

Marilho Tadeu Dornelas*
Ana Paula Rocha Ferreira**
Daniele Barros Cazarim**

RESUMO

Queimaduras em áreas especiais são consideradas lesões graves, necessitando de tratamento específico. Desta forma, faz-se importante abordar as peculiaridades do tratamento inicial das queimaduras em zonas especiais. Neste estudo são abordadas as queimaduras faciais, palpebrais, em orelhas, regiões periorbicular e labial, genital e perineal, cervical, axilar, poplíteas, e, também, em mãos, pés, cotovelos e superfícies articulares. O correto manejo das queimaduras citadas deve ser feito de modo a minimizar os danos e prevenir possíveis complicações por elas geradas.

Palavras-chave: Queimaduras. Diagnóstico. /terapia. Unidades de Queimados. Serviços Médicos de Emergência.

1 INTRODUÇÃO

Queimaduras em áreas especiais são de extrema importância na área médica, por serem de alto risco e necessitarem de uma abordagem específica. São consideradas áreas especiais: face (incluindo pálpebras, olhos, região peri-orbitária, orelhas e nariz); mãos; pés; região glútea; genitália; e áreas flexoras; incluindo região cervical, axilar, do cotovelo e poplíteas (MÉLEGA, 2002). Estas zonas são assim consideradas devido ao seu alto risco de contaminação, ao rico suprimento sanguíneo e tecido frouxo da região, à maior complexidade anatômica funcional e à facilidade de complicações, como retrações cicatriciais severas e incapacidade funcional, além de outros fatores.

As queimaduras, em geral, estão associadas a alterações de ordem anatômica, fisiológica, endócrina e imunológica, que precisam ser identificadas e tratadas corretamente, a fim de prevenir ou minimizar a extensão dos danos (GARNER; MAGEE, 2005). Os principais cuidados com uma queimadura não diferem quando uma área chamada especial é atingida. Os cuidados locais devem receber atenção individualizada para cada área especial lesada.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Queimaduras da face

Geralmente, o paciente com queimadura de face (Fotografia 1) necessita de, no mínimo, 48 horas de internação hospitalar para observação. As primeiras horas são de extrema importância, visto que os pacientes podem desenvolver edema intenso da face (pela intensa vascu-

larização), o que compromete as vias aéreas superiores e pode instalar um quadro de insuficiência respiratória (MÉLEGA, 2002).

O local de ocorrência e o agente causal são muito importantes para avaliar o risco de lesão das vias aéreas. Na suspeita de lesão por inalação, o paciente deverá ser monitorado rigorosamente. É de extrema importância, portanto, a avaliação do envolvimento do trato respiratório, posto que é um importante determinante na mortalidade (GARNER; MAGEE, 2005).

Quando ocorre queimadura de face, a cabeceira deverá ser elevada em 30-45 graus, para diminuir a formação de edema, desde que o paciente não esteja em choque. Após a abordagem inicial deve-se proceder a lavagem da região comprometida com água corrente e sabão ou anti-séptico. Tricotomia deve ser realizada para correta avaliação do couro cabeludo e área da barba. É recomendável o uso de máscara úmida renovada a cada duas horas (JUNIOR et al, 2008)

As queimaduras de segundo grau superficial devem ser tratadas com o uso de Sulfadiazina de Prata 1% ou Colagenase. Nesses casos a cicatrização ocorre em torno de 10 dias, sem deixar sequelas significativas. Já as queimaduras profundas devem ser tratadas com excisão e enxertia precoce, a fim de que haja melhor resultado estético e evitar o desenvolvimento de retrações cicatriciais. Deve-se dar preferência ao enxerto de pele em espessura total. Uma outra alternativa é a utilização de enxerto de pele parcial do couro cabeludo, com o cuidado de retirar uma fina camada de pele para se evitar alopecia na área doadora e o crescimento de pelo na

* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica – Juiz de Fora, MG. Email: marilho.dornelas@ufjf.edu.br

** Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina – Juiz de Fora, MG.

área receptora. Em geral, queimaduras na cabeça e no pescoço cicatrizam bem, porém isso não significa que queimaduras de 3º grau serão curadas sem cirurgia (GARNER; MAGEE, 2005).

O tratamento cirúrgico é amplamente recomendado para queimaduras de espessura parcial ou total de face que não cicatrizaram após um período de duas a três semanas (LEON-VILLAPALOS; JESCHKE; HERNDON, 2008). As complicações das queimaduras faciais podem ser: infecção, retrações cicatriciais e comprometimento das estruturas da face como pálpebras, nariz e lábios (JUNIOR et al., 2008).



