).

Brannick e Kirke, citados por Unglert et al (1987), estudaram os acidentes com crianças, na Irlanda, durante 10 anos, verificando que o coeficiente de mortalidade específico foi de 16,1 por 100.000 habitantes, predominando o número de crianças do sexo masculino que vieram a óbito, em dobro, sobre o sexo feminino. Os principais tipos de acidentes detectados por esses autores foram: afogamento, queimaduras e quedas, em crianças de 1 a 4 anos, e ainda, acidentes de trânsito nas crianças incluídos em faixa etária maior.

Dentre esses acidentes chamaram a atenção os ocasionados por queimaduras em crianças, dado o grande número de seqüelas decorrentes desse tipo de ocorrência accidental. As queimaduras têm contribuído, de forma marcante, nas estatísticas em acidentes com criança.

A queimadura é o segundo tipo de acidente letal, ocorrendo cerca de 3.000 mortes por ano, além das seqüelas estéticas-funcionais importantes (SERRA et al, 1999).

De acordo com a OMS, as crianças são as maiores vítimas de queimaduras, sendo este fato bem demonstrado a partir de um estudo realizado cobrindo um período de 20 anos com pessoas que sofreram um trauma térmico em diferentes idades (GOMES et al, 1995).

Nos Estados Unidos, há registro de que aproximadamente 1461 crianças de 0-19 anos morreram por traumas decorrentes de queimaduras. Estima-se que cerca de 70% de todas as mortes com crianças, causadas por queimaduras, poderiam ter sido prevenidas (ROSSI et al, 1998).

Na Venezuela, apesar das estatísticas sobre queimaduras serem limitadas e tardias, o Ministério da Saúde e Assistência Social relata a ocorrência de mais de 30.000 casos por ano, sendo que 15% deles necessitaram de cuidados intensivos, o que significa dizer que são acidentes graves. A faixa etária com maior número de ocorrências é de menores de 5 anos, sendo essa a primeira causa de morte na faixa de 5 a 9 anos de idade, naquele país (ALOISI et al,1999).

Diante dos acontecimentos com queimaduras, Serra et al (1995) informam que, só em 1991, 950 crianças foram hospitalizadas em razão de queimaduras, levando a um custo de aproximadamente 500 milhões de dólares, não sendo contabilizados os custos indiretos. Os custos com um paciente queimado são altos, nos Estados Unidos são estruturados em 36\$ bilhões por ano com este tipo de tratamento (CHILHOOD, 1990).

Já no Brasil só em 1991, 950 crianças foram hospitalizadas devido a queimaduras, levando ao um custo de aproximadamente 500 milhões de dólares

por ano, não sendo contabilizados custos indiretos. Estes custos seriam no caso do acidente com queimadura, será as despesas envolvidas no suporte ao tratamento, o tempo dos pais com as crianças, faltando muitas vezes o trabalho, repercutindo em toda a dinâmica familiar (SERRA et al, 1999).

Já no Canadá, os fogos e as queimaduras são a sexta causa de morte por injúrias em crianças e adolescentes na faixa etária de 0 a 19 anos.

Chama atenção o fato de, nos Estados Unidos, os acidentes com queimaduras vitimarem mais crianças negras do que brancas ou de outras raças (CHILHOOD,1990).

Podemos também retratar esses fatos, através de dados retirados do censo de um Hospital de Emergência da rede pública de Fortaleza, com o setor especializado em tratamento de queimaduras. Somente no ano de 2000, foram registrados internamentos de 666 pessoas acidentadas por queimaduras, em média 55 casos/mês e uma taxa de mortalidade/ano igual a 4% (Instituto Dr. José Frota - Centro de Tratamento de Queimados /IJF-CTQ:2000).

Comparando os internamentos de crianças, na faixa etária de 0 a 10 anos, nos anos de 98 e 99, nos meses de janeiro, fevereiro e março, observamos que, nessa faixa de idade, foram internadas, em média, 25 crianças/mês no ano de 1998 e 20 crianças/mês em 1999 (IJF/CTQ:2000).

Devemos atentar para o fato de que esses casos de queimaduras foram somente relativos aos internamentos em que a criança necessitava de cuidados

especializados para a sua recuperação, diante da impossibilidade de ser tratada ambulatorialmente.

Dados também retirados dos indicadores hospitalares do Centro de Tratamento de Queimados - CTQ evidenciaram, de março de 1999 a março de 2000, que, em média, a mortalidade foi de aproximadamente 4% e em média os pacientes passaram 11 dias internados. Outro dado interessante é que, na faixa-etária de 0 a 10 anos, foram atendidas 83 crianças por/mês (IJF/CTQ:2001).

Obtivemos alguns índices através do banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS, referente ao ano de 2000, que em Fortaleza, a morbidade hospitalar, que se refere a queimaduras e corrosões, na faixa-etária de 0 a 9 anos de idade, foi de 94 casos do sexo masculino, contra 49 do sexo feminino (BRASIL:2001).

Podemos perceber a necessidade de aprofundamento sobre queimaduras em crianças, pela seriedade e gravidade desse problema. Necessitamos, assim, de mais estudos para que possamos mostrar dados epidemiológicos das vítimas de queimaduras, haja vista ser esse um processo traumatizante, envolvendo muitas pessoas no cuidado dispensado a essas.

Kliemann (1990), relata que os acidentes com queimaduras são pontencialmente preveníveis e evitáveis, embora sejam de grande complexidade do ponto de vista da Pediatria, sendo considerados necessários para isso estudos que abordem os aspectos clínico-epidemiológicos das queimaduras como ponto

principal para desenvolvimento de planos de prevenção, levando como modelo experiências de outros países.

A constatação dessa realidade é bastante para despertar a consciência de que precisamos traçar metas educativas, a título de prevenção de tais acontecimentos. Saberemos, então, até que ponto as queimaduras têm prejudicado a vida das vítimas com futuras seqüelas físicas e psicológicas, já que o corpo da criança de modo geral pode ficar marcado para sempre. A seqüela física estará relembrando o trauma cotidianamente, possibilitando que a criança fique também psicologicamente afetada.

Relembrar fatos desagradáveis às pessoas vítimas, de forma rotineira, é no mínimo doloroso, mas também é importante para que possamos determinar as situações em que as queimaduras ocorrem.

Importante ainda é mencionar que, com a modernização da vida, a mulher precisa contribuir no orçamento doméstico, passando a trabalhar fora de casa, para suprir algumas condições de conforto aos membros de sua família. Por essa razão, as crianças maiores são estimuladas a cuidar das menores, abrindo espaço para a ocorrência desses acidentes.

O estudo dos acidentes com queimaduras em crianças ganha, assim, uma importância maior, pela freqüência com que acontecem. Teoricamente as políticas públicas de saúde têm valorizado as ações de prevenção de acidentes e de promoção de saúde, com a inserção dos profissionais de enfermagem.

Entretanto, até o presente momento não existe um programa específico voltado para o grupo de crianças vítimas de queimaduras.

Ressalte-se a vulnerabilidade desse público aos acidentes domésticos, pela própria natureza infantil de descoberta do mundo nessa fase da vida.

A partir de então, percebemos que as pessoas envolvidas deveriam receber acompanhamento, através de uma educação crítica e transformadora, capaz de levá-las a refletir sobre tal problemática.

Daí ser de fundamental importância despertar a população, grupos familiares e a enfermagem, para as medidas preventivas dos acidentes domésticos com queimaduras como parte de sua atuação junto às famílias e a todas as pessoas envolvidas no cuidado com as crianças. Schwartsman (1987:59) faz referência à pesquisa realizada no Hospital das Clínicas de São Paulo, onde foi identificado que *90% das famílias estudadas não haviam recebido, dos órgãos de saúde, qualquer informação sobre prevenção de acidentes no lar.*

A importância do diagnóstico epidemiológico para entendermos a necessidade de mudar e despertar a consciência de que precisamos desenvolver ações de educação em saúde, que venha reforçar a idéia de que é preciso conhecer os principais fatores causadores de acidentes por queimaduras, bem como entender o contexto em que eles acontecem, envolvendo vítimas e familiares, para que possamos planejar uma assistência direcionada, além de contribuir para a redução significativa dessas ocorrências.

OBJETIVOS

Geral

- Realizar investigação epidemiológica dos acidentes por queimaduras ocorridos no domicílio em crianças.

Específicos

- Levantar os fatores causais das queimaduras.
- Refletir sobre as conseqüências dos acidentes com queimaduras em crianças.
- Sugerir estratégias educativas, que contribuam para prevenir acidentes por queimaduras.
- Verificar associação entre variável; tipo de queimadura e escolaridade, acompanhante, sexo, o que foi feito, idade; agente causador e idade; procedimentos e quem estava com a criança; internamento e acompanhante.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Acidentes com Queimaduras em Crianças

No contexto dos acidentes que acontecem no mundo, com crianças, as queimaduras ganham destaque, em razão de sua ocorrência ter origem, em potencial, na ânsia de descoberta na infância e no misticismo do elemento fogo. Este fato é antigo, vindo desde a descoberta deste fenômeno pelo homem, quando este precisou aprender a conviver com as queimaduras. A partir de então, foram inúmeras as tentativas realizadas, pelo próprio homem, para que, na esfera desse acontecimento, viesse também a cura das lesões.

Se procurarmos entender a psicologia infantil e a sua aproximação com os povos primitivos no que se refere à fantasia, notaremos um elemento comum que é o fogo, como algo adorado, místico e mágico. Este fato faz que as crianças incluam o fogo nas suas brincadeiras e atos cotidianos (GOMES et al:1995).

Partindo deste pensamento, julgamos importante conceder um enfoque educativo através da prevenção, com a finalidade de diminuir as taxas de morbimortalidade dos acidentes por queimaduras em crianças. O levantamento da situação das queimaduras no contexto mundial e nacional tem sua importância centrada, principalmente, para os índices crescentes, neste tipo de acidente na infância.

É neste cenário de acontecimentos destes acidentes que a família, ao longo dos tempos, tem sido o centro cuidador da criança, ocupando a mulher dentro do núcleo familiar uma função primordial nesse tipo de cuidado. Mesmo que a família tenha assumido várias formas e composições, jamais se perderá o objetivo principal, que é o de criar e procriar, unir e reunir, preservar, enfim, o sentido da convivência em grupo. Independentemente de como a família vem se estruturando, é ela que propicia condições necessárias para o desenvolvimento de seus membros, oferecendo a estes aportes afetivos e materiais (KALOUSTIAN,1994).

Antigamente, pai e mãe tinham papéis específicos, dentro da família; hoje, com a sociedade moderna, os papéis se tornaram flexíveis: as mulheres trabalham fora de casa, enquanto os homens já cuidam da casa e dos filhos. O propósito das figuras paterna e materna foi objeto de transformações, para que a família se mantivesse nos dias atuais.

Existe, assim a necessidade de que a família venha a adquirir uma nova concepção, de que saiba ser dinâmica, que possa se adaptar ao mundo em transformação, refletindo sobre os valores arcaicos que foram impostos, segundo os quais o homem é o chefe da família, o dominador, e cabendo à mulher apenas a função de reprodutora, subordinada ao homem (HELLER, 1971).

É dentro da família que a criança encontra um espaço vital para o seu desenvolvimento saudável. É ali que ela encontra proteção e segurança, além de receber cuidados com a sua saúde. Esses cuidados são importantes, tanto

individual como coletivamente. Por conta disso, devemos entender que a prevenção ainda é a melhor arma para combater índices crescentes de acidentes com crianças.

A família, não seria desnecessário enfatizar, é o foco principal no repasse de cuidados aos seus membros. E uma das ciências que mais se preocupa com essa questão é a Enfermagem, sendo de ressaltar a sua contribuição para a saúde da família, no que tange à educação em saúde. Essa linha de pensamento é defendida também por Aragão et al (1993:31), quando diz que

o enfermeiro deve ocupar esse espaço como educador, sendo agente de mudança, minimizando a carência do conhecer da população que o cerca, abrindo novos horizontes, desmitificando certos pensamentos, gerando maior saber e confiança, respeitando e compreendendo a diversidade dos hábitos e modos da conduta de cada família contribuindo, em particular, para a preservação da sua identidade.

O enfermeiro deve ter sempre uma postura preventiva, no que diz respeito aos cuidados habituais e cotidianos de vida. Não é apenas a preocupação com os cuidados de reparação da vida, em que os acidentes domésticos têm frequência digna de registro. Tal postura preventiva poderá emprestar melhor colaboração às comissões de maus-tratos, pastorais da criança, hospitais de emergência e infantil, no sentido de prevenir um mesmo acontecimento dentro da mesma família.

A enfermagem participa diretamente na educação, ouvindo, desempenhando atividades técnicas, supervisionando, negociando com as famílias e fazendo uma troca permanente de idéias.

Segundo Souza et al (1998), os acidentes não atingem determinadas classes sociais, raça, idade ou sexo, mas sim os menores que estão em contato com os fatores de risco em ambientes que favorecem a ocorrência do acidente.

A residência é um ambiente que a família julga conhecer muito bem. Isso faz que relaxe nos cuidados à criança, deixando que aconteçam situações propiciadoras do acidente infantil, como no caso da disposição de móveis em locais estratégicos, da exposição de objetos minúsculos, e de colocação de produtos e medicamentos no alcance das crianças.

Teixeira (1994) confirma a idéia de que, confiantes no ambiente que acham dominar, as pessoas tendem ao descuido, resguardando-se menos do que quando se encontram na rua ou em locais que não lhes sejam familiares.

É no ambiente doméstico que acontecem os acidentes mais comuns com crianças, na faixa etária de 0 a 5 anos. São as quedas, queimaduras, intoxicações exógenas e corpo estranho, por ingestão, relacionados, principalmente com a fase de descoberta da criança, em que se abre um mundo todo ao seu redor para ser explorado no seu desejo de curiosidade.

O que tenta ressaltar Waksman et al (1987), quando mencionam o fato de alguns indivíduos serem mais propensos a esse tipo de problema, é que devemos levar em conta, nos estudos sobre acidentes domésticos, a importância de vários

fatores, como: o nível socioeconômico, supervisão inadequada, família com estresse e condições de moradia.

↗ Os agentes térmicos, elétricos, químicos e radiações ionizantes são os tipos de agentes causais mais comuns das queimaduras em ordem de incidência (SERRA et al, 1995).

↗ Os casos mais raros no Brasil são as queimaduras químicas, onde no CTQ infantil do Hospital Municipal Souza Aguiar, do Rio de Janeiro entre 88 e 98, só houve o relato de dois casos de queimaduras químicas (SERRA et al, 1995).

No Centro de Tratamentos de Queimados do Hospital Federal de Andaraí no Rio de Janeiro foram observados 474 pacientes admitidos, percebendo-se que houve somente um caso de queimadura química neste serviço (SERRA et al, 1999).

As queimaduras se caracterizam como lesões dos tecidos orgânicos, em consequência de um acidente térmico. Poderá se apresentar desde uma região hiperemiada, presença de bolhas ou flictenas, até extensas e profundas áreas, onde poderão ter graves respostas sistêmicas (GOMES et al, 1997).

Este tipo de acidentes causa modificações diversas no organismo, pois, ao entrar em contato a pele com o agente agressor, será produzida uma resposta, principalmente na liberação de substâncias mediadoras e vasoativas, como as prostanglandinas, histamina, serotoninas, quininas e outros, como perda de líquidos, eletrólitos e proteínas do compartimento vascular para o interstício do tecido afetado e não afetado. Estes fatores produzirão tanto modificações nos

planos local e geral, afetando o sistema metabólico, imunológico, cardiovascular, renal, hematológico, gastrointestinal e outros (ALOISI et al, 1999).

De acordo com Costa et al (1999), os acidentes com queimaduras podem ser causados por diferentes lesões, tais como: térmicas, químicas, elétricas e radiações.

Estes acidentes poderão solicitar de cuidados simples até os mais complexos, porquanto, para esta pessoa acidentada, é importante que seja atendida em um centro especializado em tratamentos de queimaduras para que seja possível realizar um diagnóstico favorável ao tipo de tratamento de que irá precisar.

De acordo com a portaria de nº 1.274, de 22 novembro de 2000, do Ministério da Saúde do Brasil, que regulamenta a sistemática ao tratamento de queimados em todo o País, a partir de sua publicação no Diário Oficial do dia 26 de fevereiro de 2001, consideram-se os seguintes diagnósticos:

- *Pequeno queimado: o paciente com queimaduras de 1º e 2º graus com até 10 % da superfície corporal atingida.*
- *Médio queimado: o paciente com queimaduras de 1º e 2º graus com superfície corporal atingida entre 10 % e 25% ou*
- *Queimaduras de 3º grau com até 10% superfície corporal atingida, ou*
- *Queimaduras de mão e/ou pé.*
- *Grande queimado: Paciente com queimaduras de 1º e 2º graus com superfície corporal atingida maior de 26%, ou*

- *Queimaduras de 3º grau com mais de 10% da área corporal atingida, ou*
- *Queimaduras do períneo.*
- *Também serão considerados grande queimado paciente que for vítima de queimaduras de qualquer extensão que tenha associado à esta queimadura uma ou mais das seguintes situações: lesão inalatória, politrauma ou trauma craniano, trauma elétrico, choque por insuficiência renal, insuficiência cardíaca, insuficiência hepática, distúrbios de hemostasia, embolia pulmonar, infarto agudo do miocárdio, quadros infecciosos graves decorrentes ou não das queimaduras, síndrome compartimental e doenças conspuivas (D.O /M.S.: 2001).*

Essa classificação com regulamentação veio para estabelecer uma assistência adequada e bem-remunerada, haja vista que os gastos com o paciente são enormes. Isto por que não havia antes uma tabela do Sistema de Internação Hospitalar do Sistema Único de Saúde SIH-SUS própria para procedimentos com paciente queimados, e as instituições tinham muitos prejuízos, pois os gastos eram contabilizados como pacientes de clínicas médicas ou cirúrgicas.

A tabela utilizada para o cálculo da Superfície Corporal Queimada- SCQ é a mais utilizada no plano internacional, chamado de esquema de Lund-Browder, que se apresenta de forma muito simples, mas bastante rígida (GOMES et al, 1999).

Devemos também nos preocupar em fazer que as vítimas de traumas térmicos tenham uma assistência bem qualificada no sentido de prevenir para que estas lesões não se intensifiquem.

