

Capítulo 13

QUEIMADURA NA PESSOA IDOSA: EPIDEMIOLOGIA E MANEJO EMERGENCIAL

CAROLINA MELLER JOST¹
CLAUDIANE MACHADO VISINTIN¹
EDUARDA VOGEL WOLLMEISTER¹
JÚLIA CATHARINA PEDROLO HENICKA¹
KALIANDRA MENEZES CANTON¹
MARIA FERNANDA GUADAGNIN¹
MEIR EDUARDA DA ROCHA DOS SANTOS¹
VALÉRIA TESSARO GRANDI¹

1. *Discente - Medicina da Universidade de Passo Fundo (RS)*

Palavras Chave: Idosos; Queimaduras; Emergência.

INTRODUÇÃO

Idosos no Brasil são intitulados pelo Estatuto do Idoso (Lei 10.741 de 1º de outubro de 2003) e a Política Nacional do Idoso (Lei nº. 8842, de 4 de janeiro de 1994) como toda pessoa com idade igual ou superior a 60 anos. Portanto, queimaduras em idosos podem ser definidas como lesões cutâneas causadas pela ação direta ou indireta de agentes térmicos, químicos, elétricos, biológicos ou radioativos (DE MOURA & SCHRAMM, 2019).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontou que, em 2010, 10,8% da população era constituída por idosos, sendo que em 2060 esses corresponderão a 26,7% (DE MOURA & SCHRAMM, 2019). Idosos são mais propensos a sofrer lesões por queimaduras e também têm uma tendência aumentada ao desenvolvimento de complicações (STEWART, 2022), devido às modificações que ocorrem nos órgãos e sistemas inerentes ao processo de envelhecimento (DE MOURA & SCHRAMM, 2019).

Essa faixa etária é responsável por uma porcentagem desproporcionalmente maior de hospitalizações por queimaduras, se comparados à população geral (PHAM, 2021). Com isso, os custos com os tratamentos são elevados, sendo equivalentes a 1 milhão de reais ao mês (DE MOURA & SCHRAMM, 2019). Além disso, os idosos do gênero feminino apresentaram maior prevalência, com a média de idade variando entre 60 a 95 anos (DE MOURA & SCHRAMM, 2019).

Quanto ao agente causal, observou-se o líquido quente (água, leite, café, chá e análogos) como o principal, representando 70,5% (n=331) das queimaduras em idosos. Ressalta-se que esse tipo de lesão, geralmente, acontece no próprio domicílio, sendo passíveis de prevenção (DE MOURA & SCHRAMM, 2019).

As lesões por queimaduras são avaliadas conforme sua complexidade, verificando o grau, a extensão e a localização, que influenciam diretamente na repercussão sistêmica e na sobrevida do paciente. O grau da queimadura é a profundidade do trauma nos tecidos, podendo ser classificada em 1º, 2º e 3º grau, tendo cada grau suas características próprias. Após classificar quanto ao grau, calcula-se a extensão da queimadura. O paciente pode ser classificado como pequeno, médio ou grande queimado. Essa variável é estabelecida por meio de métodos que utilizam um cálculo percentual que demonstra a Superfície Corpórea Queimada (SCQ), que é tida como principal fator prognóstico nesse tipo de acidente nos idosos (DE MOURA & SCHRAMM, 2019).

Quanto ao diagnóstico da lesão, de acordo com a superfície corporal queimada, predominou, na pesquisa da Sociedade Brasileira de Queimaduras, o paciente médio queimado. Em relação à profundidade da lesão causada pela queimadura, observou-se um maior índice da classificação de 2º grau. Dos 471 idosos vítimas de queimaduras envolvidos na pesquisa, 51% (n=240) tiveram comprometimentos nos membros superiores (DE MOURA & SCHRAMM, 2019).

A conduta inicial prima por garantir uma via aérea e a ventilação, bem como a estabilidade hemodinâmica do paciente, seguindo os preceitos do ABCDE do trauma. Atenção especial é dada para evidências de queimadura de via aérea e inalação de fumaça (RICE & ORGILL, 2022).

