

ABORDAGEM AO PACIENTE QUEIMADO

Data de aceite: 01/04/2024

Luiz Carlos Gonçalves Filho

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Elisangelo Aparecido Costa da Silva

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Ephigenia Emanuely de Oliveira Cesilio

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Arnor Pereira Filho

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Pâmella Naves de Oliveira

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Denis Aguiar de Souza Filho

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Paula Nayara Jesus Freitas

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Nadiny Natalia Silva das Neves

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Pedro Ivo Pan

Médicos pela UPE
CDE

Luisa Malucelli Romanus

Médicos pela UPE
CDE

Tatiana Badke

Discentes do curso de Medicina
Universidade Brasil
Fernandópolis

Marco Tulio Machado Cruz

Discentes do curso de Medicina
Universidade Brasil
Fernandópolis

Milena Almeida Pinheiro

Discentes do curso de Medicina
Universidade Brasil
Fernandópolis

RESUMO: INTRODUÇÃO: Avaliar de forma global, os aspectos inerentes ao paciente grande queimado, e a abordagem Inicial a ser feita para um bom atendimento a vítima. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever sobre a abordagem ao paciente queimado, sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2019 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. **DISCUSSÃO:** Pacientes que sofrem algum tipo de queimadura, independentemente de sua extensão, torna-se vítima de uma agressão física em sua morfologia e estética, o que vai além de danos físicos. Queimaduras são classificadas como injúrias decorrentes de trauma de origem térmica resultante da exposição a chamas, líquidos quentes, superfícies quentes, frio, substâncias químicas, radiação, atrito ou fricção. Ao longo deste trabalho, verificou-se que para que haja um tratamento efetivo, alguns fatores devem ser individualizados como o diagnóstico precoce caracterizado pela identificação da etiologia, extensão, gravidade e profundidade das lesões causadas por queimaduras. **Considerações finais:** Diante do exposto, visando aumentar a contribuição para a comunidade médica, o presente estudo resumiu-se em elucidar sobre a abordagem ao paciente queimado, do simples ao complexo e os tipos de queimaduras e seus respectivos tratamentos.

PALAVRAS-CHAVE: "Queimaduras"; "Abordagem"; "Tratamentos".

ABSTRACT: INTRODUCTION: Globally evaluate the aspects inherent to severely burned patients, and the initial approach to be taken to provide good care to the victim. **Methodology:** This is a literature review, of a narrative type, which objectively describes the approach to burn patients, from a theoretical point of view, through materials that have already been published on the topic in question, through analysis and interpretation of literature. The inclusion criteria were: articles in Portuguese and English; published between 2019 and 2024 and which addressed the themes proposed for this research, studies of this type made available in full. **DISCUSSION:** Patients who suffer any type of burn, regardless of its extent, become victims of physical aggression in their morphology and aesthetics, or that goes beyond physical damage. Burns are specific as injuries resulting from trauma of thermal origin resulting from exposure to flames, hot liquids, hot surfaces, cold, chemical substances, radiation, friction or friction. Throughout this work, it was conveyed that for there to be effective treatment, some factors must be individualized, such as early diagnosis characterized by the identification of the etiology, extent, severity and depth of injuries caused by burns. **Final considerations:** In view of the above, increasing the contribution to the medical community, the present study was limited to elucidating the approach to burn patients, from simple to complex and the types of burns and their specific treatments.

KEYWORDS: “Burns”; “Approach”; “Treatments”.

INTRODUÇÃO

Pacientes que sofrem algum tipo de queimadura, independentemente de sua extensão, torna-se vítima de uma agressão física em sua morfologia e estética, o que vai além de danos físicos, mas também emocionais. Queimaduras são classificadas como injúrias decorrentes de trauma de origem térmica resultante da exposição a chamas, líquidos quentes, superfícies quentes, frio, substâncias químicas, radiação, atrito ou fricção. O tipo de queimadura depende da extensão do comprometimento tecidual e exposição ao agente agressor. Podendo a pessoa vítima desse acidente pode vir a óbito, ou ficar com sequelas irreversíveis, além do grande sofrimento físico e psicológico (Assis JTSJ, 2010).