Outro estudo realizado nos Estados Unidos, tendo por variável renda familiar média e índices de queimaduras, *revelou que, para cada 1.000 dólares de redução na renda houve aumento de 49 acidentes por queimaduras por 10.000 pessoas por ano* COSTA et al (1999:184). Werneck, citado por Costa et al (1999:184), relata que precárias condições de moradia estão associadas a um risco duas vezes maior para queimaduras severas.

Nos casos das vítimas precisarem de internação em unidade para paciente queimado, a OMS preconiza 1 leito hospitalar para cada 30 mil habitantes (COSTA et al,1999:183).

De acordo com a Childhood (1990:639), nos Estados Unidos os custos com queimaduras são estimados em torno de US\$ 36 bilhões por ano. Anualmente, cerca de 27.000 crianças são hospitalizadas por queimaduras, dos quais 75% são do sexo masculino.

Rossi et al (1998), em estudo realizado em Ribeirão Preto (São Paulo), também relataram ser mais comuns as queimaduras em crianças do sexo masculino do que entre as do sexo feminino.

Outro fato importante, relacionado ao acidente com queimaduras no ambiente domiciliar, é que há sempre um local mais propício a esse tipo de acontecimento. Segundo Rossi et al (1998), o local mais comum é a cozinha,

seguido do quintal, correspondendo, a soma de ambos a 84,6% dos acidentes ocorridos. No mesmo estudo, com relação aos agentes causadores, os líquidos quentes participaram com 91% das crianças abaixo de 3 anos de idade, acometidas por trauma térmico.

Em estudo publicado em 1987, Bousso ressalta, que nos lactentes a causa mais comum das queimaduras é por escaldamento, vindo em segundo lugar as queimaduras elétricas. Nos pré-escolares, as queimaduras ocorrem com líquidos inflamáveis, até porque essa fase é considerada da descoberta. As experiências científicas para os escolares ensejam queimaduras semelhantes as ocorridas em adultos, em que presença de líquidos químicos e material inflamável, como combustíveis, é o alvo principal. 

Gomes (1995), diz que acima de 3 anos os acidentes mais comuns são ocasionados por combustão, principalmente com álcool, sendo um produto bem comum nos lares brasileiro, onde é utilizado na limpeza diária, como antisséptico e para aumentar as chamas e churrasqueira, por isso faz parte do ambiente domiciliar, sendo deixado em locais de fácil acesso. As queimaduras são as ocasionadas por substâncias ácidas, que costumam parar o processo da queimadura após 48 a 72 horas do acidente, onde vítimas param de se queixarem de dor (SERRA, 1999).

Logo imediatamente após o acidente com queimadura recomenda-se retirar totalmente as roupas das vítimas e realizar uma irrigação copiosa com água

corrente durante 20 a 30 minutos. Esse procedimento se realizado 1 hora após acidente será menos eficaz (SERRA, 1999).

Já em substâncias tais como sódio, lítio e potássio na forma elementar não recomenda-se a irrigação com água devido o risco de combustão quando entra em contato com água. Neste caso usa-se a irrigação com óleo mineral.

No universo das queimaduras, as que são causadas por eletricidade levam cerca de 3% dos casos para os grandes centros de tratamento de queimados, sendo esta porcentagem, mesmo que pequena, bastante significativa, tendo em vista as seqüelas deformantes deste tipo de acidente (TUMA JÚNIOR, 1995).

Não podemos deixar de relatar as queimaduras ocasionadas em decorrência de acidentes automobilísticos, quando as pessoas ficam presas às ferragens e ou quando sofrem os efeitos de explosões e incêndio (DUARTE, 1998).

A prevenção passa também pela orientação de como proceder, no caso de ocorrência algum tipo de queimaduras. Isso é confirmado com o estudo de Costa (1999:181), onde o autor relata que, na maioria dos casos (54%), a família realizou algum tratamento na lesão, com produtos caseiros ou pomadas, e somente 6 % tomaram a medida correta, realizando um banho local, com água. No que se refere às condutas, diante desse acontecimento, podemos notar que as pessoas envolvidas com os acidentes estão despreparadas. O fator cultural envolve a crença das famílias, em certos produtos, sem fins específicos para queimaduras, faz com que o índice de infecção aumente ainda mais.

Sabemos que as queimaduras são tipos de acidentes totalmente preveníveis, só bastando para isso que haja um engajamento e sensibilização da população para a sua prevenção.

Picañol (1992) relata que, durante um seminário da OMS em 1958, a discussão sobre prevenção de acidentes se apoiava em três pilares fundamentais: a epidemiologia, a legislação e a educação.

Sem dúvida, o processo educativo é capaz de fazer com que as pessoas reflitam sobre o seu contexto ambiental, para que despertem para os fatores de risco ao seu redor.

E uma das estruturas principais que devemos atuar para conseguirmos realizar a prevenção dos acidentes, é a família, que desempenha um papel decisivo na educação formal e informal, onde a criança irá adquirir em seus espaços valores éticos e culturais (KALOUSTIAN, 1994).

A questão cultural também influencia diretamente a questão dos hábitos tanto saudáveis como não-saudáveis, e estes são fatores determinantes para a ocorrência de acidentes domésticos.

Não podemos esquecer o problema social das famílias é indiscutivelmente proporcionador de alguns acidentes, quando muitas famílias dividem um só cômodo para realizar todas as suas necessidades básicas.

De acordo com Wesson & Kenney (1993), existem poucos estudos relacionados à questão do acidente com crianças. Entre os existentes, a preocupação é mais com a mortalidade do que com morbidade.

Unglert (1987) Cita Manciaux e Jeanneret, que já em 1983 se preocupavam em chamar atenção para o fato de que os estudos epidemiológicos, ainda serem incompletos e parciais, pois o que predominavam eram estatísticas de mortalidade, faltando dados a respeito, principalmente, da morbidade.

É claro que as estatísticas de mortalidade servem como alerta, mas não devem se prestar apenas a esse fim. O caráter preventivo deve ser bem mais acentuado, para que as estatísticas não registrem aumentos ainda maiores.

A verdade é que não há uma preocupação para o momento que antecede a ocorrência dos acidentes, tampouco para as condições predisponentes, no ambiente domiciliar. São fatos que passam despercebidos, até porque, de uma forma geral, os acidentes acontecem junto com atividades que acompanham as crianças, durante o seu desenvolvimento. A criação de um ambiente saudável, tem sido, pois a melhor solução para combater os altos índices de acidentes em crianças (WESSON & KENNEY,1993).

Temos, assim, um breve panorama da situação preocupante dos acidentes por queimaduras em crianças, o que nos leva a compreender a busca de novas estratégias de educação e prevenção de queimaduras, para que possamos, realmente, contribuir para a redução das estatísticas de morbi-mortalidade, até agora registradas.

3.2 O Estigma e as Queimaduras em Crianças

As queimaduras prejudicam tanto a estética corporal como a parte psicológica da criança, pois esta será interrogada constantemente sobre as suas cicatrizes, e então poderá sofrer estigmas, discriminações e preconceitos.

Goffmam (1998) em seus estudos sobre estigma, relata que o estigma foi criado para se referir ao estado em que a pessoa ficava acometida por algum mau ou algo de extraordinário.

As seqüelas de queimaduras atrapalham principalmente o desenvolvimento motor das crianças, tendo em vista serem atingidas em maior número nos membros superiores e inferiores, que comandam os nossos movimentos.

Mas o estigma e o preconceito podem ser entendidos de diversas maneiras, sendo que o indivíduo poderá utilizá-lo como desculpa pelo fracasso. Utilizando como meio para que outras pessoas sintam pena dos estigmatizados (GOFFMAN,1998).

Diante deste cenário, a enfermagem tem papel importante. De acordo com Vieira (1976), o objetivo central da prática de enfermagem tem como princípio básico tentar dar ao paciente um cuidado que faça com que ele se sinta o mais realizado possível. Brito,(1998) relata que, o papel da equipe de enfermagem, tendo o enfermeiro como coordenador do processo de trabalho, contribui de forma singular nesse período.

E, para que a pessoa se sinta bem, é imprescindível que ela se adapte bem a determinada situação. No processo de adaptação do homem, é de extrema importância que haja uma representação mental do indivíduo sobre sua imagem corporal, levando em consideração os fatores sociais, fisiológicos e psicológicos.

A adaptação é um processo unitário e total das funções psíquicas que se evidencia pelo esforço significativos e coerente da personalidade, fazendo uma relação adequada ao mundo no qual se insere.

O corpo é um território com mistérios, onde procuramos desvendar os seus significados, que é a essência do ser humano. Subjetivamente, fazemos uma confusão sobre o que é o nosso corpo físico, com nossa identidade que é algo mas relacionado à mente, à psique (SILVA et al, 1996).

Isso é bem exemplificado quando muitas vezes somos reconhecidos por nossa aparência e não como um ser humano a ser desvelado em sua essência.

Relativamente criança que esteja passando pelo processo de formação, o seu desenvolvimento psíquico poderá ser invadido por fantasias e pensamentos decorrentes do trauma físico, pois este lhe trará cicatrizes tanto no corpo como na mente (GOMES, 1995).

Há a supervalorização da beleza, principalmente feminina, em ter formas definidas e perfeitas. A mulher tem que está bonita a qualquer custo, pois, a sociedade, assim o exige, imagine o problema que uma criança queimada vai ter que enfrentar no retorno a sua vida diária (GOMES et al, 1995).

Crianças vítimas de queimaduras se sentem desvalorizadas, recusam participar da vida social, sentem-se diminuídas e evitar até de ir a escola. A auto-estima baixa faz com que o relacionamento social se torne difícil (GOMES et al, 1995).

De acordo com Souza et al (1998), as deformidades e as cicatrizes aterrorizantes se fazem presentes no cotidiano das queimaduras, quando familiares e/ou responsável pelo "acontecidos", ficam lembrando rotineiramente a sua parcela de culpa na ocorrência do acidente.

4. REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

Inicialmente, devemos compreender Epidemiologia e suas transformações durante toda a sua existência para podermos entender a sua existência como ciência, que servirá de ferramenta, auxiliando nas descobertas científicas.

A Epidemiologia iniciou os seus estudos no contexto da Medicina Social, onde houve antecipação da demonstração da teoria microbiana, no caso da transmissão do *Cólera Morbus*, sendo que, a partir de então John Snow foi considerado o pai da Epidemiologia (ALMEIDA FILHO, 1989).

Ainda Almeida Filho refere que a Epidemiologia nasceu com Hipócrates, já que seus pensamentos já traziam em si o raciocínio epidemiológico sobre epilepsia e morbidade. Mas os seus herdeiros também foram responsáveis pelo caráter de individualismo, e, através de dezenas de seitas, prometiam a saúde para o homem (ALMEIDA FILHO, 1989).

Até o momento, pois, não havia um pensamento que envolvesse a coletividade na busca de saúde, como um bem comum. Então, a Epidemiologia apareceu como um caminho surgindo através das transformações ocorridas nas práticas de saúde quando do nascimento das sociedades modernas, quando mais absorveu positivamente os ideais revolucionários da Medicina Social da época (AYRES, 1995).

Essa sub-ramo científico da ciência vem contribuindo para realização de estudos que procuram compreender de várias maneiras o processo saúde-doença

e tentando levantar os diversos fatores causais. Vem também recebendo influência acadêmica e decisivas no conjunto das disciplinas da saúde coletiva (AYRES,1995).

Foram introduzidas, nos estudos epidemiológicos, outros ramos, sendo que o raciocínio estatístico foi introduzido pela primeira vez pelo professor de Epidemiologia de London School of Hygiene and Tropical Medicine, já tentando modificar o caráter básico da epidemiologia, que era a descrição das epidemias (ALMEIDA FILHO, 1989). Já nos anos 60, a introdução da computação eletrônica, na Epidemiologia, significa uma mudança profunda em sua história, onde a presença da Matemática marca ainda mais esta área (ALMEIDA FILHO,1989).

Estes recursos foram sendo incorporados na medida que a Epidemiologia sentiu necessidade de meios para chegar aos seus objetivos, desvelando assim a sua compreensão sobre o processo saúde-doença.

Segundo Almeida Filho (1989), a Epidemiologia, de maneira resumida, poderá ser caracterizada como um estudo de distribuição das doenças e de seus determinantes em populações. Esta conceituação consegue nos levar a pontos essenciais na discussão do objeto epidemiológico.

Ayres (1995) comenta que alguns autores já fazem debates sobre a identidade científica da Epidemiologia. Recentemente este ramo científico recebeu diversos qualificativos, como clássico, ecológico, "social ou crítico", na procura do perfil epidemiológico que caracteriza as diversas tarefas realizadas socialmente por este segmento científico auxiliar das ciências da saúde.

De acordo com Almeida Filho (1989), a maior dificuldade da pesquisa epidemiológica é a de investigar o social, porquanto a Epidemiologia é essencialmente positivista e de caráter empiricista. Este fato atrapalharam a sua compreensão, pois o raciocínio epidemiológico utiliza-se da teoria de probabilidade, cujo o resultado é a produção de hipóteses.

A hipótese é que dá chance à Epidemiologia de percorrer estes dois campos: o empírico e o teórico. E a associação proposta em um quadro teórico equivale à hipótese (ALMEIDA FILHO, 1989).

De acordo com Lakatos & Marconi (1991), a elaboração de hipóteses exige requisitos necessários, mas não há normas ou regras fixas para elaborá-las, não se limitando à criatividade humana. Uma hipótese poderá dar margem ao surgimento de outras indagações, ou seja, futuras hipóteses, podendo-se apresentar como verdadeiras ou falsas. A hipótese tenta dar uma solução para um problema a partir do conhecimento científico, de verificação empírica e revelação de consistência lógica.

O método epidemiológico apresenta o seu objeto de maneira desigual e multifacetada, e estes pontos justificará o emprego sensato do pluralismo metodológico, pois determinar indicadores de ocorrência o mais próximo possível do real, é o objetivo final dos estudos epidemiológicos.

Haverá uma combinação de diferentes estratégias de pesquisa, que serão utilizada de maneira inteligente e criativa. As técnicas qualitativas e quantitativas

deverão ser utilizadas pelos epidemiologistas para coleta e análise de dados, buscando simultaneamente o aprofundamento e a generalização.

Pesquisadores tanto da área qualitativa quanto quantitativa fazem críticas uns aos outros, relatando haver muita superficialidade neste primeiro tipo, quando, no segundo, esqueceu de levar em conta dados referentes ao ambiente estudado, não se interessando muito pelo lado social (ALMEIDA FILHO, 1989).

Na pesquisa científica, a delimitação qualitativa se faz necessária imprescindível para delimitar o conhecimento, e depois a quantidade se faz necessária para a definição do estudo (BREILH, 1997).

Mas, ao mesmo tempo nos perguntamos se existe trabalho epidemiológico que não esteja embricado o lado social.

A satisfação com os meios, nos dá certeza de encontrarmos um instrumento mais poderoso na reorientação das práticas de saúde, fazendo-nos perceber que os processos surgem da sociedade e somente nela poderão ser solucionados.

A partir de então, torna-se bastante complexa a investigação do processo saúde-doença nas populações, pois envolve uma série de variáveis, o que dificulta apreensão da realidade, de acordo com atual estado da arte (COSTA & TEIXEIRA, 1999).

Breilh (1997), associou as técnicas que permitiam observar, escutar, processar e interpretar o discurso e as palavras, como fazendo parte do método qualitativos. Medir, comprovar, estabelecer comparações e regularidades se refere ao método quantitativo. Evidencia estes acontecimentos em seu livro, onde relata

deverão ser utilizadas pelos epidemiologistas para coleta e análise de dados, buscando simultaneamente o aprofundamento e a generalização.

Pesquisadores tanto da área qualitativa quanto quantitativa fazem críticas uns aos outros, relatando haver muita superficialidade neste primeiro tipo, quando, no segundo, esqueceu de levar em conta dados referentes ao ambiente estudado, não se interessando muito pelo lado social (ALMEIDA FILHO, 1989).

Na pesquisa científica, a delimitação qualitativa se faz necessária imprescindível para delimitar o conhecimento, e depois a quantidade se faz necessária para a definição do estudo (BREILH, 1997).

Mas, ao mesmo tempo nos perguntamos se existe trabalho epidemiológico que não esteja embricado o lado social.

A satisfação com os meios, nos dá certeza de encontrarmos um instrumento mais poderoso na reorientação das práticas de saúde, fazendo-nos perceber que os processos surgem da sociedade e somente nela poderão ser solucionados.

A partir de então, torna-se bastante complexa a investigação do processo saúde-doença nas populações, pois envolve uma série de variáveis, o que dificulta apreensão da realidade, de acordo com atual estado da arte (COSTA & TEIXEIRA, 1999).

Breilh (1997), associou as técnicas que permitiam observar, escutar, processar e interpretar o discurso e as palavras, como fazendo parte do método qualitativos. Medir, comprovar, estabelecer comparações e regularidades se refere ao método quantitativo. Evidencia estes acontecimentos em seu livro, onde relata

que esta comparação foi feita erroneamente, já que cada método está embricado um no outro e vice-versa.

Já dizia Ayres (1995), que a Epidemiologia surgiu não como uma solução para todos os problemas, mas no sentido de somar mais forças em prol diretamente da "reinvenção" da saúde, apresentando-se como um aliado na construção de uma racionalidade ascendente no compromisso com o desenvolvimento pleno e igualitário das pessoas.

A Epidemiologia trabalha, com um conceito fundamental, que é o risco, constituindo-se o seu objeto de conhecimento, devido as dificuldades face aplicação de modelos de determinação causal (ALMEIDA FILHO, 1989).

O fator de risco, sempre precederá a eclosão da doença, para isso os modelos de riscos são baseados em medidas de incidência. Há uma diferença entre fatores de risco com queimaduras e marcadores de risco, o primeiro pode ser prevenido e o segundo são atributos inevitáveis, encontram-se fora do controle. A Epidemiologia estuda a tríade ecológica, a partir da existência de um processo interativo entre três elementos: o agente, o sujeito (hospedeiro ou susceptível) e o ambiente (ALMEIDA FILHO, 1989).

A compreensão dos elementos desta tríade faz que consigamos entender o ciclo de fatores que levam ao acontecimento dos acidentes com queimaduras dentro da cadeia epidemiológica. Os fatores de risco serão importantes para que haja o planejamento de uma prevenção primária.

Relata Pereira (1995) que o primeiro componente a ser estudado é o ambiente, ou seja o contexto que se encontra as pessoas, com seus aspectos geográficos e topográficos. Levando em consideração todos os fatores que podem influenciar no perfil de saúde.