A metodologia utilizada no seguinte trabalho foi a revisão integrativa de literatura de publicações que abordassem a epidemiologia e o manejo emergencial de queimaduras em idosos, obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão. Tem-se por objetivo sistematizar e esclarecer os aspectos epidemiológicos e a sequência

de manejo desse cenário nos serviços de emergência.

MÉTODO

O presente estudo compreende uma análise integrativa da literatura, realizada ao longo do mês de março de 2023, por meio de pesquisas nas bases de dados *UpToDate*, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Revista da Sociedade Brasileira de Queimaduras, SciELO e o *The National Burn Repository*, produzido pela *American Burn Association*. Tendo sido utilizados os termos “queimaduras” e “idosos” como descritores para revisão bibliográfica e seleção de artigos que, posteriormente, foram submetidos aos critérios de seleção.

A seleção considerou os critérios de inclusão e exclusão, para que fossem escolhidos os dados mais relevantes a respeito da temática escolhida para compor a revisão em questão. Os critérios de inclusão determinados foram: artigos em inglês ou português, artigos dos últimos 10 anos, periódicos e artigos que abordam manejo de queimaduras e os que abordam queimaduras em idosos.

Os critérios de exclusão são: artigos que não do período de 2013-2023, artigos que não abordam o manejo de queimaduras, artigos em outras línguas, que não a inglesa e a portuguesa, e artigos que abordam queimaduras em pacientes não idosos.

Posteriormente ao processo de seleção, os artigos selecionados foram submetidos à criteriosa leitura para a apuração dos dados, publicados nos últimos 10 anos. Depois, foram apresentados e discutidos os resultados e discussões de maneira categórica, tendo sido discutidos os índices de hospitalização, epidemiologia, fatores de risco e manejo emergencial, de acordo com a idade dos pacientes observados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Epidemiologia

De maneira geral, queimaduras causadas por fogo, calor e substâncias quentes estão entre as principais causas de trauma civil em todo o mundo. Os idosos, devido ao processo natural de senilidade, apresentam determinados fatores de risco, limitações físicas e psicológicas que os predispõem a traumas envolvendo queimaduras. Lesões relacionadas a queimaduras são a quarta principal causa de mortalidade por lesões não intencionais entre pessoas com 65 anos ou mais (PHAM, 2021). Com a tendência mundial de envelhecimento da população, a incidência de queimaduras em idosos está aumentando. Em comparação com a população em geral, a faixa etária dos idosos apresenta uma taxa de hospitalizações por queimaduras muito maior. Nos Estados Unidos, por exemplo, a faixa etária de indivíduos com mais de 60 anos se sobressai quando comparadas às demais faixas etárias, compreendendo em até 20% do total das lesões por queimadura (PHAM, 2021).

A suscetibilidade a queimaduras em idosos está relacionada a fatores como deterioração da destreza, coordenação, equilíbrio, cognição e julgamento, uso de medicamentos (polifarmácia), comorbidades associadas e tabagismo (STEWART, 2022).

Fisiologicamente, o envelhecimento é um processo complexo multifatorial, que resulta em acúmulo de dano celular, em que o idoso é incapaz de manter uma homeostase normal e ter uma resposta adequada ao processo traumático, nesse caso, em queimaduras. Além disso, o estado nutricional e o nível de atividade do paciente estão diretamente relacionados à perda de massa muscular, reduzindo a capacidade funcional do metabolismo e em diferentes sistemas, contribuindo com a diminuição da capacidade

de adaptação a essas mesmas situações de estresse (PHAM, 2021).

Concomitantemente, o processo de envelhecimento também contribui com a perda da integridade e da função da pele, que é a barreira protetora em casos de queimaduras, resultando em uma percepção neurossensorial prejudicada, permeabilidade e resposta e capacidade de reparo comprometidas quando exposta a uma queimadura (PHAM, 2021).