A queimadura em si dependendo da extensão e da profundidade apresentam intensa dor e grande impacto emocional, sendo, estes, alguns dos fatores que interferem em sua recuperação. É necessário conhecer a etiologia da queimadura, pois é um fator determinante nas medidas e intervenções terapêuticas que serão adotadas, direcionando os cuidados do enfermeiro e da equipe de saúde, assegurando, assim, melhora e evolução no quadro clínico do paciente (Vale ECS, 2005).

A gravidade da queimadura está diretamente relacionada com sua extensão e profundidade da lesão gerada no organismo. Comprometimento que causa vários distúrbios físicos, como, por exemplo, perda de volume líquido, mudanças metabólicas, deformidades corporais e risco de infecção², além das complicações advindas da queimadura, que podem ocasionar maiores complicações no estado de saúde do paciente. As queimaduras por serem de grande complexidade apresentam grandes taxas de morbidade e mortalidade.⁴

Os comprometimentos são inúmeros, além de físico decorrente ao acidente de causa térmica, o paciente mostra-se, geralmente, muito abalado, até mesmo em estado de choque. ^{1,5}. Esta pesquisa tem por objetivo descrever sobre a abordagem aos pacientes queimados e os tipos de queimaduras, a partir de uma revisão de literatura, possibilitando, assim, oferecer subsídios científicos, na perspectiva de contribuir para assistência e ações adequadas frente ao controle da dor e no tratamento das lesões acometidas por exposição a agentes térmicos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever sobre o tratamento cirúrgico de feridas complexas, sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2020 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam

diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

A revisão foi realizada no período de novembro de 2023 a março de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados Biblioteca Virtual em saúde (BVS), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), *National Institutes of Health's Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Foram utilizados os seguintes descritores: “Queimaduras”, “Abordagem”, “Tratamentos” a fim de encontrar os artigos pertinentes ao assunto abordado. Após os critérios de seleção restaram 6 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: descrever os subtítulos ou pontos que foram mencionados na discussão.

DISCUSSÃO

Queimaduras

As queimaduras são traumas ocasionados, geralmente, por exposição térmica e, em sua maioria, são acidentes graves. A maior parte das vítimas sofreu algum tipo de queimadura decorrente de acidentes domésticos. Geralmente essas injúrias ao organismo são resultantes de transferência de energia de uma fonte de calor para o corpo, que pode ser de origem térmica, química ou elétrica⁶. Isso a caracteriza como lesões no tecido de revestimento, podendo destruir parcial ou totalmente a pele e seus anexos, atingindo camadas mais profundas, como tecidos subcutâneos, músculos, tendões e ossos. Assim, quanto maior a profundidade e comprometimento dos órgãos, mais grave é o estado do paciente (PINTO JM ET AL 2010).

Para medir o grau de comprometimento que um paciente queimado sofreu é necessário que os profissionais lancem mão de alguns instrumentos estabelecidos em protocolos de tratamento com feridas provocadas por queimaduras, os quais sofrem pequenas variações de conduta de um hospital para outro. Somente assim será possível avaliar aspectos que indiquem a gravidade da lesão, pois esses parâmetros permitem calcular o total da área corpórea comprometida (SANTOS NCM 2007).

Atualmente são usadas duas tabelas, uma delas é a Regra dos Nove, na qual se pontuam até nove pontos, associada a cada região do corpo, frequentemente usada nas salas de emergência para avaliar paciente adulto, destacando que essa tabela não é indicada para mensurar queimaduras em crianças, pela possibilidade de induzir a erros grosseiros (MENEGETTI RAS ET AL 2005). Além desta tabela das regra dos nove tambmke é utilizada a tabela Lund-Browder, de maior precisão, levando-se em consideração as proporções do corpo em relação à idade a um valor pré-estabelecido. Nesse caso, considera-se a superfície corporal da criança semelhante à do adulto, a partir da puberdade. Comumente, os profissionais da saúde classificam as queimaduras como

leve, médio e de grande porte. Assim, se a lesão atinge menos de 10% é considerada leve, quando o comprometimento é entre 10% a 20% da superfície corpórea, denomina-se em médio queimado, e grande queimado, aquele que teve uma lesão que comprometeu mais de 20% da área corporal (Lurk LK et al, 2010).