Para isso é necessário que a Epidemiologia faça uma expansão de suas estratégias de investigação, não podendo ser restringir somente ao império de causalidade (ALMEIDA FILHO, 1989).

Para isso, em primeiro lugar, deve-se assegurar a credibilidade dos entrevistados para que se possa avaliar a qualidade das evidências produzidas por estudos epidemiológicos. A confiabilidade no entrevistado, poderá ser melhorada com a predomínio da aplicação dos instrumentos de registro de respostas (ALMEIDA FILHO, 1989).

Não podemos entender a saúde como um processo isolado, devemos ter em mente que saúde faz parte da vida (COSTA & TEIXEIRA, 1999). Esta realidade fez com que a epidemiologia tivesse diversas compreensões metodológicas no sentido de entender o fenômeno estudado.

Então a epidemiologia tradicionalmente, possui dois tipos de investigação: a descritiva e analítica. A epidemiologia descritiva se preocupa com o planejamento de saúde, podendo realizar diagnóstico de saúde. Já a epidemiologia analítica se caracteriza em testar hipóteses causais (ALMEIDA FILHO, 1989).

Entre os diversos ramos em que a epidemiologia especializou-se, a Epidemiologia descritiva permiti a exposição circunstanciada dos fenômenos,

possibilitando hipóteses geradoras de novos conhecimentos (ROUQUAYROL & ALMEIDA FILHO, 1999).

A Epidemiologia descritiva, é o estudo de distribuição de frequência das doenças e dos agravos a saúde coletiva, em função de variáveis ligada ao tempo, ao espaço – ambientais e populacionais, com vistas à promoção da saúde, a partir do detalhamento do perfil epidemiológico (ROUQUAYROL & ALMEIDA FILHO, 1999).

Pereira (1995) denomina a epidemiologia descritiva o estudo que se propõe investigar as características de mortalidade, morbidade, dos fatores de risco, dos usuários e serviços, com o objetivo de mostrar a distribuição de um determinado evento.

A ciência epidemiológica está intrinsecamente associada ao compromisso que assume com a ordem social, não podendo ser isentada pelos valores e prática que reitera e reproduz a positividade (AYRES,1995).

Com isso o objetivo da Epidemiologia descritiva é desvelar os problemas de saúde-doença em nível coletivo; para isso se utiliza de algumas ciências, como Sociologia, Antropologia, Informática, Ciência política e Economia (ROUQUAYROL & ALMEIDA FILHO, 1999).

Isso vem demonstrar que a Epidemiologia, e as diversas metodologias quantitativas, já reconhecem a importância de reconhecer outras ciências como necessárias para a compreensão do fenômeno estudado.

Segundo Rouquayrol & Almeida Filho (1999), na Epidemiologia o problema inicia-se quando as doenças acometem grupos humanos. Por isso, é necessário fazer remoção de fatores ambientais, sociais, biológicos ou físicos químicos contrários à saúde fazendo com que promovam condições que determine a problemática própria da epidemiologia.

Tentaremos realizar um diagnóstico coletivo ou epidemiológico em nosso objeto de estudo, no sentido de podermos restaurar aspectos epidemiológicos importantes.

Pereira (1995), relata que o diagnóstico epidemiológico tenta mostrar o conhecimento de um determinado problema no processo saúde-doença, levando em consideração o passado, presente e futuro.

Para isso devemos levar em consideração quatro componentes do diagnóstico epidemiológico: aspectos ecológicos e socio-políticos, características demográficas, características do processo saúde-doença e características dos recursos disponíveis. Cada aspecto desse tenta traçar um único perfil de uma doença. Para isso, é imprescindível a identificação dos grupos de riscos pela Epidemiologia como forma saneadora, e com intuito de estabelecer uma íntima relação com a prevenção de doenças e o planejamento de saúde (PEREIRA, 1995).

Este tipo de estudo, diagnóstico epidemiológico de queimaduras com crianças, auxilia a investigação, onde nos propomos não somente em revelar os índices epidemiológicos, mas também traçar estratégias para que haja uma diminuição dos indicadores de morbi-mortalidade.

5. MÉTODO

Para compreendemos o universo em que ocorrem os acidentes com queimaduras em crianças, optamos pela Pesquisa Epidemiológica Descritiva, tendo em vista a possibilidade de se estudar o processo saúde-doença na perspectiva de conhecer melhor os comportamentos coletivos.

Tentaremos, então, caracterizar epidemiologicamente, os acidentes ocorridos, com crianças vítimas de queimaduras, a partir da contextualização do ambiente de atendimento e de tratamento, considerados como *loci*, ou espaços institucionais.

Segundo Costa & Teixeira (1999) a epidemiologia tem sido desafiada a desenvolver bases conceituais e metodológicas capazes de integrar o conhecimento biológico aos fenômenos sociais, já que esta disciplina tem o propósito fundamental de estudar a saúde-doença enquanto fenômeno coletivo.

O Estudo em referência se constitui, inicialmente, uma abordagem epidemiológica, utilizando as informações contidas no registro geral da Instituição pesquisada, visando à contextualização da realidade das queimaduras, fazendo um levantamento epidemiológico durante os períodos de março a dezembro do anos de 1999 e 2000.

Utilizamos a observação direta extensiva, onde de acordo com Lakatos (1991:201), é uma técnica que procura através da aplicação do formulário com questões fechadas e abertas, já que o entrevistador tem um contato direto com

5. MÉTODO

Para compreendemos o universo em que ocorrem os acidentes com queimaduras em crianças, optamos pela Pesquisa Epidemiológica Descritiva, tendo em vista a possibilidade de se estudar o processo saúde-doença na perspectiva de conhecer melhor os comportamentos coletivos.

Tentaremos, então, caracterizar epidemiologicamente, os acidentes ocorridos, com crianças vítimas de queimaduras, a partir da contextualização do ambiente de atendimento e de tratamento, considerados como *loci*, ou espaços institucionais.

Segundo Costa & Teixeira (1999) a epidemiologia tem sido desafiada a desenvolver bases conceituais e metodológicas capazes de integrar o conhecimento biológico aos fenômenos sociais, já que esta disciplina tem o propósito fundamental de estudar a saúde-doença enquanto fenômeno coletivo.

O Estudo em referência se constitui, inicialmente, uma abordagem epidemiológica, utilizando as informações contidas no registro geral da Instituição pesquisada, visando à contextualização da realidade das queimaduras, fazendo um levantamento epidemiológico durante os períodos de março a dezembro do anos de 1999 e 2000.

Utilizamos a observação direta extensiva, onde de acordo com Lakatos (1991:201), é uma técnica que procura através da aplicação do formulário com questões fechadas e abertas, já que o entrevistador tem um contato direto com

5. MÉTODO

Para compreendemos o universo em que ocorrem os acidentes com queimaduras em crianças, optamos pela Pesquisa Epidemiológica Descritiva, tendo em vista a possibilidade de se estudar o processo saúde-doença na perspectiva de conhecer melhor os comportamentos coletivos.

Tentaremos, então, caracterizar epidemiologicamente, os acidentes ocorridos, com crianças vítimas de queimaduras, a partir da contextualização do ambiente de atendimento e de tratamento, considerados como *loci*, ou espaços institucionais.

Segundo Costa & Teixeira (1999) a epidemiologia tem sido desafiada a desenvolver bases conceituais e metodológicas capazes de integrar o conhecimento biológico aos fenômenos sociais, já que esta disciplina tem o propósito fundamental de estudar a saúde-doença enquanto fenômeno coletivo.

O Estudo em referência se constitui, inicialmente, uma abordagem epidemiológica, utilizando as informações contidas no registro geral da Instituição pesquisada, visando à contextualização da realidade das queimaduras, fazendo um levantamento epidemiológico durante os períodos de março a dezembro do anos de 1999 e 2000.

Utilizamos a observação direta extensiva, onde de acordo com Lakatos (1991:201), é uma técnica que procura através da aplicação do formulário com questões fechadas e abertas, já que o entrevistador tem um contato direto com

entrevistado, possibilitando conhecer, os fatores causais, a partir dos acidentes por queimaduras.

Segundo Selltiz et al (1965:172), o formulário é um instrumento utilizado para designar um conjunto de questões que são perguntadas e anotadas por um entrevistador numa situação de face com outra pessoa.

Esse instrumento é assim muito importante para investigar e descobrir situações predisponentes para o acontecimento de acidentes com queimaduras com crianças, dentro da investigação social.

Os formulários possuem algumas vantagens, tais como: pode ser aplicado a quase todo o segmento populacional, oportunidade de estabelecer um *rapport*, coleta de dados mais complexas e úteis, com a presença do entrevistador, o que facilitará o processo, pois o pesquisador estará ali para tirar dúvidas, havendo flexibilidade do entrevistador em se adaptar às necessidades de cada situação. Uma de suas desvantagens principais é o tempo, porquanto são aplicados a uma pessoa de cada vez, resgistrando-se a inibição do respondente, em razão da presença do entrevistador. (LAKATOS & MARCONI 1991: 213)

Outro fato importante, de acordo com Almeida Filho (1989), é a confiança no entrevistador, que poderá ser melhorada com a aplicação dos instrumentos de registro de respostas.

Para fortalecer esta idéia, utilizamos o diário de campo como forma de tomar de maneira precisa os depoimentos dos entrevistados, a fim de colaborar para evidenciar os depoimentos contidos no formulário.

Segundo Almeida Filho (1989), a avaliação do instrumento de pesquisa epidemiológica é feita através de dois aspectos principais: a validade e a confiabilidade, abordada através de sua estratégia quantificadora.

Após cada aplicação do formulário realizamos um trabalho de prevenção com os acompanhantes, realizando uma palestra sobre como evitar acidentes domésticos com queimaduras e os procedimentos ante o acontecimento. Este trabalho educativo surgiu da necessidade de estarmos colaborando de alguma maneira para diminuir a reincidência dos acidentes com queimaduras. Primeiramente, ao chegarmos à enfermaria, fizemos a apresentação do objetivo da pesquisa, pedimos o consentimento dos acompanhantes. Mediante a resposta positiva, iniciamos com cada acompanhante individualmente e só depois é que reunimos todos os acompanhantes e demos as explicações necessárias, a fim de não induzir as suas respostas.

5.1 Contexto da Pesquisa

O estudo foi realizado no Instituto Dr. José Frota, um Hospital de Emergência, tido como de referência no atendimento ao paciente politraumatizado no período de novembro de 2000 a agosto de 2001. A instituição possui um Centro de Tratamento de Queimados, que serve de modelo e referência para atendimento a pacientes queimados, oriundos das regiões Norte e Nordeste.

Para viabilização da pesquisa, foram feitos contatos com as pessoas que estavam com as crianças vítimas de queimaduras internadas ou atendidas no ambulatório, permitindo-se, com isso, um acompanhamento de todo o processo que envolve o tratamento.

Foram obedecidas normas éticas na pesquisa, **Diagnóstico Epidemiológico de Queimaduras em Crianças- Uma Necessidade de Educação e Saúde**, com base na resolução nº 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

O projeto foi enviado à Comissão de Ética do Instituto Dr. José Frota, o qual foi protocolizado e aprovado sob Nº 07642/00 e pelo Parecer Técnico da Superintendência dessa Instituição.

5.2 População e Amostra

A população foi constituída de 400 crianças de 0 a 10 anos que sofreram acidentes com queimaduras atendidas no período de março a agosto de 2001 no Centro de Tratamento de Queimados da Instituição.

Para o cálculo do tamanho da amostra elegemos a variável idade (meses) das crianças, devido ser considerada a variável mais importante neste estudo. Tomamos uma amostra-piloto e calculamos o desvio padrão "s" das idades de 10

crianças, pois com esse número já se tem uma estimativa razoável da variação das idades em torno da média, obtendo-se o valor de 38,9 meses.

Aplicando-se esse valor na fórmula para o cálculo do tamanho da amostra:

$$n = \frac{t_{5\%}^2 \times s^2 \times N}{d^2 (N - 1) + t_{5\%}^2 \times s^2}$$

onde,

n = tamanho da amostra

$t_{5\%}^2$ = valor da distribuição "t" de Student, ao nível de 5% (tabelado)

N = tamanho da população (400)

s = desvio padrão da amostra piloto (38,9)

d = erro amostral (6,0)

Então a partir deste cálculo a amostra foi de $n = 120$ crianças.

O acompanhamento foi feito duas vezes por semana, no espaço de tempo de 4 horas/ dia, onde selecionamos a partir das crianças internadas e atendidas no ambulatório.

5.3 Passos Seguidos

- Levantamento de dados epidemiológicos, referentes ao período 1999/2000, de vítimas de queimaduras.
- Seleção da amostra para o estudo
- Aplicação do formulário com os acompanhantes da criança vítima de queimaduras, para conhecer dados epidemiológicos sobre as causas das queimaduras e escuta dos depoimentos oferecidos pelo conteúdo das questões abertas.
- Observação do comportamento das pessoas envolvidas no cuidado da criança vítima de queimaduras.
- Análise e Categorização dos Dados segundo os segmentos envolvidos.
- Considerações finais.

Análise dos Dados

Para melhor análise dos dados, esses foram dispostos em tabelas, quadros e gráficos. Foi calculada a média de algumas variáveis. Verificamos a associação entre variáveis, empregando-se o teste de quiquadrado (χ^2), com um nível de significância de 5 %.

Para consolidação dos dados utilizamos a computação eletrônica, com o programa Statistical Package of Social Service - SPSS.

A seguir realizamos um agrupamento das principais maneiras de ocorrência do acidente com queimaduras em crianças, de acordo com as características principais do agente causador, lugar e pessoas. Posteriormente descrevemos os relatos dos acompanhantes, sobre as seguintes questões: Como foi que aconteceu o acidente com a criança ? O que você pode fazer para que não ocorra mais este tipo de acidente em sua casa ?

6. RESULTADOS E COMENTÁRIOS

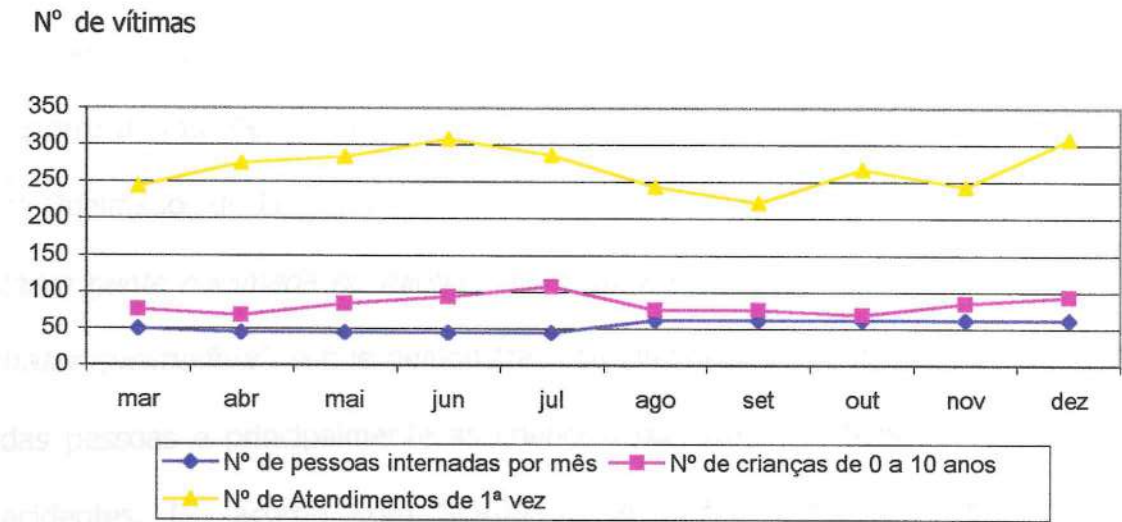
6.1 EPIDEMIOLOGIA DAS QUEIMADURAS NO CTQ/IJF

O levantamento epidemiológico do Centro de Tratamento de Queimados do Instituto Dr. José Frota vem nos mostrar a realidade de sua demanda de atendimentos de pacientes desta categoria. Este Serviço é tido como referência nacional e também reconhecido internacionalmente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUEIMADOS-REGIONAL CEARÁ, 2001).

Observando o Gráfico 1, vê-se a distribuição da quantidade de vítimas de queimaduras atendidas mensalmente, compreendendo todas as faixas etárias neste período. Percebemos que este tipo de acidente se manteve nos meses iniciais do ano, março, abril, maio e junho, a partir de julho eleva-se e mantém-se constante no mês de dezembro. Podemos perceber que a elevação do número de vítimas com queimaduras se acentua principalmente no mês de julho, período das férias escolares e festas, quando as crianças estão mais presentes em seus domicílios e os fogos de artifícios, bombas caseiras e fogueiras fazem parte do cenário.

Segundo Wesson & Kenney (1993), muitos questionamentos sobre o acidente com criança só vêm à tona quando este ocorre, não havendo um despertar de pais e parentes antes deste acontecimento.

Gráfico 1
Distribuição do número de vítimas de queimaduras internadas por mês, crianças de 0 a 10 anos e vítimas atendidas pela primeira vez no CTQ/IJF, Mar/Dez de 2000. Fortaleza-Ceará.



No Gráfico 1, temos também contabilizado o número de crianças de 0-10 anos vítimas de queimaduras, onde evidenciamos também maior incidência de crianças no meses de junho (93 casos) e julho (107 casos), demonstrando a relação do período de férias com o aumento destas taxas. De acordo com SERRA et al (1999), as crianças são a metade dos casos que chegam a se internar anualmente, de acordo com as estatísticas nos Estados Unidos. Já os adultos jovens são a população em que a ocorrência das queimaduras químicas são mais comuns, principalmente apresentando uma estreita relação com o trabalho.

O Gráfico 1 mostra a quantidade de pessoas atendidas de 1ª vez no serviço, demonstrando como é intenso o fluxo de pessoas atendidas, com uma maior incidência nos meses de junho (307 casos) e dezembro (a mesma quantidade). Esta realidade poderia ser mais expressiva, mas sabemos que muitas pessoas não procuram o serviço especializado ou fazem tratamentos caseiros. Isto decorre do fato de muitas pessoas ainda desconhecerem o Centro de Tratamento de Queimados do IJF, através de comentários como este: *"eu não sabia que existia tanta gente queimada na minha vida e "Não sabia que existia um andar só para tratar queimadura"*, o que demonstra a sua importância como um agravo a saúde das pessoas e principalmente as crianças, por serem as maiores vítimas destes acidentes. De acordo com SERRA et al (1999) cerca de dois terços das queimaduras domiciliares envolvem mulheres e crianças com até 11 anos de idade.