Portanto, podemos afirmar que a relevante morbimortalidade dos idosos em processos de queimadura está diretamente relacionada ao mecanismo fisiológico das vítimas, que devido a diversos e múltiplos fatores, resulta em recuperações mais lentas, maior tempo de hospitalização e de custo durante o tratamento e a reabilitação (PHAM, 2021).

As queimaduras em sua maioria são classificadas quanto a profundidade, agente causador da lesão e superfície corporal queimada, sendo fatores intimamente conectados com o prognóstico do paciente, aspecto essencial a ser considerado no idoso. As lesões com profundidade de primeiro grau afetam apenas a camada mais superficial da pele, a epiderme, sem formar flictenas, apresentando hiperemia intensa, dor e edema, descamando em 4 a 6 dias. Queimaduras de segundo grau afetam a epiderme e parte da derme, sendo mais parcial-superficial e profunda, havendo formação de flictenas e a restauração do tecido ocorre entre 7 a 21 dias. Já as de terceiro grau afetam a espessura total da pele, sendo a epiderme, derme e estruturas profundas lesadas, deixando a superfície com textura coriácea e indolor, não apresentando possibilidade de regeneração, necessitando de enxertia (DE MOURA, & SCHRAMM, 2019).

Quanto à extensão da queimadura: é representada em porcentagem da área corporal queimada. Leves (ou "pequeno queimado") atingem menos de 10% da superfície corporal; Médias

(ou "médio queimado") atingem de 10% a 20% da superfície corporal. Graves (ou "grande queimado") atingem mais de 20% da área corporal. Para o cálculo dessa porcentagem, podemos utilizar a regra dos nove. Na regra dos nove é atribuído, a cada segmento corporal, o valor nove (ou múltiplo dele): cabeça - 9%, tronco frente - 18%, tronco costas - 18%, membros superiores - 9% cada, membros inferiores - 18% cada, genitais - 1% (RICE & ORGILL, 2023).

Em uma revisão retrospectiva de 1.665 pacientes internados em hospital terciário, três fatores de risco para a morte do paciente queimado foram identificados: idade superior a 60 anos, lesão por inalação e queimaduras não superficiais cobrindo mais de 40% da superfície corporal queimada (SCQ). Ou seja, a idade avançada está entre os principais fatores de risco para mortalidade por queimaduras. Os autores de um estudo retrospectivo relataram que a porcentagem determinada como dose letal mediana para pacientes entre 60-70 anos foi 43,1% da área de superfície corporal total queimada, entre 70-80 anos foi de 29,1% e mais de 80 anos foi de apenas 13,1%. Essa predisposição maior de mortalidade com menores índices de SCQ ocorre devido aos processos fisiológicos do envelhecimento, por exemplo o afinamento da pele (STEWART, 2022).

Já o mecanismo das lesões pode ser definido por diversos agentes causadores. Lesões não intencionais são a maioria no mundo e envolvem queimaduras pôr fogo/chama, escaldadura, contato com objeto quente, choque elétrico e produtos químicos. Dentre esses, as lesões térmicas por exposição ao fogo/chama são as mais comuns em todo o mundo, podendo ter como meio a exposição, condução ou radiação eletromagnética, por exemplo líquidos e sólidos fermentes, chama e vapor. As queimaduras por contato representam 10% das internações nos Estados Unidos. As lesões elétricas estão asso-

ciadas a alta morbidade e mortalidade, dependendo do tipo de corrente, voltagem e resistência. Outro tipo de lesão é a química, que ocorre mais comumente por exposição a produtos domésticos, agrícolas e industriais (STEWART, 2022).

Uma pesquisa retrospectiva realizada no Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) de um hospital de Fortaleza - BR, analisou 471 casos de queimaduras em idosos com mais de 60 anos no período de 2 anos, concluindo que os principais agentes causais de queimadura são líquidos quentes e fogo direto, sendo a queimadura de 2º grau a mais comum, localizada principalmente em membro superior. O predomínio foi do sexo feminino, o que se acredita ser consequência de maior número de mulheres envelhecendo quando comparadas ao sexo masculino – processo denominado de feminização da velhice (DE MOURA & SCHRAMM, 2019).