O paciente queimado pode desenvolver complicações em seu quadro clínico em decorrência da extensão e da profundidade das lesões por queimadura. Quanto maior a exposição ao agente agressor, maior o risco de apresentar complicações secundárias (MACEDO JLSET AL, 2005).

Epidemiologia

As queimaduras são um grande problema para a população Brasileira. Estima-se que, no país, ocorram cerca de um milhão de acidentes com queimaduras por ano, mas apenas 10% irão procurar atendimento hospitalar, sendo que 2.500 irão a óbito direta ou indiretamente em decorrência das lesões. Dois terços de todos os acidentes relacionados de causa térmica ocorrem no próprio domicílio da vítima e, frequentemente, envolvem adultos jovens do gênero masculino, crianças, menores de 15 anos e idosos, que são as principais vítimas (Carvalho FL, 2010).

Dentre as principais causas de maior frequência de acidentes são exposição ao fogo, água fervente e contato com objetos aquecidos. As queimaduras ocorridas por correntes elétricas e agentes químicos e acidentes com solução cáustica, no qual esse tipo de dano tecidual nem sempre resulta da produção de calor, são menos frequentes (Carvalho FL, 2010). As lesões por queimadura constituem importantes causa acidental de morbimortalidade em todo o mundo, com grande frequência na população porém mais frequente entre as crianças. Acidentes de causas térmicas, geralmente, ocorrem em ambiente doméstico (Barreto MGP et al 2008).

Muitos dos pacientes são atendidos nos em grandes centros, e estima-se que cerca de 40 mil são hospitalizados em estado grave. O maior número de vítimas de causas térmicas está relacionado a crianças entre 1 a 5 anos de idade, nas quais as lesões tendem ser acometidas em sua maioria por escalamento com líquidos quentes. Já em adolescentes e adultos, a causa primária de lesão está relacionada a líquidos inflamáveis, comumente o álcool (Assis JTSJ, 2010).

Manejo ao paciente queimado

Paciente queimado, quando admitido em uma unidade de emergência, independentemente da extensão de sua lesão, deve ser assistido pela equipe de saúde, que realizará os procedimentos e exames necessários, para avaliar o nível de comprometimento cutâneo e sistêmico (Rossi LA et al 2010). A conduta e o manejo de atendimento é executada de acordo com o protocolo de atendimento estabelecido pela unidade, levando-se em conta

a extensão das feridas e de seu quadro clínico. Há casos em que o paciente deve ser encaminhado ao centro cirúrgico, para realização de desbridamento e curativos ou, até mesmo, procedimentos cirúrgicos. Assim sendo, subsequentemente, serão internados em unidades semi-intensivas, UTIs, ou em centro de tratamento de queimados (CTQ) (VALE ECS, 2005).

Salienta-se que acidentes de origem térmica têm como consequências traumas adicionais e comprometimento ao organismo humano, principalmente lesões pulmonares, ocasionadas pela inalação de gases nocivos, além de fraturas e lacerações em alguns órgãos. A equipe deve estar bem preparada e ter em mãos recursos que irão assegurar a vida ao paciente queimado durante a primeira conduta de atendimento¹⁸ (FREITAS MC, MENDES MMR. 2006).

O tratamento dos queimados se divide em três fases: reanimação, reparação e reabilitação. O cuidado ao queimado, quanto ao critério de prioridades de condutas de atendimento, é o mesmo tido com vítimas de algum tipo de trauma, como, por exemplo, verificar as vias aéreas, ventilação, coluna vertebral e circulação, com objetivo de controlar a hemorragia. No caso do paciente queimado, faz-se necessário remover as roupas, a fim de possibilitar melhor avaliação. O exame neurológico é fundamental no primeiro momento (SMELTZER SC, 2009).