Fotografia 1: queimadura facial por água quente de radiador de automóvel.

Fonte: Os autores (2004)

2.2 Queimaduras das pálpebras

As queimaduras de pálpebras (Fotografia 2) são consideradas lesões sérias devido a pouca espessura de epiderme e derme da região, além de, às vezes, envolver o globo ocular – órgão nobre – no trauma da queimadura. O tecido frouxo do qual é formada a pálpebra facilita o edema precoce, o que dificulta a avaliação clínica do globo ocular (JUNIOR et al, 2008).

Este tipo de queimadura é comum, apresentando uma alta incidência quando a queimadura envolve a face. O tratamento deve ser adequado na tentativa de evitar as complicações mais frequentes, como epicanto, esclera aparente, ectrópio, estenose palpebral, perda de cílios e sobrancelhas, retrações cicatriciais e cicatrizes hipertróficas. O exame clínico cuidadoso do globo ocular deve ser feito o quanto antes. Deve ser indicado o teste da Fluroscéina a todos os pacientes que apresentam injúria superficial à região ocular, permitindo a identificação da lesão de córnea (SPECTOR; FERNANDEZ, 2008).

As queimaduras corneanas superficiais devem ser tratadas com irrigação rigorosa, pomada oftálmica antibiótica, lubrificantes oculares, vedação ocular e lentes de contatos terapêuticas. Em todas as lesões diagnosticadas e naquelas em que o teste diagnóstico não pode ser feito ou é dúbio, solicitar avaliação do oftalmologista (LIMA JUNIOR; SERRA, 2004). Com ajuda especializada, a maioria das injúrias na córnea e conjuntiva se curam

espontaneamente em 24 a 72 horas (PICCOLO et al, 2007).

O quadro clínico do paciente que apresenta queimadura do globo ocular cursa com visão embaçada, fotofobia e conjuntiva hiperemiada. A formação de tecido necrótico na superfície ocular, quando presente, aparece como uma área negra na conjuntiva ou esclera, e ainda como uma membrana esbranquiçada sobre a córnea. O edema intenso nas pálpebras e a dor podem ser minimizados pela manutenção de compressas frias na fase mais aguda. Tarsorrafia pode ser indicado na fase mais tardia do tratamento, conforme a indicação de cada caso. O paciente deverá ser acompanhado diariamente, até a cicatrização das feridas oculares. (ANGEL et al., 2002).

Pacientes com queimaduras de face devem ter seus globos oculares bem examinados e utilizar pomada oftálmica protetora. Colírios antibióticos devem ser utilizados quando surgem infecções oculares que são bastante frequentes nos casos de perda das pálpebras. A perda total da pálpebra sem lesão do globo ocular é extremamente rara. As perdas parciais da pálpebra são tratadas comumente de modo conservador (JUNIOR et al., 2008).

As queimaduras palpebrais representam um dos problemas mais difíceis para os cirurgiões (MANDREKAS; ZAMBACOS; ANASTASOPOULOS, 2002). O tratamento cirúrgico para reconstrução palpebral deve ser o mais precoce possível, quando existe exposição significativa do globo ocular. O tipo de reconstrução será determinado pela quantidade de tecido palpebral perdido com envolvimento ou não da musculatura e tarso (JUNIOR et al., 2008).

O ectrópio, complicação mais recorrente, geralmente aparece duas semanas após o trauma. O ectrópio é, portanto, uma seqüela tardia, que deixa o globo ocular, córnea e conjuntiva desprotegidos. Até recentemente o recomendado para a reconstrução palpebral foi usar enxertos de espessura parcial, para pálpebras superiores; e enxertos de pele total nas pálpebras inferiores. O enxerto cutâneo de pele total seria o ideal em termos de suas propriedades quanto à retração, mas devido à sua falta de flexibilidade, eles foram considerados inadequados para utilização na pálpebra superior (MANDREKAS; ZAMBACOS; ANASTASOPOULOS, 2002).



Fotografia 2: Grande queimado com acometimento de pálpebras

Fonte: Os autores (2003).

2.3 Queimaduras da orelha

Anatomicamente, as orelhas são formadas por pele, cartilagem e tecido celular subcutâneo, sendo o último, escasso. Desta forma, quando ocorre um trauma térmico, a possibilidade de complicações como infecções e necrose são comuns (JUNIOR et al., 2008).