Este fato também é evidenciado nos Estados Unidos, onde, a cada ano, cerca de 2 milhões de pessoas sofrem queimaduras de várias etiologias (SERRA et al, 1995).

Com relação à mortalidade, observamos no Gráfico 2 a distribuição de mortalidade no CTQ e percebemos que a taxa de mortalidade no ano de 1999 foi bem mais acentuada nos meses de julho (7%) a agosto (14%) e em setembro (7%) a outubro registrou (19,5%), período correspondente aos meses de maior fluxo de pessoas internadas no serviço. No ano de 2000, também encontramos um pico de taxa de mortalidade maior no mês de julho (6,3%).

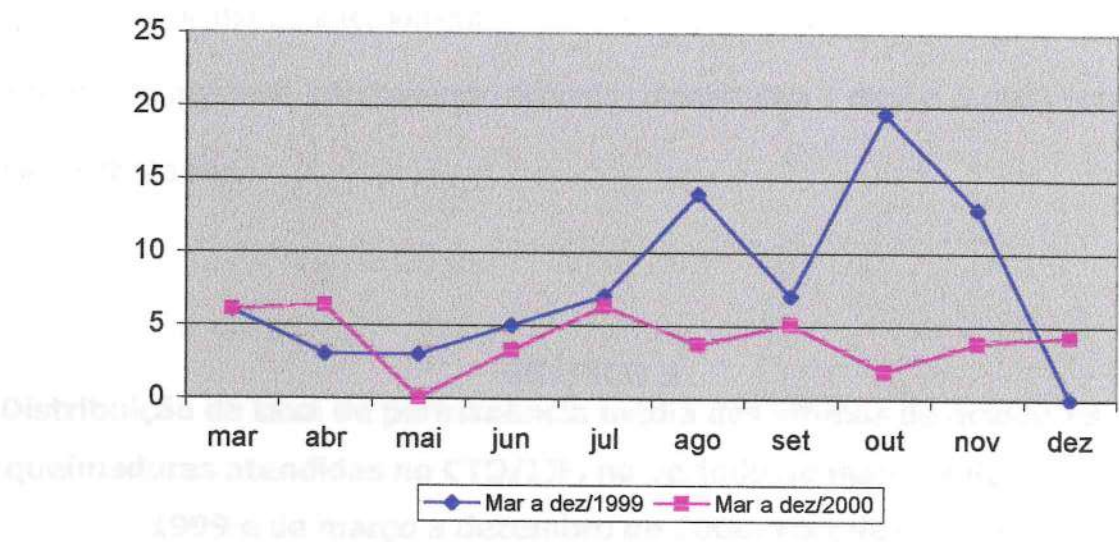
Mas essa taxa de mortalidade já está dentro dos padrões de aceitabilidade, pois antigamente, em acidentes graves com queimaduras, em que não se contava com centros de tratamentos de queimados, os índices de mortalidade alcançavam taxas em torno de 50%. Em pacientes queimados na fase inicial aguda, em primeiro lugar vem a desidratação como importante potencializador para ocorrência do choque hipovolêmico e cerca de 75% das mortes em pacientes considerados grande queimados têm como causa principal a sepse (SERRA et al, 1999). É por isso que o trauma térmico é considerado a segunda causa de morte traumática nos Estados Unidos, ocasionando cerca de 3.000 mortes por ano (GOMES, 1995).

No ano de 1999 tivemos uma taxa de mortalidade em média de 7,7% e no de 2000 foi 5,7%, já com uma média bem melhor para um Centro de Tratamento de Queimados, que só tem 8 anos de funcionamento, em comparação com outros existentes no País e no Exterior, levando em consideração o fato de sermos um país de Terceiro Mundo e que enfrenta em seu sistema de saúde diversas dificuldades.

Costa et al (1999) relata trabalhos de Tompkins et al & Zeitlen em um Centro de Queimados de Boston que teve a sua taxa de mortalidade bem reduzida, quando em 1968-1970 tinha em média 9,0% e passou para 1,0% no período de 1981-1986, isso é, após 18 anos de trabalhos exaustivos.

GRÁFICO 2

Distribuição da taxa de mortalidade das vítimas de queimaduras atendidas no CTQ/IJF, mar/dez de 1999 a Mar/Dez de 2000.
Fortaleza-Ceará

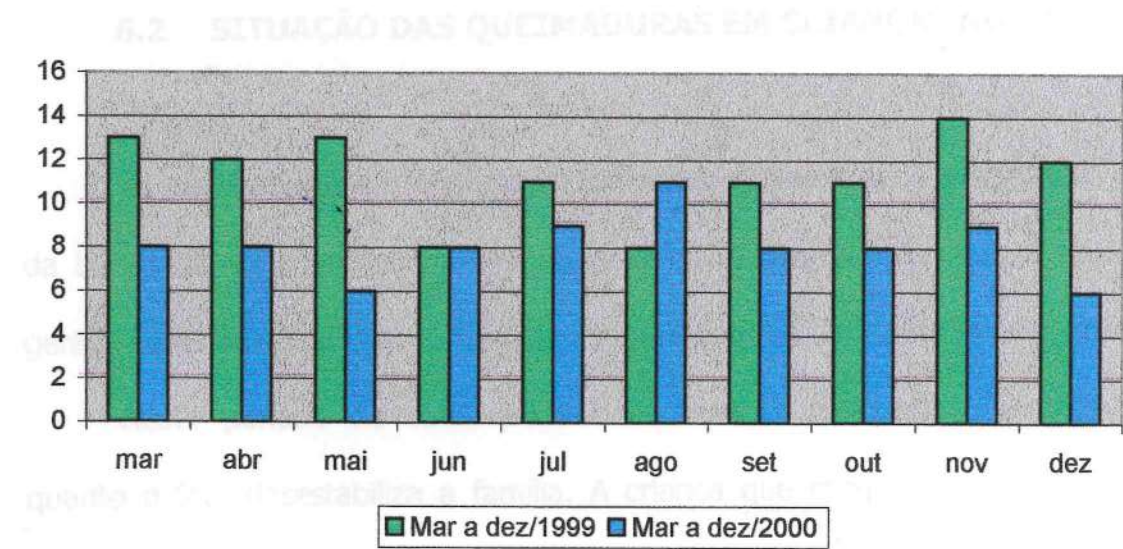


internamentos não coincidiram com os meses de julho ou dezembro e sim foram os meses de maio, com 13 dias em média, e novembro, com 14 dias. Este fato era esperado, por não haver diretamente uma correlação da incidência maior com a gravidade da lesão. Os meses de maior taxa de permanência hospitalar não são determinados por períodos específicos e sim pela gravidade do acidente com queimadura e a capacidade da pessoa queimada em responder ao tratamento. Outros fatores que influenciam neste resultado são a terapêutica empregada no

serviço e o empenho de todos os profissionais neste tratamento. A permanência do paciente queimado é determinada e influenciada pela resposta fisiológica do paciente até as condições hospitalares, tanto em relação ao aparato tecnológico como de recursos humanos.

Já no ano de 2000, a maior taxa de permanência foi no mês de agosto, com 11 dias em média de internamento. Nesse ano, percebemos de maneira clara que a média se manteve, não havendo diferença significativa (de 2 a 3 dias) entre os meses deste ano.

GRÁFICO 3
Distribuição da taxa de permanência média das vítimas de acidentes com queimaduras atendidas no CTQ/IJF, no período de março a dezembro de 1999 e de março a dezembro de 2000. Fortaleza-Ceará



Quando analisamos estes índices, refletimos que estes são altos, mas devemos ter em nossa mente que ainda não retratam toda a nossa realidade, porquanto a subnotificação dos casos é enorme, pois não há um órgão no País preocupado diretamente com os acidentes na infância, como por exemplo, o DIVISION OF INJURY CONTROL nos Estados Unidos, que contabiliza com precisão estes índices. Daí a razão de termos um embasamento bem significativo com dados de lá.

Este estudo epidemiológico de queimaduras do CTQ/IJF vai servir para respaldar a nossa problemática de acidentes com queimaduras, levando-nos a refletir sobre necessidade de estudarmos com um pouco mais de profundidade, investigando de maneira mais detalhada os principais itens que compõe o diagnóstico epidemiológico sobre queimaduras em crianças.

6.2 SITUAÇÃO DAS QUEIMADURAS EM CRIANÇAS NO CTQ/IJF

As queimaduras em crianças representam momentos de sofrimento, diante da busca da cura das lesões. A criança e os familiares vivenciam a ansiedade gerada pelas queimaduras, que afligem tanto quanto a dor causada pela lesão.

Neste período de convivência com crianças queimadas, percebemos o quanto o fato desestabiliza a família. A criança que chega a ficar internada vai necessitar de alguns dias para a sua recuperação, sendo a sua rotina quebrada por

procedimentos hospitalares, tornando-se um processo traumatizante para a criança.

Estes traumas são percebidos quando tentamos nos aproximar das crianças para estabelecer um contato. Ao primeiro instante elas se irritam, choram, fazem expressões de medo, pois nos associam com os outros profissionais de saúde. Quando descobrem que estamos ali somente para conversar, ouvir um pouco e estabelecer uma relação de ajuda, começamos então a estabelecer um vínculo de carinho com ela.

Nessa tarefa de percebemos o mundo das queimaduras, a conversa com os acompanhantes das crianças, muitas vezes, se tornou um momento de desabafo para algumas pessoas e levando comumente a uma observação, *eu deveria ter tido mais cuidado.*

Este trabalho de prevenção no plano secundário é de grande importância, pois estamos informando à vítima e/ou seus responsáveis sobre a prevenção, evitando assim a reincidência. Muitas vezes os próprios profissionais não têm como objetivo principal a prevenção, ficando esta restrita ao plano primário.

Gomes et al (1995:285) ressaltam a importância do fato de que os acidentes com queimaduras com crianças somente diminuirão com campanhas bem estruturadas e bem planejadas, sendo o apoio da sociedade ponto fundamental, pois, para queimaduras, não há "vacina", a prevenção é a principal arma, que tem que ocorrer 24h por dia e 365 dias no ano.

Os dados sociodemográficos vêm confirmar a incidência destes tipos de acidentes com crianças no domicílio, levando em consideração indicadores tais como: sexo, procedência e idade, conforme o quadro 1.

Em relação à procedência, foram equivalentes as quantidade de crianças vítimas de queimaduras tanto de Fortaleza 60 (50%) como dos diversos municípios cearenses 60 (50%).

QUADRO 1

Distribuição do número de crianças vítimas de queimaduras, segundo o sexo, procedência e idade no CTQ-IJF. Mar/ Ago de 2001. Fortaleza-Ceará.

Variáveis	Nº	%
1 Sexo		
Feminino	75	62,5
Masculino	45	37,5
2 Procedência		
Capital	60	50,0
Outros Municípios	60	50,0
3 Idade (meses)		
1 - 24	40	33,3
25 - 48	35	29,1
49 - 72	11	9,2
73 - 94	20	16,7
95 -131	14	11,7

n:120

Este fato denota não haver relação com o local da residência em si, mas sim em relação ao ambiente que circunda as crianças, como o domicílio e a região peridomiciliar, mostrando a importância de também expandirmos a prevenção a todo o Estado.

Outro dado registrado em nossas observações é que os acidentes com maiores complicações com a saúde da criança foram os casos provenientes de fora de Fortaleza, como as infecções locais, septicemias, desidratação grave, pois muitas vezes profissionais não especializados tentavam realizar um tratamento que não correspondia ao ideal, e com isso ocorria muita complicação. Ao insistirem essas pessoas no tratamento, os pacientes chegavam a quadros gravíssimos, e só depois eram referidos para uma instituição especializada.

No CTQ/IJF no último semestre do ano de 2000, a taxa média de infecção ficou em torno de 5%. Se compararmos com o estudo de Munoz (1996) sobre Epidemiologia de las Queimaduras en la Infancia em Buenos Aires - Argentina, vemos que foram 102 episódios de infecção em 79 pacientes, equivalendo a um índice de infecção global de 28%, sendo que 39 destes episódios ocorreram por conta da septicemia.

Podemos notar no quadro 1 que o sexo feminino predominou com 75 (62,5%), de forma bem marcante neste estudo, demonstrando que o sexo feminino esta bem mais exposto aos fatores de risco de acidentes com queimaduras neste estudo, totalmente diferente de outros em que a maioria é de crianças do sexo masculino, como o estudo descritivo de queimaduras em crianças

e adolescentes realizado por Costa et al (1999) no Hospital João XXIII da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, ali 59% de sua amostra eram de pacientes do sexo masculino e 41% do sexo feminino na faixa etária de 0 - 19 anos e provenientes de Belo Horizonte (70,0%) e da região metropolitana (24,0%) e somente (6,0%) do restante do estado e de outros estados. Para isso, devemos levar em consideração as condições socioculturais de cada estudo. Talvez este fato esteja de alguma forma ligado a presença do sexo feminino nas atividades domésticas diárias. 

Em nosso estudo a idade média das crianças foi de 48 meses, mas com uma variação absoluta muito grande: 33 meses, implicando dessa forma um coeficiente de variação de 70%.

 A faixa etária de maior incidência foi de crianças com até 24 meses, ou seja, 2 anos de idade, com 40 (33,3%), seguida das crianças com 25 a 48 meses com 35 (29,1%) crianças. Este fato se harmoniza com o relato de Gomes et al (1999), no qual a faixa etária de 0 a 5 anos é a que possui a maior incidência, com o pico no primeiro e segundo anos de vida. Este fato se explica porque nesta idade a criança começa a dar os primeiros passos, tornando-se uma vítima fácil (GOMES et al, 1995). Em terceiro lugar ficaram as crianças de 73 a 94 meses com 20 (16,7%), fato também confirmado pela literatura, ao relatar que as crianças com idade superior a 6 anos, estão em fase de grande descoberta, quando já tentam fazer pequenas experiências, sendo o fogo, um dos elementos utilizados e a combustão é geralmente proveniente do álcool.

Com relação aos dados sociodemográficos das mães das crianças vítimas de queimaduras, no Quadro 2, observamos que a maioria é de pessoas com escolaridade relativamente baixa: 82 (68,3%) possuem 1^o grau incompleto e 12 (10%) são mães analfabetas. O restante são 13 (10,8%) com 1^o grau completo e somente 13 (10,8%) possuem o 2^o grau completo. Este dado também é reflexo de uma situação econômica vivida atualmente no País, onde a falta de informação é uma das piores pobreza.

O estado civil das mães foi predominantemente de casadas ou unidas consensualmente com 99 (82,5%), seguidas de mães separadas/divorciadas, com 9 (7,5%) e solteiras 9 (7,5%), 3 (2,5%) são mães viúvas. A partir desses dados, percebemos que a maioria das crianças tinha a presença da figura paterna em casa 99 (82,5%), o que também é importante na responsabilidade de criação e educação dos filhos. Algumas mães não trabalhavam por conta de não terem com quem deixar os seus filhos e não poderem pagar a alguém, pois isto não compensaria para elas em termos de rendimento.

De acordo com Marcondes (1987), os momentos de crise conjugal foram responsáveis pelo aumento de idas das crianças ao pediatra. Com isso, neste período, as crianças se tornam mais propensas aos acidentes domésticos.

A presença da família dando um suporte na educação da criança é imprescindível, principalmente nos primeiros anos de vida, quando a susceptibilidade ao risco de acidentes na infância é mais comum.

A queimadura é um tipo de acidente causador às vezes de uma desestruturação familiar, em razão de o tratamento ser muito doloroso e requerer longo período, quebrando toda rotina familiar (SERRA et al, 1999).

Quanto ao número de filhos que as mães das crianças vítimas de acidentes possuíam, em sua maioria, 34 (28,3%) tinham apenas um filho, denotando talvez a relação de inexperiência de serem mães, com a ocorrência dos acidentes com queimaduras, mostrando também que as famílias de hoje não são extensas como antigamente, pois estão se restringindo cada vez o número de membros.

Com relação à renda familiar, a maior frequência foi das famílias com renda mensal de 1 salário mínimo 48 (40%), em condições precárias de subsistência. Muitas mães referiam dificuldades tanto com referência à alimentação das crianças como também de moradia, pois a residência era reduzida a único cômodo para diversos usos, tais como: dormitórios, cozinha, salas de jantar e estar. Ouvíamos relatos das mães de que as camas ou redes das crianças ficavam juntas do fogão, lado a lado, dividindo o mesmo espaço. Neste momento, não pensamos em fatores de risco, mas sim em situações diretamente propiciadoras de acidentes, como as queimaduras, vivendo frequentemente em situações de perigo. Tivemos caso de criança com reincidência de internamento na Unidade de Queimados por viver em situação semelhante àquela citada há pouco, pois a mãe relatava que uma das crianças, (no caso eram 5 filhos), teria que dormir perto do fogão, e ela escolhia a filha mais velha que tinha 7 anos de idade, justificando ela que esta seria a criança mais forte, se caso acontecesse alguma coisa.

Segundo Costa et al (1999) em estudo realizado nos Estados Unidos, relacionando renda familiar média e acidentes com queimaduras, revelou que, para 1000 dólares de redução na renda, aumentaram 49 acidentes/queimaduras por 10.000 pessoas-ano. Werneck, citado por Costa et al (1999:184), *conclui que precárias condições de moradia associa-se a um risco de 2 vezes maior para queimaduras severas.*

No Quadro 2, a idade das mães variou de 16 a 57 anos, com uma média de 29 anos, e um coeficiente de variação de 24%. A maioria das mães 49 (41,5%), estava na faixa etária de 24 a 31 anos, e em segundo lugar estavam 31 (26,3%) mães na faixa etária de 32 a 38 anos. Este dado nos leva a pensar que a maioria das mulheres está cada vez mais pensando em ter filhos em idade mais madura e em pequeno número. Em terceiro lugar vêm 28 (22,9%) mães adolescentes e adultas jovens na faixa etária de 16 a 23 anos. Tanto temos a maioria das mães com a inexperiência de serem mães pela primeira vez, como a imaturidade pessoal e falta de experiência de vida como as adolescentes.

As crianças menores de 1 ano ainda estão na fase de apego, em que elas necessitam do carinho constantemente da mãe ou das pessoas responsáveis pela sua criação e este fato é fundamental para o seu desenvolvimento psicossocial.

Estas mães passaram por momentos de muita angústia e tristeza, que foram verdadeiras provas de amor e carinho com os seus filhos. Gomes et al (1995) relatam que a dor ocasionada pela queimadura é a dor mais pungente e

mais violenta e constitui um verdadeiro tormento, constituindo uma das piores forma de dor.