Estar hospitalizado representa, ao paciente queimado, uma sensação de medo, impotência, além de ser um processo doloroso, devido aos diversos procedimentos de cuidados que lhe causam dor e incômodo, mas que se faz necessário em seu tratamento. Em sua maioria, ficam totalmente dependentes para realização de qualquer atividade, em especial as de autocuidado (CARVALHO FL, 2010).

O cuidado inicial ao paciente que sofreu queimadura não envolve apenas as lesões ocasionadas com o agente causador. Assim, o primeiro cuidado é a manutenção da permeabilidade das vias aéreas, reposição de fluidos e controle da dor. São medidas que têm por finalidade diminuir complicações devido ao trauma térmico. A forma de cuidado e o tratamento ao queimado serão estabelecidos de acordo com a gravidade das lesões decorrentes da exposição, tipo e grau de comprometimento, levando em conta a real necessidade do paciente, com a finalidade da estabilização, melhora e, por fim, diminuir seu tempo de internação (ROSSI LA, ET AL, 2010).

O processo de cicatrização, formação de um tecido no decorrer do tratamento, irá dimensionar a possibilidade e limitações do paciente. Salienta-se que estar queimado é uma das formas mais traumáticas que o indivíduo pode ter como experiência física e emocional, pois se trata de um acontecimento que interrompe a sua forma de viver, passando da integridade física para o desequilíbrio (SMELTZER SC ET AL. 2009).

Tratamento de queimaduras

A dor aguda no paciente queimado é provavelmente uma das mais difíceis de tratar, principalmente porque o próprio tratamento e curativos causam dor equivalente ao da queimadura, o que pode atrapalhar a terapia. Além disso, a dor está relacionada ao estresse pós-traumático e outros transtornos emocionais. Além das medidas farmacológicas para o controle da dor, temos as abordagens não farmacológicas. Entre elas, as que estatisticamente reduziram a dor, foram a hipnose - com as melhores evidências - a indução e a distração. No entanto, devido às limitações metodológicas dos estudos, há necessidade de desenvolvermos mais projetos de pesquisa aleatórios controlados antes da aplicabilidade destas técnicas (Jong A et al, 2007).

As infecções são a principal causa de morte em pacientes com queimaduras graves, mesmo tendo em conta os protocolos de reanimação e técnicas cirúrgicas. O tratamento cirúrgico da queimadura inclui desbridamentos e cobertura cutânea por autoenxertia de pele parcial das áreas queimadas de segundo grau profundo e terceiro grau. O desbridamento precoce aparentemente reduz a taxa de mortalidade em pacientes sem lesão inalatória. Além disso, está associado a uma maior taxa de transfusão de hemocomponentes e menor permanência do paciente no hospital. Os autores não concluíram qualquer influência do desbridamento precoce na duração da sepse, no tempo cirúrgico, no tempo de cicatrização das feridas, na pega dos enxertos e na evolução para cicatrizes hipertróficas (Ong YS et al 2006).

Para queimaduras de espessura parcial, o uso de substitutos de pele através de bioengenharia, como o *Biobraner*, o *TransCyter*, o *Dermagraft*, o *Apligraf*, a cultura da pele autóloga e a cultura da pele alogênica, é seguro e tão eficaz quanto agentes tópicos, curativos ou enxerto. A segurança do *Integra* não foi determinada, pois um estudo relatou alta taxa de infecção e o julgamento foi encerrado. Para queimaduras de espessura total, a eficácia da cultura de pele autóloga não pode ser determinada com base nas provas disponíveis (Villanueva E et al, 2009).