Por se tratar de um órgão que não suporta muita pressão, uma opção na conduta terapêutica é deixá-las expostas, mesmo quando toda a face está acometida. A pressão é contra indicada em todas as fases de recuperação, de forma que o alívio da pressão é recomendado não só na fase aguda, mas também durante a fase tardia (MANIGANDAN; DHANARAS, 2004).

De acordo com a experiência dos autores no Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, a limpeza das orelhas com extremo cuidado deve ser feita ao menos três vezes ao dia com água corrente e Clorexidina degermante; secando e aplicando Sulfadiazina de prata 1%, de forma a abranger toda a área queimada, a fim de obter melhores resultados.

Devido à fina espessura tanto da pele auricular como da cartilagem, é de suma importância manter a área sempre coberta apenas com pomada, evitando a compressão, mesmo no travesseiro. Destarte, o risco de condrites com posterior perda do órgão será minimizado. Caso isso ocorra, o paciente terá que ser submetido a reconstrução parcial ou total do pavilhão auricular posteriormente. As queimaduras auriculares também exigem exames que comprovem a permeabilidade do conduto auditivo externo (JUNIOR et al., 2008).

2.4 Queimaduras periorbicular e lábio

Deformidades cicatríciais que envolvem a parte inferior do rosto, especialmente a região periorbicular (Fotografias 3 e 4), não são consequências incomuns das queimaduras faciais e as cicatrizes geradas nessa região são um desafio para a cirurgia reconstrutiva. A constrição perioral dos tecidos orbiculares da boca pode levar a uma incapacidade funcional, com eversão dos lábios, incontinência oral e dificuldades de conter a saliva (SAKURAI et al., 2007).

Grande parte dos pacientes são crianças e a principal causa são queimaduras elétricas de baixa voltagem, excetuando-se os casos em que há acometimento da face. A extensão da lesão tecidual depende da voltagem, tamanho da área de contato, resistência dos tecidos e aterramento (LIMA JUNIOR; SERRA, 2004).

As lesões elétricas da boca podem envolver lábio, língua, gengiva e estruturas ósseas profundas. Entretanto, os locais mais acometidos são os lábios superiores e inferiores e as comissuras labiais (LIMA JUNIOR; SERRA, 2004; MÉLEGA, 2002).

O objetivo do tratamento dos pacientes com esse tipo de lesão é evitar o desenvolvimento de retrações

cicatríciais e suas consequências. Os splints orais são utilizados para prevenir ou minimizar esses problemas. Podem ser utilizados para o tratamento das lesões de espessura parcial ou total e também nos casos de cirurgia reconstrutiva (JUNIOR et al., 2008).

Os splints são posicionados de forma a manter a comissura labial em constante tensão contrária às forças de retração cicatricial. Pressão excessiva pode causar necrose do lábio não acometido. Assim, além de evitar o tratamento cirúrgico, o seu correto uso seria para manter a dimensão entre as comissuras dentro da normalidade (JUNIOR et al., 2008).

Enxertos de pele são, geralmente, utilizados durante a fase aguda da queimadura, porém, eles quase invariavelmente se contraem ao longo do tempo. Para correção do problema, é necessária suplementação completa da derme e tecido conjuntivo, o que requer utilização de diversos retalhos para reconstruir a região perioral. Além do restabelecimento funcional, a área também deve ser reconstruída para restabelecimento de uma estética aceitável (SAKURAI et al., 2007).



Fotografia 3: Queimadura elétrica em região labial e periorbicular direita.
Fonte: Os autores (2000)



Fotografia 4: Debridamento pós queimadura facial com acometimento periorbicular

Fonte: Os autores (2001)

2.5 Queimaduras de genitais e períneo

As genitais e períneo são consideradas áreas muito especiais, devido à grande umidade local e ao risco de contaminação pela proximidade do ânus. Por isso, e pela grande facilidade de infecção, pacientes com as referidas queimaduras devem ser tratados em regime hospitalar (BENDLIN; LINHARES; BENAIN, 1993).

Além disso, as queimaduras genitais e perineais (Fotografia 5) normalmente ocorrem no contexto de queimaduras generalizadas, sendo raramente de ocorrência isolada. No caso de crianças menores que 2 anos, que apresentem escaldaduras isoladas na região perineal ou genital, é recomendada a investigação de maus tratos (ANGEL et al., 2002).