➤ No que diz respeito aos tipos de acidentes nas crianças, percebemos no Quadro 3 que as queimaduras de 2^o grau foram as mais comuns, com cerca de 61 (67,5%), seguidas das queimaduras de 3^o grau, com 15 (12,5%) das crianças. As queimaduras de 3^o grau representam a maior potencialidade para complicações, em virtude, em sua grande maioria, de necessitarem de constantes procedimentos cirúrgicos. As intercorrências por distúrbios hidroeletrólíticos são os maiores vilões no tratamento do paciente queimado, trazendo muitos riscos para este tipo de paciente. As queimaduras de 2^o e 3^o grau são consideradas graves, levando em consideração a superfície corporal queimada-SCQ e profundidade da lesão, precisando de atendimento especializado em razão, principalmente, dos riscos com a desidratação e infecções que levam rapidamente ao óbito, se não tratadas.

➤ O agente causador mais comum das queimaduras neste estudo foi o líquido quente, com 81(67,5%), como mostrado em vários estudos, demonstrando o manuseio perigoso por parte das crianças e dos adultos. De acordo com Gomes et al (1995), as crianças na faixa etária de 0 a 2 anos foram as principais vítimas de queimaduras por escaldaduras e entre as de 3 a 15 anos são mais comuns as ocasionadas por chamas, sendo que os acidentes ocasionados por chama são os grandes responsáveis por cerca de 69 % dos casos e 85% do total de óbitos.

QUADRO 2
Distribuição do número de mães de crianças vítimas de
queimaduras, segundo as variáveis sócio-demográficas. CTQ/IJF.
Mar/Ago de 2001. Fortaleza-Ceará.

Variáveis	Nº	%
1 Escolaridade		
Analfabeto	12	10,0
1º Grau Incompleto	82	78,4
1º Grau Completo	13	0,8
2º Grau Completo	13	10,8
2 Estado Civil		
Casada/União Cons.	99	82,5
Separada/Divorciada	9	7,5
Solteira	9	7,5
Viúva	3	2,5
3 Idade		
16 - 23	28	23,2
24 - 31	49	41,0
32 - 38	31	25,8
41 - 57	12	10,0
4 Número de Filhos		
1	34	28,3
2	28	23,3
3	21	17,5
4	25	20,8
5 ou +	12	10,1
5 Renda Familiar		
Sem renda	20	16,6
50 - 181	48	40,0
182 - 362	26	21,7
363 - 2500	26	21,7

n:120

Percebemos durante as entrevistas que as crianças procuravam estes recipientes com substâncias de temperatura elevada principalmente quando estavam com sensação de fome, ou seja, perto da hora de suas refeições. A criança sempre imita o comportamento do adulto e associa o fogão aos alimentos, não imaginando o perigo que a cerca. Este fato é reforçado com o instinto de curiosidade que toda criança possui em explorar o ambiente doméstico.

Outro agente causador significativo foi o choque elétrico, que apresentou 11 (9,2%) das queimaduras. Em nossas observações, percebemos que as mães relatavam tomadas elétricas em locais de fácil alcance das crianças, bem como a presença de extensões ligadas pela casa. Isto se confirma quando Serra et al (1999) diz que o maior número de queimaduras elétricas acontece em ambientes domiciliares e peridomiciliares com baixa voltagem, através do contato de uma extremidade com uma tomada doméstica. Já em crianças maiores de 3 anos, são mais comuns acidentes com queimaduras envolvendo alta voltagem, pois nesta

faixa etária as atividades lúdicas são mais frequentes. As tentativas de ligar eletrodomésticos pelas crianças e ligações clandestinas nas residências também contribuíram para os acidentes com queimaduras no domicílio, consoante observado neste estudo.

Tivemos também a presença de acidentes com queimaduras provocados por álcool/outros combustíveis/produtos químicos, com 7 (5,8%). Este é relatado por GOMES et al (1995) que lembram o álcool um produto bem comum nos lares brasileiros, sendo utilizado na limpeza diária, como antisséptico, e para aumentar

QUADRO 3

Distribuição do número de crianças vítimas de queimaduras, segundo o tipo de queimaduras, agente causador, diagnóstico, local do acidente e dias de internamento. Mar a Ago de 2001. Fortaleza-Ceará.

Variáveis	Nº	%
1 Tipo de Queimadura		
2º Grau	81	67,5
3º Grau	15	12,5
1º e 2º Grau	4	3,3
2º e 3º Grau	20	16,7
2 Agente Causador		
Líquido Aquecido	81	67,5
Brasas	8	6,7
Chamas	9	7,5
Combustível/Álcool/	7	5,8
Produto Químico		
Choque	11	9,2
Outros	4	3,3
3 Local do Acidente		
Cozinha	76	63,3
Peridomicílio	19	15,8
Quartos	11	9,2
Sala	9	7,5
Outros	5	4,2
4 Diagnóstico		
Pequeno Queimado	28	23,3
Médio Queimado	64	53,4
Grande Queimado	28	23,3
5 Dias de internamento		
1 - 6	44	36,6
7 - 14	25	20,8
16 - 23	13	11,0
26 - 29	3	2,5
30 - 90	5	4,1
Sem Internamento	30	25,0

as chamas das churrasqueiras, localizadas em parte do ambiente domiciliar, por isso o álcool é deixado em locais de fácil acesso.

E para correlacionar com o agente causador das queimaduras, o local mais comum do acidente foi a cozinha, com 76 (63,3%), onde com certeza, os líquidos aquecidos estão mais presentes. Gomes et al (1995) referem que os acidentes com queimaduras são causados na infância principalmente com líquidos superaquecidos; na cozinha e com a presença de um adulto, o que vem demonstrar que os adultos não estão sensibilizados para a ocorrência de acidentes domésticos, como as queimaduras. Este resultado já era esperado, em razão da incidência prevalente de queimaduras com líquidos aquecidos, sendo o ambiente de ocorrência a cozinha. As crianças estão em pleno desenvolvimento psíquico e motor, período em que todos os espaços são explorados com suas brincadeiras, levando-as muitas vezes a situações perigosas.

Em segundo lugar vem o peridomicílio, com 19 (15,8%) eventos, que envolve toda a área ao redor da residência, locais onde geralmente as crianças ficam brincando, pondo a sua imaginação para funcionar.

O diagnóstico mais comum foi o médio queimado com 64 (53,4%) casos. O Ministério da Saúde, relata quais os critérios para se diagnosticar o médio queimado, conforme citado na revisão de literatura. O médio queimado também possui uma susceptibilidade a muitas complicações e riscos bem maiores, sendo que as crianças com diagnóstico tanto de pequeno e como de grande queimaduras foram equivalentes, com um total de 28 (23,3%) cada um. O pequeno queimado é

tratados ambulatorialmente e o grande queimado muitas vezes complica e é transferido para a Unidade de Tratamento Intensivo Pediátrica, pois esses pacientes em tal estado são crianças que precisam de um suporte tecnológico maior à sua disposição e cuidados intensivos de um equipe multiprofissional.

Com relação aos dias de internamento, foram mais freqüentes as crianças que passaram de 1 a 6 dias (36,6%) e em seguida as que não ficaram internadas com 30 (25,0%), sendo as somente tratadas ambulatorialmente. O número de dias de internamento variou de 1 a 90 dias, com uma média de 11 dias.

Gomes et al (1995) relatam que, quando a queimadura chega ao ponto que necessite de internamento da criança, esse processo se torna ainda mais traumatizante, em razão principalmente, da convivência com pessoas estranhas no momento de dor.

Para investigarmos quem fazia parte do cenário de ocorrência do acidente com queimaduras, indagamos sobre quem acompanhava a criança no momento do acidente, no Quadro 4, e percebemos que 60 (50%) entrevistados tinham como presença a mãe e em seguida vinham outras pessoas, como coleguinhas, vizinhas e primos, com 33 (27,5%). Realmente é a figura da mãe que, na maioria das vezes, está dando a assistência necessária à recuperação de seu filho.

As atitudes tomadas no ato da ocorrência do acidente com queimadura são fundamentais para prognóstico do paciente, Para isso, observamos se as condutas foram as melhores. Foi importante para o acidentado o que a maioria das famílias 39 fez, justamente banhá-lo com água (32,5%), logo após a queimadura, pois a

água tem a função de barrar as ondas de calor, que continua queimando a pele. Em segundo lugar, vêm as pessoas que somente levaram o queimado para um hospital em número de 32 (26,7%), não prestando nenhum procedimento no domicílio.

Se somarmos os que só usaram produto caseiro [16 (13,3%)], aos que só usaram pomada [3 (2,5%)] e os que não fizeram nenhum procedimento [8 (6,7%)], obteremos um total de aproximadamente 24% que tomaram atitudes incorretas para primeiro atendimento no domicílio a vítimas com queimaduras. Este fato demonstra ainda o despreparo das pessoas e principalmente de algumas mães, por serem elas em maioria que estavam com a criança no momento do acidente. Costa et al (1999) em estudo, também achou algo semelhante, ele relata que um fator cultural de importância nos acidentes com queimaduras, usam pomadas e produtos caseiros que contribuem para o aparecimento de infecções. Isto ocorreu em 54% dos clientes desta pesquisa, sendo ainda importante evidenciar o fato de que o resfriamento com água raramente é feito nesses casos. Muitas mães relataram que colocaram água mas ficaram em dúvida e outras não banharam o seu filho de jeito nenhum com medo de que fossem "matá-lo", pois o corpo estava quente e água fria poderia dar um "choque", e se a criança morresse elas se sentiriam culpadas. Essas mães já se sentiam aliviadas após a entrevista, quando começávamos a orientar sobre prevenção de queimaduras e dizíamos que o correto era banhar a criança no momento do acidente.

QUADRO 4
Distribuição do número de crianças vítimas de queimaduras,
segundo os fatores relacionados aos cuidados. CTQ/IJF. Mar/Ago de
2001. Fortaleza-Ceará.

Variáveis	Nº	%
1 Quem cuida da criança		
Mãe	83	69,2
Avó/avô	13	10,8
Babá	10	8,3
Pai/Irmã/Vizinha	6	5,0
Outros	8	6,7
2 Quem acompanhava no hospital		
Mãe	94	78,3
Avó/avô/Pai	21	17,5
Irmã/Vizinha	3	2,5
Outros	2	1,7
3 Quem estava com a criança no momento do acidente		
Mãe	60	50,0
Avó/avô	13	10,8
Irmã/Babá	11	9,1
Pai	3	2,5
Outros	33	27,5
4 O que foi feito no momento do acidente		
Banhado	39	32,5
Hospital Não Especializado	32	26,7
Usou Só produto Caseiro	16	13,3
Banhado + Pomada	11	9,2
Banhado + Produto Caseiro	11	9,2
Nenhum Procedimento	8	6,7
Usou Só Pomada	3	2,5

n= 120

Essa preocupação surgiu principalmente em razão dos parentes e vizinhos ficarem condenando a atitude da mãe. Claro que as mães possuíam esta

informação de maneira empírica, sem terem uma fundamentação para aquele ato, o que as deixou inseguras, mas, no momento que explicávamos, elas já entendiam um pouco a importância deste procedimento. Marcondes et al (1987), relatam que as crenças de uma mãe são reflexos da herança herdada da sua comunidade de origem e, que conseqüentemente, definirão os seus hábitos de vida e comportamentos referentes a saúde e doença de seu filho.

A eficácia do emprego de produtos caseiros como manteiga, clara de ovo, café e outros, não possui nenhuma comprovação científica, mas são bem acreditados pelas mães em decorrência dos fatores de influência cultural. Por exemplo, uma delas citou que já havia presenciado vários acidentes com queimaduras com pessoas (adultos e crianças) vizinho a sua casa, onde crianças ficaram com seqüelas, perderam dedos, outra perdeu até a mão, pois na cidade onde morava, eram muito comuns a fabricação de queijo e a criação de porcos, e o soro do leite ficava exposto facilmente em alta temperatura, bem como as latas com água fervente para despelar os animais. Esses fatores de risco ambientais faziam parte da cultura, mas, de alguma maneira, deve ser incentivada a mudança de comportamento, exigindo um trabalho educativo mais prolongado, a fim de evitar sofrimentos para as famílias.

Também tivemos ocorrências de crianças com reincidência de queimaduras no domicílio. Neste caso, já podemos até pensar em maus tratos, quando o motivo que levou ao acontecimento do fato seja o mesmo ou semelhante ao anterior. Mas não houve em nosso estudo nenhum caso comprovado de maus tratos na infância,

informação de maneira empírica, sem terem uma fundamentação para aquele ato, o que as deixou inseguras, mas, no momento que explicávamos, elas já entendiam um pouco a importância deste procedimento. Marcondes et al (1987), relatam que as crenças de uma mãe são reflexos da herança herdada da sua comunidade de origem e, que conseqüentemente, definirão os seus hábitos de vida e comportamentos referentes a saúde e doença de seu filho.

A eficácia do emprego de produtos caseiros como manteiga, clara de ovo, café e outros, não possui nenhuma comprovação científica, mas são bem acreditados pelas mães em decorrência dos fatores de influência cultural. Por exemplo, uma delas citou que já havia presenciado vários acidentes com queimaduras com pessoas (adultos e crianças) vizinho a sua casa, onde crianças ficaram com seqüelas, perderam dedos, outra perdeu até a mão, pois na cidade onde morava, eram muito comuns a fabricação de queijo e a criação de porcos, e o soro do leite ficava exposto facilmente em alta temperatura, bem como as latas com água fervente para despelar os animais. Esses fatores de risco ambientais faziam parte da cultura, mas, de alguma maneira, deve ser incentivada a mudança de comportamento, exigindo um trabalho educativo mais prolongado, a fim de evitar sofrimentos para as famílias.

Também tivemos ocorrências de crianças com reincidência de queimaduras no domicílio. Neste caso, já podemos até pensar em maus tratos, quando o motivo que levou ao acontecimento do fato seja o mesmo ou semelhante ao anterior. Mas não houve em nosso estudo nenhum caso comprovado de maus tratos na infância,

somente 2 casos suspeitos, sendo que algumas evidências não comprovavam totalmente este fato. É importante atentar para o que diz em Costa et al (1999:184), citando o trabalho de Showers & Garrison: *a queimadura intencional constitui 12% de todos os casos de abuso físico e 10% de todos os casos de admissões na unidade de queimados. E segundo Hobbs (1989), a queimadura deliberada ou intencional é encontrada em 10% das crianças submetidas ao abuso físico, em 5% dos que sofrem abuso sexual e em 1 a 16% de todas as crianças que recorrem ao hospital com queimaduras.*

No Quadro 5, é apresentada a distribuição do número de partes do corpo que foram mais atingidas nas crianças. Em primeiro lugar, veio o tórax, com 66 vezes (55,0%), o que é preocupante, pois esta região é um importante local do corpo da criança, pois poderá haver complicações, como dificuldades na respiração, em virtude do edema que dificulta a expansão pulmonar, impedindo as trocas gasosas de maneira adequada. Em seguida, veio a região do antebraço, com 42 vezes (35,0%), demonstrando a manipulação com substâncias ou objetos que causam queimaduras. Percebemos então que, em termos de divisão anatômica do corpo, que foram o tronco e os membros superiores e inferiores os mais acometidos pelas queimaduras.

A quantidade de partes do corpo da criança que se queimaram com maior frequência é evidenciada na tabela 1, onde a maioria [29 (24,1%)], queimou somente 1 parte do corpo segue-se a queimadura por 2 partes do corpo [23 (19,15)]. Com 3 partes foram registradas 23 (19,1%). Este fato denota que a

multiplicidade de lesões ainda complica muito a situação da criança, sem falar em áreas corporais pequenas, mas que traz muitas complicações, como por exemplo, a genitália. A maioria das crianças que se queimaram dessa forma foi com líquidos quentes, como, por exemplo a criança, ao tomar café sentada no sofá com o copo entre as pernas, e derramou o líquido entre suas pernas. Também é muito comum, panela com alimentos sendo cozidos em fogo ou fogareiro no chão. Ocorre que as crianças vêm correndo ou andando de costas, tropeçam no utensílio ao fogo e caem sentadas dentro da panela. Outro caso também foi de uma criança que tropeçou no fogareiro e caiu sentada sobre as brasas.

Waksman et al (1987), relata que famílias de baixa renda possuem um comportamento de improvisar ou inovar com relação aos pertences domésticos, talvez pela necessidade econômica, sendo alguns utilizados para funções para as quais não foram fabricados.

Na tabela 2, discutimos sobre a distribuição dos tipos de queimaduras e a escolaridade da mãe, para percebemos se uma queimadura era mais grave com a mãe com menor escolaridade ou não. Nas queimaduras de 2^o grau, a escolaridade mais freqüente foi 1^o grau incompleto, com 72 (60%) mães, em sua maioria, que só tinham cursado até a 4^a série, mostrando o pouco grau de instrução das mães envolvidas nos acidentes com queimaduras com crianças. Este fato com certeza dificultava o entendimento da mãe no que respeita à prevenção.

multiplicidade de lesões ainda complica muito a situação da criança, sem falar em áreas corporais pequenas, mas que traz muitas complicações, como por exemplo, a genitália. A maioria das crianças que se queimaram dessa forma foi com líquidos quentes, como, por exemplo a criança, ao tomar café sentada no sofá com o copo entre as pernas, e derramou o líquido entre suas pernas. Também é muito comum, panela com alimentos sendo cozidos em fogo ou fogareiro no chão. Ocorre que as crianças vêm correndo ou andando de costas, tropeçam no utensílio ao fogo e caem sentadas dentro da panela. Outro caso também foi de uma criança que tropeçou no fogareiro e caiu sentada sobre as brasas.

Waksman et al (1987), relata que famílias de baixa renda possuem um comportamento de improvisar ou inovar com relação aos pertences domésticos, talvez pela necessidade econômica, sendo alguns utilizados para funções para as quais não foram fabricados.

Na tabela 2, discutimos sobre a distribuição dos tipos de queimaduras e a escolaridade da mãe, para percebermos se uma queimadura era mais grave com a mãe com menor escolaridade ou não. Nas queimaduras de 2^o grau, a escolaridade mais freqüente foi 1^o grau incompleto, com 72 (60%) mães, em sua maioria, que só tinham cursado até a 4^a série, mostrando o pouco grau de instrução das mães envolvidas nos acidentes com queimaduras com crianças. Este fato com certeza dificultava o entendimento da mãe no que respeita à prevenção.