É sabido que o uso de prata como um meio terapêutico têm sido utilizado por muitos séculos. Os gregos e os nativos americanos faziam uso de moeda de prata como uma forma de tratar as infecções. Por volta do século XIX, esse minério foi utilizado para o tratamento de úlcera, doenças venéreas e epilepsia. Apesar de todos esses usos alternativos, em 1968, Fox iniciou o uso de sulfadiazina de prata em forma de creme para tratamento de queimaduras e, também, a redução de infecção das mesmas (Campos DLP et al, 2009). Vale ressaltar nesse momento a ação anti-inflamatória do uso de prata em feridas. Os íons de Ag (Ag⁺) evidenciam-se com um ótimo meio antimicrobiano através da parada na cadeia respiratória e eliminação da membrana celular e parede bacteriana. Além disso, esse poderoso cátion é capaz de ligar-se ao DNA/RNA para promover a interrupção da replicação celular (Bhol KC et al, 2019). Em relação ao tratamento da queimadura, há

duas diferentes utilização da prata: a prata nanocristalina e o sulfadiazina de prata. Sendo essa primeiro uma nova tecnologia utilizada para esse fim, não há muitos experimento demonstrando a sua efetividade.

Contudo, há relação de excelência entre esses dois métodos. É notório, que a troca de curativos de pacientes em tratamento é um momento de muita dor e sofrimento para o mesmo. Em relação a isso, a aplicação da prata nanocristalina faz-se mais apropriada, uma vez que há um uso prolongado e sustentado do curativo, portanto reduzindo efetivamente a frequência de suas trocas. Quantitativamente, essa malha flexível pode ser utilizada por o paciente por no mínimo de 03 dias ou até 07 dias, devido à sua capacidade liberação contínua do composto sobre a ferida. Enquanto isso, a sulfadiazina de prata tem necessidade troca diária, propiciando um desconforto maior no enfermo (Moreira SSet al, 2013). Em um estudo realizado no Hospital Infantil de Florianópolis-SC, foi-se utilizado o uso desses dois métodos clínicos de tratamento em 132 crianças para o tratamento de queimadura majoritariamente profundas. De modo semelhante ao exposto acima, o uso da prata nanocristalina tornou-se mais eficaz devido à diminuição da necessidade de troca constante de seu curativo (Moser HH et al, 2014).

Quatro estudos citaram contraindicações para o uso de heparina em pacientes vítimas de queimaduras. Estas contraindicações foram sangramento ativo, trauma associado com potencial de sangramento, úlcera intestinal ativa, trombocitopenia, doença hepática, doenças renais ou alergia à heparina (Oremus M et al, 2003).

O curativo a vácuo é usado para auxiliar drenagem de secreções, redução das taxas de infecções e aumento do fluxo sanguíneo local. O uso de curativo a vácuo em queimadura de espessura parcial não possui evidência científica positiva na literatura pesquisada. Há apenas um artigo randomizado e controlado sobre o tema, o que nos mostra a escassez de ensaios clínicos randomizados de alta qualidade no curativo a vácuo, para tratamento de queimadura de espessura parcial (Wasiak J, Cleland H, 2007)

Podemos ver ainda que a prevenção de acidentes domésticos continua sendo a principal medida mais eficazes na redução das queimaduras. Além dos programas de educação continuada, principalmente em escolas e em comunidades carentes, o uso de detectores de fumaça, além de mudanças na legislação são capazes de reduzir a incidência de queimaduras (Warda L et al 1999).

Crianças, em idade inferior a 14 anos, são vítimas frequentes de queimaduras e de escaldos. Há um número muito limitado de estudos que permitam tirar conclusões sobre a eficácia dos programas de prevenção de queimaduras e de escaldos na infância, mais estudos são necessários para sua certificação, visto que programas de prevenção de curto prazo não se mostraram efetivos (Turner C et al 2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho podemos ver que as feridas por queimaduras são uma grande dificuldade para os profissionais de saúde fazerem o tratamento e o manejo. As queimaduras são de extrema importância na área médica. A maioria das queimaduras evolui com comprometimento funcional da região, o que torna a intervenção precoce de suma importância para evitar sequelas futuras. Medidas simples como a elevação de membros e cabeceira, imobilização das regiões articulares e o uso de Sulfadiazina de Prata podem mudar a evolução do quadro. Esses procedimentos iniciais podem ser realizados em uma unidade de atendimento primário, com posterior encaminhamento do paciente para uma Unidade Especializada, onde lhe serão oferecidos tratamentos mais complexos e específicos. Portanto, é via de regra um tratamento inicial adequado de modo a minimizar as possíveis complicações

REFERÊNCIAS

Assis JTSJ. Conhecendo a vida ocupacional do paciente queimado por auto-agressão após a alta hospitalar [Dissertação de mestrado]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto;2010.