Nos casos de acometimento peniano ou vulvar, deve-se realizar sondagem vesical precoce para manter a uretra pérvia, evitando-se retenção urinária. Colostomia pode se mostrar necessária para diminuir os riscos de contaminação local (MÉLEGA, 2002).

Deve-se lavar a área acometida com água e sabão pelo menos três vezes ao dia e sempre após cada exoração intestinal. Pode-se optar pelo curativo tópico com Sulfadiazina de prata 1%. Nas queimaduras de 2º grau superficial, o tratamento pode ser exclusivamente tópico, com cicatrização rápida, devido à rica vascularização local (MÉLEGA, 2002). Já as queimaduras profundas devem ser abordadas com excisão precoce e enxertia cutânea. Atenção especial deve ser dada à pele do pênis, pelo risco de necrose e necessidade de amputação (JUNIOR et al., 2008).

Dentre as principais complicações temos a infecção local podendo evoluir para Síndrome de Fournier; necrose peniana e testicular; retrações cicatriciais com disfunção erétil; perda do reflexo cremastérico; estenose uretral; e complicações do trato genito-urinário (MÉLEGA, 2002).



Fotografia 5: Queimadura de região genital e períneo
Fonte: Os autores (2001)

2.6 Queimaduras de mão

As queimaduras de mão determinam graves limitações aos pacientes, pela importante função que o membro exerce nas atividades diárias. Dentre as complicações, é possível ressaltar retrações cicatriciais em flexão ou extensão, sindactilia e desvios articulares (BENDLIN; LINHARES; BENAIN, 1993).

A Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica preconiza que todo paciente com queimadura envolvendo a mão deve ser internado para receber os devidos cuidados, de acordo com o grau de complexidade da lesão. As queimaduras de segundo grau nas mãos classificam o indivíduo como médio queimado e as de terceiro grau como grande queimado (PICCOLO et al., 2007).

Na avaliação inicial, deve-se dar especial atenção à circulação sanguínea, principalmente nos casos de lesões circulares, a fim de avaliar a necessidade de escarotomia (LIMA JUNIOR; SERRA, 2004).

Durante o tratamento inicial, o paciente deve manter o membro elevado acima do nível do tórax durante 24 a 48 horas e iniciar a movimentação do membro envolvido para diminuir a formação do edema. A fisioterapia é considerada essencial na reabilitação desses pacientes visto seu papel na prevenção de contraturas que podem vir a ocorrer (OKHOVATIAN; ZOUBINE, 2007).

Queimaduras menores das mãos podem resultar somente em incapacidade temporária; contudo, lesões térmicas mais extensas podem causar perda permanente da função. As queimaduras superficiais devem ser tratadas com o uso de agentes tópicos - Sulfadiazina de Prata 1%, com a finalidade de debridar tecidos necrosados e combater infecção local (FERREIRA et al, 2003).

Deve-se proceder com imobilização na posição anatômica, que consiste em manter o punho e as articulações metacarpo-falangeanas em flexão, com os dedos estendidos e o polegar em abdução e flexão, evitando assim, a posição de mão em garra. As lesões profundas, que não acometem estruturas nobres, devem ser tratadas com excisão e enxertia o mais precoce possível. Já as lesões que atingem a pele em sua espessura total, com exposição de tendões, devem ser tratadas com a realização de retalhos cutâneos locais ou a distância (JUNIOR et al., 2008).

2.7 Queimaduras dos pés

As queimaduras dos pés (Fotografias 6 e 7) envolvem uma área especial de funções, porém, apesar de representar uma pequena porcentagem de superfície corporal, cerca de 3.5%, causam importante grau de morbidade. Portanto, os pacientes com queimaduras dos pés necessitam de um repouso prolongado (LIMA JUNIOR; SERRA, 2004; GUIMARÃES, 2006). O longo tempo de afastamento do trabalho, as hospitalizações prolongadas

e os riscos de complicações determinam um tratamento de alto custo (SHAH, 2002).

Queimaduras dos pés, normalmente, acontecem nos pacientes em extremos de idade. No idoso, entre as causas, temos a neuropatia diabética. Já nas crianças, geralmente, são devido a possíveis escaldaduras e ao contato com superfície aquecida. Como a pele das crianças é mais fina, elas são mais susceptíveis às queimaduras de terceiro grau (GORSE et al., 2007).