QUADRO 5
Distribuição das partes do corpo mais atingidas nas crianças
vítimas de queimaduras. Mar/Ago de 2001. CTQ/IJF.
Fortaleza - Ceará.

PARTES DO CORPO	Nº de Vezes Atingidas	%
1 Tórax	66	55,0
2 Antebraço	42	35,0
3 Braço	40	33,3
4 Face	38	31,6
5 Coxa	37	30,8
6 Abdômen	36	30,0
7 Perna	25	20,8
8 Mão	24	20,0
9 Nádegas	20	16,6
10 Pescoço	19	15,8
11 Costas	18	15,0
12 Genitália	16	13,3
13 Cabeça	12	10,0
14 Pés	08	6,6
15 Axila	02	1,6

TABELA 1
Distribuição do número de partes queimadas no corpo de crianças
vítimas de queimaduras. Mar/Ago de 2001.CTQ/IJF.
Fortaleza-Ceará.

Quantidade de Partes Queimadas	Nº de Crianças Atingidas	%
1	29	24,1
2	23	19,1
3	23	19,1
4	11	9,2
5	15	12,5
6 ou +	15	16,0
TOTAL	120	100,0

TABELA 2
Distribuição dos tipos de queimaduras, segundo a escolaridade das
mães das crianças vítimas de queimaduras. Mar/Ago de 2001. CTQ/IJF.
Fortaleza-Ceará.

Tipos de Queimaduras	Escolaridade					
	Analfabeto		1º Grau Comp/Inc.		2º Grau	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2º Grau	10	83,4	83	87,4	12	92,3
3º Grau	2	16,6	12	12,6	1	7,7
TOTAL	12	100,0	95	100,0	13	100,0

$\chi^2 = 0,47$; $p = 0,79$

Na tabela 1 podemos perceber a distribuição de números de lesões que foram encontradas nas crianças, e a maior incidência foi somente de uma única lesão com 29 (24,1%). Este ponto foi importante para o prognóstico da criança, pois a multiplicidade de lesões faz com que o seu quadro agrave ainda mais, levando muitas vezes ao óbito.

Todavia, não podemos afirmar que o grau de escolaridade contribui diretamente para a ocorrência das queimaduras serem de 2º ou de 3º graus ($\chi^2 = 0,47$; $p = 0,79$). Então, não podemos dizer que a escolaridade determina o grau de queimaduras e sim estão mais relacionadas ao agente causal, afirmando a não associação entre estas duas variáveis.

Segundo Waksman et al (1987:118), em seu estudo sobre acidentes infantis, *a quase totalidade das mães não havia recebido qualquer informação ou instrução sobre as regras mais elementares de segurança ou de prevenção.*

Conforme se observa na Tabela 3, não houve associação estatisticamente significativa entre os tipos de queimaduras e quem estava acompanhando a criança ($\chi^2 = 1,07$ $p = 0,58$). Conforme os achados quem estava mais com as mães foram as crianças que se acidentaram com queimaduras de 2º grau, com 52 (86,7%) eventos e também as que tiveram queimaduras de 3º grau, com 8 (13,3%), demonstrando mais uma vez o papel importante das mães na responsabilidade de prevenção dos acidentes domésticos que carrega dentro da família. Talvez deva haver um direcionamento maior para as mães, pois são a maioria, para que fiquem ainda mais atentas, já que elas acompanham o dia-a-dia da criança. Não é dizer

que as mães não cuidam de suas crianças, e sim que não despertam especificamente para os fatores de risco.

TABELA 3

Distribuição dos tipos de queimaduras, segundo quem estava acompanhando a criança com queimaduras. Mar/Ago de 2001, CTQ/IJF. Fortaleza-Ceará.

Tipos de queimaduras	Quem Estava Acompanhando a Criança						
	Mãe		Avó/Avô/Pai		Outros		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº
2º Grau	52	86,7	13	81,3	40	90,9	105
3º Grau	8	13,3	3	18,7	4	9,1	15
TOTAL	60	100,0	16	100,0	44	100,0	120

$\chi^2 = 1,07$ p = 0,58

O preparo quanto à prevenção deve ser algo direcionado a toda a família, enfocando principalmente os membros mais ligados à criança, pois, como já vimos, os acidentes com queimaduras na maioria da vezes ocorre na presença de um adulto. Um exemplo disso foi um caso em que uma avó vinha saindo da cozinha com uma panela de chá quente, quando esbarrou com o seu neto e o queimou. Então o adulto pode estar envolvido direta ou indiretamente no acidente com queimaduras.

TABELA 4
Distribuição dos tipos de diagnósticos de queimaduras, segundo o sexo da criança vítima de queimaduras. Mar/ Ago de 2001. CTQ/IJF. Fortaleza-Ceará.

Sexo Diagnóstico	Feminino		Masculino	
	N	%	N	%
Pequeno	17	22,7	11	24,4
Médio	39	52,0	25	55,5
Grande	19	25,3	9	20,0
Total	75	100,0	45	100,0

De acordo com a tabela 4, o sexo masculino [25 (55,5%)] liderou com o médio queimado e em seguida o sexo feminino [39 (52,0%)] também com o médio queimado conforme a portaria do Ministério da Saúde. Notável foi também o fato de que os grandes queimados foram a maioria com crianças do sexo feminino, bem como foi quase proporcional o número de crianças que tiveram diagnóstico de pequeno e grande queimados, não havendo uma diferença significativa entre os sexos. Um fato importante no cliente considerado grande queimado, é que ele precisa ser informado da gravidade de seu estado, pois muitas vezes pode apresentar um quadro de consciência e orientação, mas com remotas chances de sobrevivência (SERRA et al 1999).

TABELA 5
Distribuição do número de internamentos segundo quem estava acompanhando a criança no CTQ/IJF. Mar/Ago de 2001.
Fortaleza-Ceará.

Dias de Internamento	Acompanhante				
	Mãe		Avós/Irmã/Pai/Outros		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	Nº
1	36	48,7	8	50,0	44
2	21	28,3	4	25,0	25
3 ou +	17	23,0	4	25,0	21
TOTAL	74	100,0	16	100,0	90

$$\chi^2 = 0,08 ; p = 0,96$$

Outro fato preocupante também para as famílias com relação ao diagnóstico é o resultado final do tratamento, visando a minimizar o máximo possível as seqüelas.

Gomes et al (1997), relatam sobre as queimaduras e fatores que tendem a piorar o prognóstico deste tratamento, quando se trata de crianças menores de 2,5 anos e adultos com idade superior a 65 anos. Através da Tabela 5, investigamos o número de dias de internamento com relação a quem estava acompanhando a criança durante a hospitalização, se realmente essa pessoa que estava bem próxima da criança contribui de alguma forma para tratamento e, conseqüentemente, sua recuperação o mais rápido possível, diminuindo o número

de dias de internamento. Este fato foi bem evidente com as crianças que tiveram as mães como acompanhantes, pois estas passaram menos dias internadas, isto é, analisando dentro da categoria das mães. Mas se fizermos uma comparação entre as duas categorias (mães e avós/irmã/pai/outros), percebemos que estatisticamente foi quase proporcional a variação de dias de internamentos. A presença da mãe era notada em todos os esforços que estas faziam para que os seus filhos ficassem bons.

Na Tabela 6, vemos a distribuição dos tipos de queimaduras e sua relação com o procedimento efetuado no momento do acidente. Percebemos que, nas crianças banhadas (1), foi bastante expressivo a quantidade de crianças com queimaduras de 2^o grau [36 (92,3%)] contra 3 (7,7%) com queimaduras de 3^o grau.

Analizamos os itens banho + pomada ou banho + produto caseiro, só produto caseiro ou só pomada e nenhum procedimento. Foram, então proporcionais os números de casos de queimaduras de 2^o e 3^o graus, não havendo uma diferença entre o uso destes procedimentos e o grau de queimaduras, portanto não existe uma associação diretamente entre estas variáveis.

As crianças levadas para os hospitais não especializados na Capital foram todas encaminhadas para o Centro de Tratamentos de Queimados do IJF, sendo o seu prognóstico bem melhor, não contribuindo para o aprofundamento e aumento da área queimada.

TABELA 6

Distribuição dos tipos de queimaduras, segundo o que foi feito no momento do acidente das crianças vítimas de queimaduras. Mar/ Ago de 2001, CTQ/IJF. Fortaleza-Ceará.

Tipos de Queimaduras	O Que Foi Feito									
	1		2		3		4		5	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2º Grau	36	92,3	19	86,3	16	84,2	7	87,5	25	69,4
3º Grau	3	7,7	3	13,7	3	15,8	1	12,5	9	30,6
TOTAL	39	100,0	22	100,0	19	100,0	8	100,0	34	100,0

Legenda: 1- Banho; 2- Banho + Pomada ou Banho + Produto Caseiro; 3- Só produto Caseiro ou Só pomada; 4- Nenhum Procedimento 5- Hospital não especializado.

$$\chi^2 = 5,03 ; p = 0,28$$

Em terceiro lugar nos procedimentos realizados com as crianças [22 casos (18,3%)] da amostra total ficou o banho adicionado da pomada ou banho com o produto caseiro. Com relação ao banho, não temos dúvida de que foi a melhor conduta. Já o uso de pomadas inadequadas, como produtos de uso vaginal, para assaduras, ou antialérgicos, bem como o uso de manteiga, óleo de cozinha, clara de ovo, só contribuíram para o surgimento de infecções no local da queimadura.

TABELA 7
Distribuição dos procedimentos realizados com as crianças queimadas, segundo quem estava acompanhando a criança no momento do acidente. Mar/Ago de 2001, CTQ/IJF. Fortaleza-Ceará.

Primeiros Procedimentos	Quem Estava c/a Criança no Momento do Acidente					
	Mãe		Avó/Avô/Pai		Outros	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Banhado	20	33,3	6	37,5	13	29,5
Banho + Pomada ou Banho + Prod. Cas. ou Só Pomada	12	20,0	4	25,0	9	20,5
Só Prod. Caseiro Nenhum Conduta Hosp. Ñ Especializ.	28	46,7	6	37,5	22	50,0
TOTAL	60	100,0	16	100,0	44	100,0

$\chi^2 = 0,56 ; p = 0,96$

A Tabela 7 mostra a distribuição dos procedimentos realizados com as crianças queimadas, segundo quem estava acompanhando, investigando se os componentes da família ou outros estavam realizando o procedimento correto no momento do acidente. E somente 20 (33%) das mães das crianças procederam corretamente no momento do acidente. Percebemos que ao mesmo tempo que precisam ser trabalhadas em termos de prevenção, também são elas as responsáveis também por algo de bom que acontece com a criança em termos de primeiros socorros. E notamos que tanto faz ser a mãe, o pai, avós, com qualquer

um deles não há associação dos procedimentos realizados com quem estava no momento do acidente.

TABELA 8
Distribuição dos tipos de queimaduras, segundo a idade das
crianças vítimas de queimaduras. Mar/Ago de 2001, CTQ/IJF.
Fortaleza-Ceará.

Idade da Criança (meses)	Tipo de Queimaduras			
	2º Grau		3º Grau	
	Nº	%	Nº	%
1 - 24	33	38,9	7	20,0
25 - 48	22	25,8	13	37,1
49 - 72	6	7,1	5	14,3
73 - 94	15	17,6	5	14,3
95 -131	9	10,6	5	14,3
TOTAL	85	100,0	35	100,0

$\chi^2 = 5,58 ; p = 0,232$

Na Tabela 8 observamos a idade da criança em meses e qual sua relação com o tipo de queimadura mais comum em cada faixa etária. As crianças mais novas que se encontravam na faixa etária de 1 a 24 meses com [33 (38,9%)] tiveram mais queimaduras de 2º grau. Nas queimaduras de 3º grau o número maior registrou-se na faixa etária de 25 a 48 meses com [13 (17,1%)], ocasionadas principalmente por líquidos quentes na infância; e na faixa etária de 73 a 94 meses [15 (17,6%)] com uma maior incidência nas queimaduras de 2º grau, que ocorrem principalmente com os acidentes por substâncias inflamáveis na

fase escolar, quando as pequenas experiências científicas já começam a fazer parte da sua história de vida.

Nas queimaduras de 3^o grau, na faixa etária de 25 a 48 meses, estes acidentes foram principalmente com choque elétrico e com brasas e tiveram danos de pequena extensão corporal, mas com sua importância, em razão serem necessários enxerto de pele e vários debridamentos cirúrgicos. A profundidade está também relacionada ao tempo de exposição da criança ao agente agressor ou no caso de não ter sido tomada nenhuma atitude correta no momento do acidente para barrar o agente térmico.

Na Tabela 9, a maior incidência foi com a superfície corporal de 1 a 5 % queimada [36(30,0%)], retratando tanto as queimaduras de pequena extensão, tratadas ambulatorialmente, como as de 3^o grau, de pequena área. Em segundo lugar ficaram as queimaduras de 11 a 15 % [27 (22,5%)] de superfície queimada e em terceiro lugar ficaram as queimaduras de 21 a 95 % de superfície queimada [24 (20%)], representando os grande queimados, com áreas extensas para serem tratadas, trazendo complicações para os clientes. Durante o estudo tivemos 2 crianças (uma do sexo feminino e outra masculino) que se encontravam com superfície corporal queimada acima de 80% e que foram a óbito, inclusive a menina teve 95% de seu corpo queimado por chamas de churrasqueira e foi rapidamente a óbito.

TABELA 9
Distribuição do número de crianças vítimas de queimaduras,
segundo a superfície corporal queimada. Mar/Ago de 2001, CTQ/IJF.
Fortaleza-Ceará.

Superfície	Nº	%	F%
Corporal Queimada (%)			
1 - 5	36	30,0	30,0
6 - 10	17	14,1	44,2
11 - 15	27	22,5	66,7
16 - 20	16	13,3	80,0
21 - 95	24	20,0	100,0
TOTAL	120	100	

TABELA 10
Distribuição das idades das crianças vítimas de queimaduras,
segundo o agente causador. Mar/Ago de 2001, CTQ/IJF.
Fortaleza-Ceará.

Agente causador	Idade das crianças (meses)				
	1 - 48		49 - 131		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº
Líquidos quentes	52	69,3	29	64,5	81
Brasas/chamas	13	17,3	4	8,8	17
Combustíveis	2	2,6	5	11,1	7
Choque e outros	8	10,6	7	15,6	15
TOTAL	75	100,0	45	100,0	120

$\chi^2 = 5,49$; $p = 0,139$

Na Tabela 10, analisamos os agentes causais mais comuns nas faixas etárias: de 1 a 48 meses (2 anos) e de 49 a 131 meses (2 anos e 1 mês até 10 anos e 11 meses), para vermos quais seriam os tipos de queimaduras que ocorreriam mais comumente naquela faixa etária. Esses achados são bem semelhantes a outros resultados de estudos epidemiológicos, a relatarem que os acidentes térmicos ocasionados por líquidos superaquecidos perfazem 50% de todas as vítimas de queimaduras, principalmente as crianças na faixa etária de 1 a 5 anos (SERRA et al 1999).

6.3 RELATANDO SOBRE QUEIMADURAS EM CRIANÇAS

A escuta dos depoimentos dos acompanhantes nos possibilitou conhecer um pouco sobre o cenário em que ocorreu o acidente com a criança, bem como saber o que estes fariam para que não ocorresse novamente acidente com queimadura no domicílio.

Na pesquisa, tivemos a oportunidade de esclarecer aos acompanhantes acerca de como se davam as queimaduras, explicando sobre os fatores predisponentes para ocorrência do acidente até os primeiros cuidados prestados à vítima de queimadura.

Observamos alguns fatos durante o internamento das crianças, como, por exemplo, as limitações e dificuldades de locomoção, exercícios e atividades diárias, impedidas pelo medo, trazido pela dor na realização dos banhos anestésicos (balneoterapia). A convivência com dores e sofrimentos, medos e angústias das crianças vítimas de queimaduras, já fazia que pressentissem o momento da realização dos curativos diariamente.

Nesse momento, sempre ajudávamos a superar um pouco as expectativas das mães em relação ao tratamento da criança, explicando, orientando, sobre os procedimentos e como deveriam fazer para prevenir acidentes com queimaduras.

Sempre encontrávamos mães muito ansiosas e bastante tristes com o estado em que sua criança se encontrava. Os sedativos eram necessários quando a inquietação da criança e angústia agravavam o problema.

O olhar e o desespero das crianças quando os profissionais se aproximavam, para realizar procedimentos, fazia nos sentíamos incapaz de fazer algo para barrar a angústia e o sofrimento da mãe e da criança, assim mesmo tentávamos pelo menos com algumas palavras, aliviar o sofrimento da mãe e explicar o quanto aquele procedimento era importante para recuperação de sua criança. Passar tranquilidade e carinho para crianças, nesse momento tão necessitado de suas vidas, foi engrandecedor.

Nestes depoimentos convivemos com algumas dificuldades, desde problemas sociais, como moradia inadequada, até a falta de informações necessárias para organização de um ambiente saudável a ser encontrado, como, por exemplo, fatores de risco para ocorrência de acidentes que faziam parte do cotidiano das famílias envolvidas e que discutiremos a seguir.

Observamos nas falas as diversas possibilidades de ocorrência de acidente com queimadura, com o intuito de que sirva como alerta às famílias para que prestem um pouco mais de atenção em alguns fatores de risco em seus domicílios:

O pai estava colocando gasolina na moto e a chama puxou ele.

Ele pegou o fósforo para ver o que tinha dentro de um tambor de tinta e pegou fogo nele

Ele pegou a lamparina e o combustível derramou em cima dele.

Ela foi destampar a panela e o pano de prato pegou fogo.

O fogo atingiu as suas roupas quando estava próximo a churrasqueira

Tinha uma vela próximo do cortinado dela e pegou fogo.

Podemos perceber, a partir dos depoimentos, fatores de risco tais como presença de combustível e materiais inflamáveis no domicílio ao pleno alcance das crianças. Este fato foi evidenciado principalmente no caso em que a criança faleceu em virtude da explosão de um botijão de gás, que o seu pai armazenava em casa para vender.

As crianças também têm fácil acesso dentro de casa a produtos, como fósforo e álcool, compondo elementos favoráveis ao acontecimentos de acidentes. Também os adultos criaram situações que de alguma maneira propiciam a ocorrência do acidente, independentemente da participação direta da criança.

Souza et al (1996:13), relatam que as brincadeiras *que manuseiam o fogo geralmente culminam em tragédias. O índice de óbito é significativo porque a criança queimada apresenta desvantagens em relação ao adulto.*

Os pais têm que alertar os seus filhos para não manusearem fogo nem se aproximarem de locais onde haja chamas, pois as crianças acabam sendo vítimas neste cenário.