Bhol KC, Alroy J, Schechter PJ. Anti-inflammatory effect of topical nanocrystalline silver cream on allergic contact dermatitis in a guinea pig model. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15115512>. Acesso em: 18/03/2024.

Campos DLP, Fragadolli LV, Gimenes GA, Ruiz RO, Orgaes FS, Gonella HA. Usode curativo com prata nanocrystalina sobre enxerto em malha em queimaduras colonizadas por cepas multirresistentes. Rev. Bras. Cir. Plást.2009;24(4):471-478

Carvalho FL. Significados da reabilitação: perspectiva de um grupo de pacientes que sofreu queimaduras e de seus familiares [Tese de doutorado].

Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto;2010.

Freitas MC, Mendes MMR. Idoso vítima de queimaduras: identificação do diagnóstico e proposta de intervenção de enfermagem. Rev Bras Enferm. 2006;59(3):362-6.

Jong AE, Middelkoop E, Faber AW, Van Loey NE. Non-pharmacological nursing interventions for procedural pain relief in adults with burns: a systematic literature review. Burns. 2007;33(7):811-27.

Lurk LK, Oliveira AF, Gragnani A, Ferreira LM. Evidências no tratamento de queimaduras. Rev Bras Queimaduras. 2010;9(3):95-9.

Macedo JLS, Rosa SC, Macedo KCS, Castro C. Fatores de risco da sepse em pacientes queimados. Rev Col Bras Cir. 2005;32(4):173-7.

Meneghetti RAS, Rossi LA, Barruffini RCP, Dalri MCB, Ferreira E. Planejamento da assistência a pacientes vítimas de queimaduras: relação entre os problemas registrados e cuidados prescritos. Rev Esc Enferm USP. 2005;39(3):268-79.

- Moreira SS**, Macedo AC, Nunes BB, Brasileiro FF, Guarizzo J, Gozzano R, Barros R, Gonella H. Implantação de nova tecnologia para otimização do atendimento em ambulatório de queimados, sem adição de custos. *Rev Bras Queimaduras*. 2013;12(2):87-102
- Oremus M**, Hanson M, Whitlock R, Young E, Gupta A, Dal Cin A, et al. The uses of heparin to treat burn injury. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2006;(148):1-58.
- Ong YS**, Samuel M, Song C. Meta-analysis of early excision of burns. *Burns*. 2006;32(2):145-50.
- Pham C**, Greenwood J, Cleland H, Woodruff P, Maddern G. Bioengineered skin substitutes for the management of burns: a systematic review. *Burns*. 2007;33(8):946-57.
- Rossi LA**, Menezes MAJ, Gonçalves N, Ciofi-Silva CL, Farina-Junior JA, Stuchi RAG. Cuidados locais com as feridas das queimaduras. *Rev Bras Queimaduras*. 2010;9(2):54-9.
- Santos NCM**. Urgência e emergência para enfermagem: do atendimento pré-hospitalar APH à sala de emergência. 4ª ed. Sao Paulo:Íatria;2007.
- Smeltzer SC**, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan;2009. 642p.
- Turner C**, Spinks A, McClure R, Nixon J. Community-based interventions for the prevention of burns and scalds in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(3):CD004335.
- Vale ECS**. Primeiro atendimento em queimaduras: a abordagem do dermatologista. *An Bras Dermatol*. 2005;80(1):9-19
- Warda L**, Tenenbein M, Moffatt ME. House fire injury prevention update. Part II: a review of effectiveness of preventive interventions. *Inj Prev*. 1999;5(3):217-25.
- Wasiak J**, Cleland H. Topical negative pressure (TNP) for partial thickness burns. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Jul 18;(3):CD006215.