Atenção especial deve ser dada à circulação, pois os vasos sanguíneos das extremidades são de fino calibre e pode ser necessária a realização de escarotomia precoce (GUIMARÃES, 2006). As complicações precoces mais comuns compreendem: infecção, celulite e retardo na cicatrização. Dentre as complicações tardias temos ressecamento, prurido, hiperqueratose, ulceração, cicatrizes hipertróficas e queloidianas, retrações cicatriciais, limitações de movimentos e alterações de sensibilidade (KUMBHAT; MEYER; SCHURR, 2004).

O tratamento adequado depende da profundidade da queimadura. Para as queimaduras de segundo grau superficiais é necessário o uso de antibióticos tópicos, uma vez que medidas agressivas para prevenção de infecção local impedem o aprofundamento da área lesada (GORSE et al., 2007). Já nas queimaduras de terceiro grau, o melhor tratamento consiste em excisão tangencial com enxertia precoce para prevenir a dor e contraturas (KUCAN; BASH, 1992).



Fotografia 6: Queimadura de pé
Fonte: Os autores (2005)



Fotografia 7: Queimadura em face medial de pé
Fonte: Os autores (2005)

2.8 Queimaduras de regiões articulares

As queimaduras sobre as regiões articulares podem levar a retração da cicatriz, o que causa grandes deformidades e limitação dos movimentos normais. Cuidados apropriados com a lesão, excisão/enxerto, imobilização correta, terapia ocupacional e fisioterapia são instrumentos essenciais para prevenção, podendo prevenir ou reduzir a incidência de contraturas (MOTAMED et al., 2006).

Recentemente, demonstrou-se que a contratura nas regiões articulares causa impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes queimados. Há significativa morbidade, com restrição da mobilidade conjunta e, muitas vezes, são necessários múltiplos episódios de cirurgia corretiva (ADAM et al., 2009).

As regiões articulares são divididas em: região cervical, axilar, poplíteia e do cotovelo, sendo que as regiões axilar e cervical são as que mais sofrem contraturas, seguidas pelas regiões do cotovelo e poplíteia (HARRISON; MACNEIL, 2008).

2.9 Queimaduras da região cervical

Contraturas da região cervical causam consideráveis problemas, incluindo restrição de uma grande variedade de movimentos e uma aparência estética prejudicada (LIN et al., 2003). Devido à sua grande importância funcional e estética recebe mais atenção na fase aguda da queimadura. As contraturas podem causar sequelas graves, principalmente, em crianças, que podem ser desde alteração de crescimento ósseo facial, especialmente a mandíbula, até distúrbios da fonação, mastigação e psicológicos (LIMA JUNIOR; SERRA, 2004; MÉLEGA, 2002).

Segundo experiência no Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, o uso de pomadas de Vitamina A e D associada a Óxido de Zinco com curativo exposto ou fechado auxilia a cicatrização de queimaduras de segundo grau superficial. A lesão evolui para a cicatrização em até sete dias, porém causa um grande desconforto ao paciente.

Nas queimaduras de segundo grau profundo e terceiro grau, o paciente deverá se manter o maior tempo possível no leito, em decúbito dorsal, com a região cervical hiperextendida, através do uso do colar cervical, quando o curativo for oclusivo. O colar pode ser confeccionado em gesso, polipropileno, isopreno ou espuma com reforço interno de polietileno, sendo este último de fácil colocação, adapta-se bem ao pescoço e causa mínimo incômodo. Nas queimaduras profundas a Sulfadiazina de Prata 1% é o creme de escolha tanto nos curativos abertos quanto nos fechados (JUNIOR et al., 2008).

O debridamento tangencial com enxertia precoce é fundamental para o bom resultado funcional. O enxerto

de espessura intermediária ou grossa, realizado entre o 4º e 10º dia, diminui a chance de retração secundária (MÉLEGA, 2002).

Queimaduras localizadas em face e pescoço costumam estar mais frequentemente associadas à inalação de fumaça, podendo causar edema considerável, o que prejudica a permeabilidade das vias respiratórias e leva à insuficiência respiratória. Sendo assim, são consideradas graves (VALE, 2005). É de extrema importância, portanto, a avaliação do envolvimento do trato respiratório, uma vez que é um importante determinante na mortalidade (GARNER; MAGEE, 2005).