Quelhas (1997) trabalha na prevenção dos acidentes com o projeto "criança- meta em educação e segurança e o meio ambiente", com o objetivo de tornar as crianças, pais e professores também responsáveis pela criação de um ambiente seguro, despertando a consciência prevencionista.

Notamos a presença da criança do sexo feminino na cozinha realizando pequenas tarefas domésticas para as quais não possui suficiente desenvolvimento

motor para executar, tampouco a cognição bastante para pensar na eliminação de fatores de acidentes com queimaduras.

Outro caso bem chocante e o mais marcante durante todo o tempo e que relataremos com maior precisão é de uma criança vítima de queimaduras com chama, que tinha apenas 4 meses de idade, com a qual nos comovemos muito, apresentando queimaduras em grande parte do seu corpo, atingindo com maior intensidade a sua face e membros superiores, por haver o cortinado de sua rede ter pegado fogo, pois estava próximo a uma vela, fazendo com a criança que esta ficasse totalmente deformada, perdendo grande parte de seu cabelo, orelha, sobrancelhas, nariz e lábios, ficando com seqüelas irreversíveis, necessitando passar por diversas cirurgias plásticas para melhorar a sua estética. Esta família é formada de uma mãe jovem e solteira, que passaram por um drama muito grande em sua vida. Moravam na região do Cariri, onde ela relata que passaram 36 dias internadas em um Hospital de Crato, tentando tratar as queimaduras e depois mais 15 passaram em casa esperando um transporte para vir para Fortaleza. A imperícia e a negligência por parte do serviço de saúde naquela região com esta criança, foram notáveis, tentando tratar um agravo que eles não tinham condições técnicas e ainda deixarem por mais de 15 dias esperando uma ambulância que viesse realizar um tratamento adequado. A mãe, que trabalhava de doméstica, falava as seguintes frases: *Ela é tudo que eu tenho, é um pedaço de mim, eu enfrento tudo por esta menina. As vezes eu penso, ruim e se ela ficasse sem mãe,*

graças a Deus que ela tem uma para cuidar dela. Ainda bem que ela ficou com os dedinhos da mão direita para ela escrever.

A mãe relata que o acidente tinha acontecido depois de ter arrumado a criança para tirar as suas primeiras fotos, que ela ainda não tinha tido condições de mandar fazer quando bebê. Então ela preparou a criança para ser fotografada, só que no momento das fotos a criança adormeceu, pois ela já estava dormindo. Foi quando, então, a mãe colocou-a na rede para dormir. Não se passaram 20 minutos e aconteceu a tragédia. A mãe da criança fala que a imagem perfeita de como era sua filha só irá ficar em sua memória, e nem mesmo a criança poderá saber um dia como era ela antes. Ela ficou 28 dias internada no CTQ e teve alta; viajou de ônibus com a criança em uma viagem de mais de 12 horas. Teve vários retornos marcados para o ambulatório, mas as condições muito difíceis; então, ela teve ajuda de muitas pessoas e também chegou a aparecer em um programa da TV cearense, onde recebeu mais ajuda ainda. Durante o internamento, ficou sendo o "xodó" de todos os funcionários e principalmente do corpo de enfermagem, que muito contribuí para sua recuperação.

O enfermeiro, dentre os profissionais de saúde, poderá exercer o papel de agente no processo de mudança social, fazendo orientações para tentar solucionar os problemas das famílias, mas sempre fazendo a divisão das responsabilidades complementares entre profissional e família (JONES:1993).

De acordo com Elsen (1994), a enfermagem familiar surgiu através da interação das famílias, desvelando-a não como um objeto inerte do cuidado profissional, mas sim como sujeito ativo e participante do processo de viver.

Os acidentes mais comuns, como mostrado nas falas a seguir, foram os acidentes com líquidos superaquecidos e que aconteceram das seguintes maneiras:

Coloquei a criança no braço e a caçarola com óleo quente virou e queimou.

Na lanchonete uma outra criança puxou a mangueira do tacho e derramou em cima dela, queimou ela.

Café quente/ leite quente/ água quente.... derramou sobre ele/ela

Ela estava na cozinha e puxou o cabo da panela.

Ela balançou ou bateu no fogão e a panela virou por cima dela.

O fogão estava em falso e ela bateu e água quente do arroz derramou em cima dela.

Ela foi torrar o peixe e se queimou.

Ela e as coleguinhas foram fazer café e derramou sobre ela.

Ela sentou em cima da tampa do forno e o fogão virou em cima dela.

Quando a avó vinha saindo com uma panela quente da cozinha esbarrou com ela e derramou nela.

A rede dela fica vizinha ao fogão quando ela se levantou bateu na chaleira e queimou-se.

Percebemos através dos depoimentos que as crianças do sexo feminino estão mais ligadas direta ou indiretamente às atividades domésticas na cozinha. Algumas famílias possuíam pequenas fábricas caseiras, onde produziam doces, salgados e outras variedades, fazendo a criança parte deste cenário e com acontecimento de acidentes com queimaduras. A maioria aconteceu na cozinha local que deve ser referenciado para as mães como um espaço que não é adequado para a criança permanecer brincando.

Panelas com cabos voltados para fora do fogão, tampa do forno de fácil abertura pela criança, manuseio da criança e do adulto com líquidos quentes e de forma insegura, fogões sem um apoio correto e locais de dormir com redes, camas e fogões dividindo os mesmos espaços, tudo isto é fator de risco decisivo para o acontecimentos destes acidentes, para os quais o responsável pela criança deveria exercer maior atenção.

Os acidentes com queimaduras decorrentes de choque, ocorreram, na sua maioria, pela falta de cuidados da pessoa responsável pela criança, por não despertar para várias situações de perigo em suas residências, pois são verdadeiras armadilhas montadas nos domicílios.

A extensão estava solta no chã e ela pegou.

A boneca caiu de trás da geladeira.

Ela grudou no abajur.

Ela estava brincando com a tomada.

Ele estava soltando raia e tomou um choque.

Observamos que muitas pessoas enfrentam com naturalidade as brincadeiras com eletricidade, ou então possuem eletrodomésticos ou pontos de eletricidade ao alcance da criança, fazendo que ela se torne facilmente uma vítima.

Outros acidentes foram bem comuns na época das festas juninas, aconteceram com a presença de fogueiras, brasas e cinzas, e também em decorrência do uso de fogareiro dentro de casa além do hábito de cavar buracos para queimar o lixo.

Vejamos o registro das falas a seguir:

Ela escorregou e caiu com a bundinha nas brasas

Ele estava olhando a fogueira e o coleguinha empurrou.

Ele colocou a mão no fogo.

Ele caiu dentro do buraco das cinzas.

Estes tipos de acidentes com queimaduras relatados anteriormente foram os mais comuns com crianças. Estes vamos relatar agora aconteceram de forma diferentes, mas que chamaram bastante atenção.

Ele bateu no ferro quente.

Ele caiu em cima do cano de escape da moto.

Foi um acidente de carro, ele foi cuspidor para fora do carro e suas costas arrastadas no chão.

A mãe teve um crise epilética e derrubou a criança em cima do fogão.

Alguns destes fatores independem diretamente da criança, é o caso do ferro elétrico no chão, que muitas pessoas colocam para esfriar depois que passam as roupas. Deixar as suas crianças próximo de sólidos quentes, como o cano de escapamento de uma motocicleta que se encontra em uma temperatura bem elevada também é um descuido, devendo-se observar o contexto geral onde se encontra a criança, não apenas o que está ligado diretamente a ela.

Mães portadoras de epilepsia devem ser orientadas a não cuidarem de seus filhos quando estiverem exercendo atividades na cozinha, mas, muitas vezes, é esta a sua realidade, não possuem quem cuide de suas crianças enquanto realizam estas atividades. Freqüentemente os problemas sociais emperram a prevenção do acidente doméstico infantil como um todo, mas, mesmo assim, não poderão ser ponto final na história.

O ambiente é fator determinante para o acontecimento de queimaduras, influenciando os processos mórbidos e muitas vezes letais.

Tivemos breve panorama de como aconteceram estes acidentes com queimaduras com a nossa amostra, e agora veremos o que os acompanhantes relataram que iriam realizar para contribuir para a não ocorrência de queimaduras nos lares. As falas foram as seguintes:

Tirar ela da cozinha.

Fechar a porta da cozinha.

Não cozinhar com eles perto de mim.

Ter mais cuidado.

A mãe mesmo cuidar do seu filho.

Ter mais atenção.

Não deixar ela só.

Eu vou trancar ela

Para aonde eu for vou levar ela comigo

Trazer para morar comigo.

Evitar de levar para a fábrica.

As mães ou responsáveis pelas crianças, muitas vezes após o acontecimento do acidente, decidem tomar medidas radicais, como tirar a criança de seu ambiente de convivência, isolando-a como se fosse um problema somente relacionado ao aspecto infantil, não compreendendo o conjunto de fatores ambientais envolvidos. Percebemos que muitas vezes os acompanhantes queriam culpar os objetos que faziam parte do cenário do acidente com queimadura, tentando tirar um pouco a sua responsabilidade sobre aquele acontecimento.

As falas mais comuns foram as que se correlacionaram de alguma forma com a intensificação dos cuidados e atenção com as crianças e a retirada da criança do ambiente propiciador. Relataram também da importância de este

cuidado ser realizado diretamente pela mãe, pois algumas crianças eram criadas por outras pessoas da família.

O cuidado com o ser humano vem se efetuando de várias maneiras durante as modificações culturais na nossa sociedade. Leininger (1991), ensina que

(...) cuidar humanisticamente ajuda as pessoas a viverem e sobreviverem as adversidades e mudanças ambientais e relacionarem-se com mudanças políticas, culturais e com os fatores sociais.

As medidas de prevenção dos acompanhantes ainda se limitam ao campo visual, muito direcionado somente à forma como aconteceu o acidente em si, não despertando os responsáveis para os diversos fatores de risco, que lhes permitirão correlacionar de maneira diferente os determinantes ambientais.

Não colocar nada quente em cima da mesa ou no chão

Fazer almoço quando ele estiver dormindo.

Não colocar ferro elétrico no chão.

Quando for passar com uma panela quente, avisar.

Não dar nada quente para eles.

Não comer coisas quentes perto dela.

As mães tiveram excelentes estratégias de prevenção para impedir reincidência da queimadura, como, por exemplo: criar certos hábitos em casa, de

quando for realizar algo, avisar em tom alto de voz antes de proceder com a atividade. As outras formas então funcionando como verdadeiros antídotos para determinados tipos de acidente, e os responsáveis não devem se limitar a uma única forma preventiva.

Jones (1993) faz uma lembrança oportuna, onde correlaciona a prevenção com a atividade de enfermagem, nas seguintes palavras:

a prevenção e controle de acidentes é compatível com a prática da enfermagem como já foi definido pela Associação Americana de Enfermeiros, na qual a promoção da saúde e a prevenção da doença são componentes chaves da prática de enfermagem.

A prevenção é a arma principal no combate aos altos índices de mortalidade e principalmente da morbidade que acometem tanto as nossas crianças. Esta realidade só terá um panorama melhor quando realmente houver um trabalho preventivo contínuo. Gomes et al (1997) relata que grandes acidentes poderiam ser evitados, se fossem realizadas campanhas para alertar fatores desencadeantes.

Mas esta responsabilidade não deverá ser única e exclusiva das autoridades e pais. Deve, sim, ser ensinada à criança desde o momento em que ela tenha capacidade de se fazer sujeito transformador de sua história. Este fato é reforçado por Quelhas (1997) quando relata que a criança deve ter acesso às informações necessárias para despertar uma consciência prevencionista, alertando-as para os

riscos e perigos nos lares, sabendo que é um dever prevenirem-se contra os acidentes.

Eu já tinha ouvido falar no rádio e televisão sobre queimaduras.

As tomadas já mandei subir todas.

Não usar mais extensões no chão.

A mãe que já tinha ouvido falar sobre queimaduras e o que fazer quando ocorressem, não enfatizou bem a prevenção em seu depoimento.

Estas providências com relação aos acidentes com choque são medidas que deveriam ser padronizadas em todas as residências e que deveriam ser lembradas na construção da moradia, seja ela de que espécie for. Para isso, necessitaremos de apoio legal para que se façam presentes através de legislação medidas mais eficazes na prevenção dos acidentes com crianças.

Blank (1980:309) refere que a prevenção de acidentes deve basear-se em *medidas legislativas capazes de aumentar ao máximo a segurança do ambiente e numa educação sanitária capaz de dotar o indivíduo (os pais, a princípio e a própria criança, numa etapa posterior) de hábitos de vida os mais seguros e saudáveis possíveis.*

Percebemos que novamente as pessoas estão transferindo a culpa para os objetos, tendo atitudes paliativas para determinado agente causador, sem perceber a susceptibilidade das crianças ao ambiente.

Eu vou quebrar o fogareiro/Fogão

Vou mudar o fogão de canto

Vou colocar água fria em cima das bocas do fogão

Mandar fazer uma proteção para o fogão.

Vou construir um compartimento só para o fogão

Pedir para usar só as bocas de trás do fogão

O fogão é um dos eletrodomésticos mais envolvidos com as queimaduras pelo fato de servir de atrativo para as crianças, pois o fogo está presente como elemento que encanta. Ainda como parte do fogão, temos a tampa do forno, que é utilizada pela criança como degrau para a sua escalada de curiosidade, e que, frequentemente acaba por complicar ainda o acidente pela associação com traumatismos diversos. GOMES et al(1995)

Algumas mães relataram que seus filhos têm alucinação pelo fogo, que adoram brincar com fogo. Muitas vezes a mãe se sente culpada por achar que facilitou de alguma maneira o acidente, pois a presença de um adulto foi marcada em quase todo acidente. Teve uma mãe que refere a culpa ser dela devido ela ter excesso de cuidado, toda água que a criança consumia, além de ser mineral, ela ainda fervia, e foi justamente com estas panelas de água fervente que a filha dela se queimou.

Algumas famílias possuem suas residências com quintais e fruteiras, ou plantas que precisam serem limpas, e precisam dar um destino adequado ao lixo e

muitos fazem buracos para queimar o lixo, ficando as cinzas expostas para as crianças, ocasionando acidentes desta natureza.

Nunca mais cavar buracos e nem tocar fogo nenhum.

Não deixar lamparina fácil.

As pessoas comumente possuem o conceito de causalidade para os acidentes, relacionando a fatores como: o destino, castigo, por que Deus quis.

Foi um acidente, que não foi culpado ninguém

Espero que seja a última vez, foi descuido meu

Eu acho que a gente tem culpa e não tem culpa.

Graças a Deus que foi só isso.

Eu não sei que vou fazer, o espaço é pequeno.

Não sei que vou fazer

Eu não tenho como evitar acidente com criança.

Alguns depoimentos mostram como as pessoas se conformam com o fato de não ter acontecido algo mais grave ou de se sentir impossibilitado de realizar ações para prevenir tal acontecimento.

De acordo com Queiroz (1993), outro ponto importante observado como causa de doenças em nosso meio é a idéia fatalista relacionada ao destino, Deus ou natureza, como forma de justificar a ocorrência dos acidentes.

Diversas são as formas como podemos prevenir os acidentes e mostrar horizontes com diferentes opções para os adultos e para crianças, juntamente com mudanças na legislação que venham protegê-las de alguma forma, não só com relação as queimaduras, mas também aos acidentes domésticos na infância, de um modo geral. Trabalhos epidemiológicos que retratem a morbidade das queimaduras serão necessários até porque são escassos, mas, aliados à observação do lado social, constituem complemento importante para efetivar a prevenção.

Chamou-nos a atenção, através dos relatos o fato de os acompanhantes referirem algumas medidas de prevenção contra queimaduras, onde percebemos assimilação prévia sobre orientações educativas e aconselhamento vivenciado no CTQ. No final fechamos o trabalho, fortalecendo a idéia da necessidade da prevenção contra as queimaduras, bem como ensinamos os primeiros socorros necessários na ocorrência desses acidentes.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Primeiramente, foi de fundamental importância ter um breve panorama epidemiológico das queimaduras com as crianças no Centro de Tratamentos de Queimaduras do Instituto Dr. José Frota, em Fortaleza - Ceará - Brasil, o que, sem dúvida, representa o termômetro da realidade deste tipo de acidentes.

Mostrando a susceptibilidade das crianças aos acidentes com queimaduras, percebemos uma certa sazonalidade, com maior concentração na época de festas juninas e período de férias escolares. A intensificação de campanhas de prevenção deve ocorrer principalmente no período que antecede, a essas datas, quando as crianças estão mais presentes no domicílio.

A pesquisa evidenciou que a maior incidência foi no sexo feminino, mudando um pouco o panorama de se ter o sexo masculino como preponderante nos acidentes, evidenciando a importância de trabalharmos independentemente do gênero.

Da mesma forma, em relação ao diagnóstico de queimaduras, tanto os acidentes com pequeno queimado como grande queimado aconteceram na mesma proporcionalidade entre o sexo feminino e o masculino, denotando o perigo da exposição dessas crianças.

Em termos de faixa etária confirmamos que os acidentes na idade de 0 a 2 anos ocorrem com líquidos quentes como agentes causadores e na idade acima desta são as queimaduras por chamas, choque elétrico e outras.

As crianças de idade até 2 anos são as mais propensas aos acidentes com queimaduras, demonstrando a necessidade de maior observação em virtude de pouca capacidade cognitiva de alertar para o perigo.

Devemos trabalhar tanto as crianças provindas da capital como de outros municípios, alertando os responsáveis de acordo com a realidade de cada um, levando em consideração seus fatores culturais. E em termos de tratamento há de se, realizar, orientações aos profissionais do restante do Estado, exceto Fortaleza, no sentido de avaliarem com precisão a necessidade de hospitalização especializada para a criança queimada.

A incidência marcante nas estatísticas mostra a relação direta do responsável pela criança na ocorrência destes acidentes, juntamente com alguns fatores ambientais.

As dificuldades sociais no combate aos acidentes com queimaduras são inegáveis neste estudo, mas não podemos aceitar como a única resposta para tal fato.

Em sua maioria, as mães tinham inexperiência da maternidade, daí a necessidade de estratégias desde a consulta de enfermagem no pré-natal, onde estaremos falando, para aquela futura mãe, da responsabilidade na criação de seu filho e de lhe proporcionar um ambiente doméstico seguro, o mais livre possível de

fatores de risco, respeitando todas as suas condições sociais. Não podemos deixar que o acidente seja tratado como mero acidente, e que continue repetindo a frase: *é porque tinha que acontecer, ninguém evita*.