2.10 Queimaduras da região axilar

O tratamento inadequado e a ausência de exercícios de reabilitação após as queimaduras, inevitavelmente, resultam em contraturas que prejudicam a capacidade funcional da região do corpo afetada (NISANCI; ISIK; SENGEZER, 2002). Em caso de lesão da região axilar, a contratura da cicatriz causa restrição dos movimentos de abdução do membro superior atingido e, em casos severos em que o movimento é restringido a menos de 90º graus, a sua função na vida diária é consideravelmente prejudicada (AYA et al, 2003). Nas crianças, as contraturas axilares além de limitarem o movimento de abdução e flexão do membro lesado ainda afetam seu crescimento (TAYFUN et al, 2006).

No tratamento inicial das queimaduras nesta região, deve-se realizar a tricotomia dos pêlos axilares, sendo a seguir aplicado Sulfadiazina de Prata 1% e feito a oclusão. O curativo oclusivo deve ser associado a uma imobilização fixa do braço, em 90º graus, por meio de uma tala gessada ou, o que é mais cômodo para o paciente, uma tala de polipropileno. A imobilização só deverá ser removida para banho, troca de curativos e exercícios ativos, visando evitar a contratura da cicatriz (GUIMARÃES, 2006; LIMA JUNIOR; SERRA, 2004; MÉLEGA, 2002).

Deve ser feito o máximo esforço para garantir a reconstrução axilar em caso de contraturas, visto que a axila é uma região com a atividade multi-direcional e contraturas cicatriciais tendem a ocorrer facilmente (OGAWA et al., 2003).

2.11 Queimaduras do cotovelo

A região posterior do cotovelo, ou de extensão, é uma área com pouco tecido subcutâneo e, quando atingida por queimadura profunda, pode expor com facilidade a articulação (Fotografia 8) (JUNIOR et al., 2008). O tratamento impróprio ou inadequado envolvendo a fossa cubital, inevitavelmente resulta em contraturas de flexão e causa vários graus da restrição na extensão da articulação do cotovelo. Uma vez que a contratura desenvolve-se, a restauração completa dos movimentos da articulação do cotovelo torna-se o objetivo primordial a ser alcançado.

A contratura da pele deve ser substituída por outra de natureza semelhante, flexível e elástica, por causa da larga variedade de movimento desta articulação. Deve-se usar retalhos locais, se houver pele disponível, ou a distância, sendo mais funcional os retalhos das regiões torácica ou abdominal (TÜREGUN et al., 2005).

Na região anterior, ou de flexão, o tratamento instituído é semelhante ao da região axilar. No tratamento inicial, deve-se fazer o curativo oclusivo e associá-lo a uma imobilização fixa do braço, em hiperextensão, em 180º (MÉLEGA, 2002).



Fotografia 8: Enxertia pós queimadura em cotovelo
Fonte: Os autores (2003)

2.12 Queimaduras na região poplíteia

A região poplíteia é também considerada uma área prioritária para tratamento na fase aguda, devido à alta incidência de retrações quando não bem posicionada, durante o tratamento inicial (GUIMARÃES, 2006; LIMA JUNIOR; SERRA, 2004; MÉLEGA, 2002).

Constatou-se em experiência no HU, da Universidade Federal de Juiz de Fora, a aplicação de Sulfadiazina de Prata 1%, seguida de curativos e imobilização fixa do membro em hiperextensão a 180º garante bons resultados.

A cobertura de pele do joelho é de difícil reparação, visto que um enxerto de pele pode ser fino para aguentar o estresse ao qual a pele do joelho está exposto, enquanto o músculo é muito grande (GHOSH et al., 2003). Deve-se fazer, então, uma enxertia precoce, com enxertos de espessura intermediária ou espessa, sendo as lâminas cutâneas posicionadas paralelamente às pregas de flexão (MÉLEGA, 2002).

3 DISCUSSÃO

Após a revisão de literatura foi possível descrever as principais medidas que devem ser tomadas no tratamento inicial das queimaduras nas áreas especificadas.

Com relação às queimaduras de face, as complicações mais temidas são o edema, com conseqüente evolução a

quadro de insuficiência respiratória, além da possibilidade de inalação, o que requer monitoração permanente do paciente. Para tanto, os autores estudados recomendam elevação da cabeceira e uso de Sulfadiazina de Prata, em casos de queimaduras de segundo grau; ou enxertia, no caso de queimaduras profundas.

As queimaduras de pálpebra são consideradas graves pela proximidade com o globo ocular que, quando acometido, deve ser irrigado de forma vigorosa, associado a outras medidas terapêuticas. Semelhante à queimadura de face, as pálpebras podem apresentar intenso edema, o que dificulta o exame do globo ocular. Porém, sua principal complicação é o ectrópio.

A principal preocupação nas queimaduras de orelha é evitar sua compressão e infecção. O tratamento envolve uso de Sulfadiazina de Prata, semelhante às queimaduras de face e curativos não compressivos. A reconstrução do pavilhão auricular geralmente é necessária.

As queimaduras periorbicular e de lábio normalmente ocorrem em associação às queimaduras de face, entretanto, sua principal complicação não envolve as vias aéreas, e sim, a perda funcional da região. Para evitar tal evolução, é de grande ajuda a utilização de splints, o que impede a retração cicatricial.

Devido a sua proximidade com a região anal, as queimaduras genitais e de períneo possuem grande risco de infecção. Algumas vezes é necessário colostomia para evitá-la. A sondagem vesical também é de extrema importância. O tratamento de assemelha ao de queimaduras de face, com uso de medicação tópica nas queimaduras superficiais e enxertia nas queimaduras profundas.

Com relação às queimaduras de mão, devemos nos atentar ao risco de incapacidade funcional, assim como nas queimaduras de lábio. Também é necessário elevação do membro para redução do edema, semelhante ao que

Treatment of burns in special areas

ABSTRACT

Burns in special areas are considered serious lesions, and require specific treatment. Thus, it is important to consider the peculiarities of the initial treatment of burns in such zones. This study includes burns in the following regions: face, eyelids, ears, around the eyes and lips, genital organs and perineum, neck, axilla, popliteal fossa, hands, feet, elbows and joint surfaces. Correct management of the aforementioned burns is necessary to minimize damage and prevent burn-related complications.

Keywords: Burns. Diagnosis. /therapy. Burn Units. Emergency Medical Services.

REFERÊNCIAS

ADAM, M. et al. Validation of a Turkish version of the Burn Specific Health Scale. **Journal of Burn Care and Research**, Hagerstown, v. 30, no 2, p. 288–291, Mar. 2009.

ocorre nas queimaduras de face e pálpebra. Escarotomia pode ser necessária em caso de lesões circulares.

Semelhante ao comprometimento das mãos e lábios, as queimaduras de pés também podem evoluir com incapacidade funcional do membro, sendo comum hospitalizações prolongadas. Como nas queimaduras de mão, também pode haver comprometimento da circulação, sendo eventualmente necessária escarotomia.

As queimaduras de regiões articulares englobam as regiões axilar, poplíteia, cotovelo e cervical. No geral, todas envolvem comprometimento funcional da região pela possibilidade de contraturas. Sendo assim, é importante garantir imobilização fixa da estrutura, a maioria associada ao uso de Sulfadiazina de Prata.

4 CONCLUSÃO

As queimaduras em áreas especiais são de extrema importância na área médica por serem de alto risco e necessitarem de uma abordagem específica. A maioria das queimaduras em áreas especiais evolui com contraturas e 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.

Destarte, é importante um tratamento inicial adequado de modo a minimizar as possíveis complicações.

ANGEL, C. et al. Genital and perineal burns in children 10 years of experience at a major burn center – EUA. **Journal of Pediatric Surgery**, Philadelphia, v. 37, no. 1, p. 99-103, Jan. 2002.