É preciso trabalhar com toda a família, principalmente com a mãe, que pensem que os acidentes com queimaduras é algo potencialmente prevenível.

Outra oportunidade de instrução ocorre no momento da visita domiciliar de enfermagem, em que teremos a possibilidade de estar observando bem de perto todos os fatores de risco, evidenciando situações propiciadoras de queimaduras, como substâncias inflamáveis de fácil combustão, presença de tomadas elétricas baixas, cabos de panelas para o lado de fora do fogão, crianças manuseando fósforo e realizando “experiências científicas” perigosas.

Todos os aspectos preventivos podem ser trabalhados durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento na consulta de enfermagem às crianças de 0- 5 anos, período no qual a criança já tem desenvolvido a sua parte motora e inicia-se então a exploração do ambiente ao seu redor.

Percebemos que de todos os fatores de risco que influenciaram para o agravamento do acidente com queimaduras, o agente causal é o mais importante na determinação do diagnóstico e grau de queimadura, superfície corporal queimada, prognóstico, ou seja, com isso devemos trabalhar para evitar os fatores de risco, presentes no domicílio.

O enfermeiro e toda a equipe de saúde devem lembrar sempre que devemos quebrar a cadeia epidemiológica, onde o agente, hospedeiro e ambiente,

são respectivamente o agente térmico causador, as crianças e o ambiente domiciliar. Sabemos que a concentração é na faixa etária de 0-10 anos, com líquidos superaquecidos e tem como ambiente de acontecimento a cozinha e com a presença de um adulto, sendo na maioria das vezes as mães.

É relevante trabalhar todos os membros da família, é claro, com maior intensidade as mães, já que são elas que na maioria das vezes cuidam dos filhos. Não podemos desviar a atenção dos casos que possam se caracterizar maus-tratos. Devemos ter sempre este olhar diferenciado quando falarmos em acidentes domésticos, no sentido de desvelar, o que possa está por trás destes acontecimentos. E, nesse sentido investigar a incidência por sexo.

Entendemos que o Centro de Tratamento de Queimados, sem dúvida, realiza um trabalho de qualidade nacional e internacional em termos de tratamento, mas que não pode deixar de incutir em cada profissional, principalmente nos que estão prestando cuidados aos pacientes internados, a necessidade da educação continuada, que todos os profissionais que trabalham neste setor têm que defender esta bandeira e estar treinados para um trabalho humanístico, desde o zelador até ao nível mais elevado, na prevenção em queimaduras.

Os avanços também já são percebidos através do lançamento da I Campanha de Prevenção das Queimaduras do IJF, trabalho este que tem sido desenvolvido tanto nos meios de comunicação social como escolas públicas e outras instituições. De acordo com a Sociedade Brasileira de Queimados-SBQ-

Regional Ceará (2001), organizadora juntamente com o CTQ/IJF, deste movimento, o objetivo principal é alertar a população para os riscos a que está exposta no que se relaciona às principais causas de queimaduras e esclarecê-la sobre a sua prevenção.

Não podemos deixar de ressaltar que esta recente campanha realizada pela SBQ e CTQ/IJF sobre prevenção de queimaduras teve primeiramente o seu momento de evidência maior do número de atendimento. Este fato aconteceu em virtude da divulgação do serviço através dos meios de comunicação. Este foi um passo fundamental do serviço, que trabalha exaustivamente na cura e reabilitação das queimaduras, indo futuramente contribuir para diminuir os índices de morbimortalidade tendo tais sinistros como causa.

A susceptibilidade das crianças aos acidentes com queimaduras sem dúvida tem sua expressividade em nosso meio, e contribuir para diminuir situações propiciadoras é uma de nossas principais metas para reduzir os altos índices de morbidade, principalmente.

É necessário realizar um trabalho de prevenção, principalmente com mães em idade reprodutiva, com baixa escolaridade e com poucos filhos.

Vemos que as pessoas que estavam com as crianças desconhecem como proceder de forma correta nos primeiros socorros, demonstrando a falta de informação para executar tal ação e que fatores culturais, como uso de produtos inadequados, interferem diretamente no procedimento imediato à ocorrência das

queimaduras, podendo levar principalmente às complicações com infecções na criança.

As medidas traçadas pelos acompanhantes para evitar a ocorrência de casos de queimaduras nos domicílios, foram, na maioria, medidas extremamente radicais, como a destruição do "objeto" causador do acidente, fazendo uma transferência de sua parcela de responsabilidade para este, e a grande maioria reconhece que deveriam ter mais cuidado e atenção com os filhos dentro de casa. Outras medidas, tais como, evitar a presença da criança na cozinha, a não exposição da criança a líquidos superaquecidos, eliminar a presença de objetos inflamáveis em fácil exposição e pontos de eletricidade de fácil aceso, com certeza irão diminuir expressivamente as queimaduras. A idéia de fatalidade e causalidade ainda é utilizada como resposta ao fato ocorrido.

Diante do exposto, toda sociedade tem que ficar alerta para a obrigatoriedade da prevenção contra queimaduras, não podendo deixar que as estatísticas nos façam medo e que fiquemos inertes quanto isso.

Alguns órgãos como UNICEF no ano de 2001, já vem dando passos importantes relativos à prevenção de acidentes na infância, quando situa este item como pré-requisito para obtenção do selo UNICEF, que é um prêmio ao desenvolvimento infantil nos municípios do Brasil, como forma de incentivar uma saúde de melhor qualidade.

Concluimos portanto, que este diagnóstico epidemiológico servirá de base para indicar novos rumos e sustentar estratégias de trabalhos de educação em

saúde, determinando futuramente o aparecimento de uma realidade bem diferente da que vivemos atualmente. Assim, haveremos de levar as pessoas a uma conscientização sobre seus direitos e deveres presentes na Constituição, como, por exemplo, a redução dos riscos inerentes ao trabalho por meio de normas de saúde, higiene e segurança.

Uma das estratégias seria estabelecer programas educativos na área de prevenção, envolvendo queimaduras a serem executados na escola, nas empresas, nos sindicatos e pelo Programa Saúde da Família.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia sem números: uma introdução crítica à ciência epidemiológica**. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 108p.

ALOISI, A.; SANOJA, R.; GOLLO, M.; GONZALES, O.; MORILLO, S.; JIMENEZ, A. Queimaduras em niños: un enfoque actual. **Rev. Soc. Méd.- Quir. Hosp. Pérez de León**, v. 30, n. 1, p. 7-14, 1999.

AYRES, J. R. C. M. **Epidemiologia e emancipação**. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1995. 213p.

ARAGÃO, C. P. ; WEISS, E. M. G. ; AQUINO, M. D. W. Conhecimentos e práticas de saúde da família da criança hospitalizada: um estudo exploratório. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v.2, n. 2, p. 23-32, jul./dez. 1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.274 de 22 de novembro de 2000. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 26 de fev. 2001. Seção 1, p. 67-71.

BELLUSCI, S. M. **Epidemiologia**. São Paulo: Editora SENAC, 1995. p.25-32.(Série Apontamentos /Saúde).

BREILH, J. **Nuevos conceptos y técnicas de investigación**: guia pedadógica para un taller de metodologia. 3. ed. Quito: Centro de Estudos y Asesoría en Salud- CEAS, 1997. 366p.

BRITO, M. E. M. **Assistência de enfermagem ao paciente com queimaduras de face**. Fortaleza: Instituto Dr. José Frota-IJF: Universidade Estadual do Ceará- UECE, 1998. 104p.

BOUSSO, R. S. Estudo sobre crianças queimadas: uma proposta de assistência de enfermagem. **Rev. Esc. Enfermagem USP**, v. 21, n. 1, p. 61-66, abr. 1987.

CASTANHEL, M.I; BOEHS, A. E. Cuidando de uma família na comunidade: uma experiência utilizando um referencial teórico. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 2, n. 2, p. 87-98, jul./dez. 1993.

INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA-IJF. CENTRO DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS-CTQ. **Indicadores hospitalares**. Fortaleza, 2001.

CIAMPO, L.; RICCO, R. G.; MUCCILLO, G. Acidentes Domésticos na Infância na área de Vila Lobato. **Pediatria**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 38-42. 1997.

COSTA, D. M.; ABRANTES, M. M.; LAMOUNIER, J. A.; LEMOS, A. T. O. Estudo descritivo de queimaduras em crianças e adolescentes. **J. Pediatr.**, v. 75, n. 3, p. 181-186, 1999.

COSTA, M. C. N.; TEIXEIRA, M. G. L. C. A Concepção de "espaço" na investigação epidemiológica. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 217-219, abr./jun. 1999.

CHILDHOOD injuries in the United States Division of Injuries Control Center for Environmental Health and Injury Control, Centers for Disease Control. **Am. J. Dis. Child.**, v. 144, p. 627-646, 1990.

DUARTE, P. S. Aspectos biopsicossociais em vítimas de queimadura. **HB Cient.**, v. 5, n. 2, p-153-160, maio/ago. 1998.

EISENSTEIN, E.; SOUZA, R. P. **Situações de risco à saúde de crianças e adolescentes:** mensagens básicas e ações de prevenção para crianças e adolescentes de/na rua e comunidades. Petrópolis: Vozes, 1993. 145p. p.117-120.

GOFFMAN, E. **Estigma. Notas sobre a manipulação da identidade deteriorada**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1988. 158p.

GOMES, D. R.; SERRA, M. C.; PELLON, M. A. **Tratamento de queimaduras: um guia prático**. Rio de Janeiro: Revinter, 1997. 268p.

_____. **A Criança queimada**: in queimaduras. Rio de Janeiro: Revinter, 1995. p. 41-64.

HELLER, A. **A Crise da família**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971. p. 230.

HOULIHAN, J. Barring accidents. **Nurs. Times**, v. 90, n. 41, p.14-15, Oct. 1994.

JONES, N. E. Childhood residential injuries. **HCN Am J. Hatem Child Nurse**, v. 18, n. 3, p.168-172, May/June,1993.

TUMA JUNIOR, P.; FARIA, J. C. M.; FONTANA, C.; GOLDENBERG, D. C.; FERREIRA, M. C. Queimaduras elétricas dos membros superiores. **Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. São Paulo**, v. 50, supl., p. 13-16, 1995.

KALoustian, S. M. (Org.) **Família brasileira- a base de tudo**. São Paulo: Cortez, 1994. 183p.

KLIEMANN, J. D.; LEHUGEUR, D. S.; FRANCHE, G. L. S.; SEARA, S. C. Acidentes por queimaduras em crianças- estudo epidemiológico: **Revista HPS**, Porto Alegre, v. 36, n. 1, p. 36-41, jul./dez. 1990.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991. 270p.

MARCONDES, E. et al. Os Fatores ambientais (Ecopediatria) In: MARCONDES, E. **Pediatria básica**. 7. ed. São Paulo: Sarvier, 1987. 797p. v. 1, p. 14-27.

MARCON, S. S. Comportamento preventivo em saúde: exploração do conceito. **Rev. Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 28-34, jul. 1990.

MOREIRA, A. S. P.; OLIVEIRA, D. C. (Org.) **Estudos Interdisciplinares de representação social**. Goiânia: AB Editora, 1998. 328 p.

MOSCOVICI, S. **A Representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. 291p.

PICAÑOL, J. Medidas preventivas en los accidentes de la infancia. **An. Esp. Pediatr.**, v. 36, supl 48, p. 160-163, jun. 1992.

PELICIONI, M. C. F.; GIKAS, R. M. Prevenção de acidente escolares: proposta de metodologia de diagnóstico para programa educativo. **Rev. Bras. Saúde Escolar.**, v. 2, n. 1, p. 23-26, jan. 1992.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 583p.

ROSSI, L. A.; BRAGA, E. C.; BARRUFFINI, R. C.; CARVALHO, E. C. Childhood burn Injuries: circumstances of occurrences and their prevention in Ribeirão Preto, Brazil. **Burns**, v. 24, n. 5, p. 416-419, 1998.

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde:** Rio de Janeiro: MEDSi, 1999. 600p.

SCHVARTSMAN, S. Educação para segurança infantil no ambiente doméstico. **Pediatria** (São Paulo) v. 9, n. 2, p. 59-61, 1987.

SCHVARTSMAN, S. ; KRYNSKI, S. Introdução ao estudo dos acidentes. In: MARCONDES, E. **Pediatria básica**. 6. ed. São Paulo: Sarvier, 1978. v. 2, p. 1195-1198.

SERRA, M. C.; GOMES, D. R. **A Criança queimada**. Rio de Janeiro: Revinter, 1999. 339 p.

SELLTIZ, Claire et al. **Métodos de Pesquisa nas Relações Pessoais**. São Paulo: EPU, 1965. 657p.

SILVA, I. A. **Corpo e sentido**. Seminários e Debates: São Paulo: EDUSP, 1996. 282p.

SOUZA, L. J. E. X.; RODRIGUES, A. K. C.; BARROSO, M. G. T. **Acidente doméstico no contexto familiar**. Fortaleza: Escola de Saúde Pública, 1996. 37p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUEIMADOS - REGIONAL CEARÁ. **Campanha de prevenção de queimaduras**. Fortaleza, 2001.

SPINK, M. J. (Org.) **O Conhecimento no cotidiano**: as representações sociais na perspectiva da psicologia social. São Paulo: Brasiliense, 1993. 311p.

TEIXEIRA, S. Queimadura: a maioria provocada por acidentes no lar. **Medicina Social**, p.16-7, jun. 1994.

TROSTER, E. J.; ABRAMOVICI, S.; PINUS, J.; STAPE, A. **A Criança politraumatizada**. São Paulo: Roca, 1999. 295p.

TOMPAKOM, R.; WEIL, P. **O Corpo fala – a linguagem silenciosa da comunicação não verbal**. 46. ed. Rio de Janeiro: Vozes, ANO 1995. 288p.

UNGLERT, C. V. S.; SIQUEIRA, A. A. F.; CARVALHO, G. A. Características epidemiológicas dos acidentes na infância. **Rev. Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 234-245, 1987.

VIEIRA, T. T. **Importância da imagem corporal na prática da enfermagem**. 1976. Tese (Doutorado) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1976.

VALA, J. **As Representações sociais no quadro dos paradigmas e metáforas da psicologia social**. Pernambuco: Ed. UFPE, 1993. p.121-158. (Série Monográfico em Psicologia Social).

VINEIS, P.; RONCO, G.; CICCONE, G.; GOGLIANI, C. Home injuries in children: a population-based intervention trial. **Epidemiology**, v. 5, n. 3, p. 349-351, 1994.

WAKSMAN, R. D.; SCHARTSMAN, S.; DÓRIA FILHO, U. Educação para prevenção de acidentes e identificação dos fatores de risco no ambiente familiar. I- Primeiro ano de vida. **Pediatria** (São Paulo) v. 9, p.117-123, 1987.

XU, X.; WESSON , D.; KENNEY, B. Home injuries to children. **Can. J. Public Health**, v. 84, n. 3, p. 155-158, 1993.

ANEXO I

Consentimento Livre e Esclarecido

Título da Pesquisa: Diagnóstico Epidemiológico de Queimaduras em Crianças- Uma Necessidade de Educação e Saúde

Declaro que os objetivos e finalidades deste estudo foram explicados para mim em detalhe. Eu entendo que não sou obrigado(a) a participar do estudo, podendo desistir a qualquer momento sem prejuízo de entendimento. Que meu nome não será utilizado em documento de estudo e a confiabilidade dos meus registros não divulgados.

Eu concordo em participar desta entrevista.

Entrevistado (a)

Pesquisadora

Fortaleza, _____, _____, _____

CASO n^o __/__/__



UFC/CTQ/IJF

Nome da Criança: _____ Data: ____/____/____
Nome da Mãe: _____ Data do Acidente: ____/____/____
Endereço: _____ N^o _____ Bairro: _____
Data da Admissão: ____/____/____ Leito: _____

CRIANÇA

1. Idade da criança em (meses) _____ 1 _____
2. Sexo 1 () Fem 2 () Mas _____ 2 _____
3. Dias de Internamento : _____ 3 _____
4. Procedência 1 () Capital 2 () outros municípios _____ 4 _____
5. SCQ: _____ 5 _____
6. Tipo de Queimadura: 1 () 1^o grau 2 () 2^o grau 3 () 3^o grau _____ 6 _____
7. Diagnóstico 1 () pequeno queimado 2 () médio queimado 3 () grande _____ 7 _____
8. _____ Localização: _____
8. _____

MÃE

9. Números de filhos: _____ 9 _____
10. Escolaridade: 1 () analfabeto 2 () 1^o grau incompleto 3 () 1^o grau completo
4 () 2^o grau incompleto 5 () 2^o grau completo 6 () Nível superior _____ 10 _____
11. Idade: _____ 11 _____
12. Renda Familiar: _____ 12 _____
13. Estado civil: 1 () casada 2 () união cons. 3 () separada 4 () solteira _____ 13 _____
6 () viúva

ACIDENTE

14. Local do Acidente:
1 () Peridomicílio 2 () cozinha 3 () quartos 4 () sala 5 () outros _____ 14 _____
15. Quem cuida da criança: 1 () mãe 2 () avó ou avô 3 () irmã mais velha _____ 15 _____
4 () vizinha 5 () babá 6 () pai 7 () outros
16. Quem estava c/ criança: 1 () mãe 2 () avó ou avô 3 () irmã mais velha _____ 16 _____
4 () vizinha 5 () babá 6 () pai 7 () outros.

17. Acompanhante: 1 () mãe 2 () avó ou avô 3 () irmã mais velha 17 ____
4 () vizinha 5 () babá 6 () outros

18. Agente Causador: 1 () Líquido quente 2 () brasas 3 () chama 4 () combustível 18 ____
5 () álcool 6 () produto químico 7 () choque elétrico. 8 () outros

19. O que foi feito no domicílio imediatamente após o acidente ? 19 ____
1 () banhado somente 2 () banho e pomada 3 () banho e produto caseiro
4 () só produto caseiro 5 () nenhum procedimento 6 () Levou direto para o hospital
local 7 () só pomada

20. Já ocorreu algum acidente com queimadura anteriormente na família ? 20 ____
1 () sim 2 () Não

21. Como foi que aconteceu o acidente com a criança ?

22. O que você pode fazer para que não ocorra mais este tipo de acidente em sua casa ?