- ASLAN, G. et al. A. The propeller flap for postburn elbow contractures. **Burns**, Surrey, v. 32, no. 1, p. 112-115, Feb. 2006.
- BENDLIN, A.; LINHARES, H. A.; BENAIN, F. **Tratado de queimaduras**. México, D. F.: Ed Interamericana, 1993.
- FERREIRA, E. et al. Dressing of burned patients' wounds: a literature review. **Revista da Escola de Enfermagem**, Sao Paulo, v. 37, n. 1, p. 44-51, mar. 2003
- GARNER, W. L.; MAGEE, W. Acute burns injury. **Clinics in Plastic Surgery**, Philadelphia, v. 32, no. 2, p. 187-193, Apr. 2005.
- GORSE, S.H. et al. Foot burns: Epidemiology and management. **Burns**, Surrey, v. 33, no. 8, p. 1041-1045, Dec. 2007.
- GUIMARÃES, J. L. M. **Queimaduras**. Rio de Janeiro: Rubio, 2006.
- HARRISON, C. A.; MACNEIL, S. The mechanism of skin graft contraction: an update on current research and potential future therapies. **Burns**, Surrey, v. 34, no. 2, p. 153-163, Mar. 2008.
- JUNIOR, E. M. L. et al. **Tratado de queimaduras no paciente agudo**. São Paulo: Atheneu, 2008.
- KUCAN, J. O.; BASH, D. Reconstruction of the burned foot. **Clinics in Plastic Surgery**, Philadelphia, v. 19, no. 4, p. 705-719, Oct. 1992.
- KUMBHAT, S.; MEYER, N.; SCHURR, M. J. Complex regional pain syndrome as a complication of a chemical burn to the foot. **Journal of Burn Care and Rehabilitation**, Philadelphia, v. 25, no. 1, p. 189-191, Mar./Feb. 2004.
- LEON-VILLAPALOS, J.; JESCHKE, M. G.; HERNDON, D. N. Topical management of facial burns. **Burns**, Surrey, v. 34, no. 7, p. 903-911, 2008.
- LIMA JUNIOR, E. M.; SERRA, M. C. V. F. **Tratado de queimaduras**. São Paulo: Atheneu, 2004.
- LIN, J. Y. et al. Double free flaps for reconstruction of postburn anterior cervical contractures—use of perforator flaps from the lateral circumflex femoral system. **Burns**, Surrey, v. 29, no. 2, p. 622-625, Mar. 2003.
- MANDREKAS D.; ZAMBACOS, G. J.; ANASTASOPOULOS, A. Treatment of bilateral severe eyelid burns with skin grafts: an odyssey. **Burns**, Surrey, v. 28, no. 1, p. 80-86, Feb. 2002.
- MANIGANDAN C.; DHANARAJ, P. An innovative, cost-effective, pressure-relieving device for burned ears. **Burns**, Surrey, v. 30, no. 3, p. 269-271, May 2004.
- MÉLEGA, J. M. (Ed.). **Cirurgia plástica: fundamentos e arte: princípio gerais**. Rio de Janeiro: Medsi, 2002.
- MOTAMED, S. et al. Treatment of flexion contractures following burns in extremities. **Burns**, Surrey, v. 32, no. 8, p. 1017-1021, Dec. 2006.
- NISANCI, M. et al. Treatment modalities for post-burn axillary contractures and the versatility of the scapular flap. **Burns**, Surrey, v. 28, no. 2, p. 177-180, Mar. 2002.
- OGAWA, R. et al. Reconstruction of axillary scar contractures-retrospective study of 124 cases over 25 years. **British Journal of Plastic Surgery**, Edinburg, v. 56, no. 2, p. 100-105, 2003.
- OKHOVATIAN, F.; ZOUBINE, N. A comparison between two burn rehabilitation protocols. **Burns**, Surrey, v. 33, no. 4, p. 429-434, Apr. 2007.
- PICCOLO P. P. et al. Eyelid reconstruction after severe burn injury: the importance of a multidisciplinary approach Report of two cases. **Burns**, Surrey, v. 33, no. 1, p. S32-S33, Feb. 2007. Suppl.
- PICCOLO, N. S. et al. **Queimaduras**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica. 2007. Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/083.pdf> Acesso em: 26 jun. 2008.
- SAKURAI, H. et al. Reconstruction of perioral burn deformities in male patients by using the expanded frontal scalp. **Burns**, Surrey, v. 33, no. 8, p. 1059-1064, Dec. 2007
- SHAH, B. R. Burns of the feet. **Clinics in Podiatric Medicine Surgery**, Philadelphia, v. 19, no. 1, p. 109-123, Jan. 2002.
- SPECTOR J., FERNANDEZ W.G. Chemical, Thermal, and Biological Ocular Exposures. **Emergency Medicine Clinics of North America**, Philadelphia, v. 26, no. 1, p. 125-136, Feb. 2008.
- TANAKA, A., et al. An evaluation of functional improvement following surgical corrections of severe burn scar contracture in the axilla. **Burns**, Surrey, v. 29, no. 2, p. 153-157, Mar. 2003.
- TSAI, F. C. et al. The classification and treatment algorithm for post-burn cervical contractures reconstructed with free flaps. **Burns**, Surrey, v. 32, no. 5, p. 626-633, Aug. 2006.
- TURKASLAN, T. et al. Uses of scapular island flap in pediatric axillary burn contractures. **Burns**, Surrey, v. 32, no. 7, p. 885-890, Nov. 2006
- VALE, E. C. S. do. Primeiro atendimento em queimaduras: a abordagem do dermatologista. **Anais Brasileiro de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 9-19, jan./fev. 2005.

Enviado em 5/11/2008

Aprovado em 15/5/2009