Também é válido ressaltar que existem fatores de risco que contribuem com a incidência de queimaduras em idosos, como consumo de álcool e tabaco e baixo status econômico que resulta em habitações inadequadas e com pouca segurança (PHAM, 2021).

Ademais, é de suma importância abordar a negligência ou até mesmo abuso dos cuidadores, que ocorre principalmente em indivíduos com diminuição da capacidade física e cognitiva. Por isso, mesmo recorrentes, as violências são pouco reportadas pelo simples fato de a vítima não conseguir se defender ou não entender o abuso. Esse fato contribui com uma grande parte da ocorrência de queimaduras em idosos. Por isso, deve-se sempre investigar as causas da lesão e como ocorreu todo o processo, a fim de evitar recorrências (PHAM, 2021).

Manejo Emergencial

O tratamento de queimaduras em pacientes idosos se baseia nos mesmos conceitos que em

adultos ou crianças, levando em consideração diferenças fisiológicas inerentes à idade, bem como a individualização do manejo (PHAM, 2021).

Na intervenção inicial é fundamental a aplicação do ABCDE do trauma (focado principalmente na parte da respiração e circulação), avaliando a proteção das vias aéreas e, se necessário, realizando a intubação precoce do paciente (como em casos de queimaduras de via aérea superior). A análise de lesões e gravidade do quadro também devem ser feitas, somando-se a retirada de adornos e roupas queimadas (RICE & ORGILL, 2022). Assim, na sequência inicia-se a ressuscitação com fluidos, baseado no peso corporal e tamanho da queimadura, sempre observando a resposta individual ao tratamento, devido a menor tolerância desses pacientes a volumes excessivos. O controle da dor é imprescindível para diminuir o sofrimento e favorecer uma melhor recuperação. No entanto, deve ser feita de forma mais cautelosa e em menores doses que para adultos, em razão de mais efeitos colaterais e interações medicamentosas nessa população, geralmente é usado analgésicos opióides (PHAM, 2021).

Dessa forma, como manejo local da queimadura (após ter limpadado a ferida), se corresponder a 20% da área total da superfície corporal (TBSA) se recomenda a excisão precoce da ferida. Essa conduta é controversa em idosos, pois não ocorre diferença significativa de infecção ou mortalidade nos que realizaram excisão cirúrgica precocemente, em comparação com quem não o fez. O que se sabe, é que a demora para cicatrização ou má aceitação do enxerto causam aumento do tempo de hospitalização e maior risco de contaminação hospitalar (PHAM, 2021).

Como medidas de prevenção a agravos de saúde, em queimaduras não superficiais, deve-se fazer a quimioprofilaxia com antibióticos tó-

picos e a revisão da vacina contra o tétano. Se o paciente não estiver imunizado, administra-se imunoglobulina tetânica (RICE & ORGILL, 2022).

A lesão por queimadura resulta em um estado catabólico. Em vista disso, é importante o fornecimento precoce de suporte nutricional para o controle de infecção. São utilizados fármacos como a Oxandrolona para modular esse estado de hipermetabolismo nas queimaduras graves, promovendo o anabolismo em indivíduos mais velhos e restaurando a massa corporal magra, o que reduz tempo de internação para esses pacientes (RICE & ORGILL, 2022).

Na busca de que os pacientes geriátricos com queimaduras retornem à sua rotina com mais autonomia, é importante que haja uma mobilização o mais precoce possível, haja vista que isso contribui para uma recuperação mais rápida e satisfatória (PHAM, 2021).

CONCLUSÃO

Visto que a queimadura nessa faixa etária é uma grande causa de morbimortalidade, é imprescindível que profissionais da saúde, e a população em geral tenham conhecimento sobre o assunto. Mulheres idosas possuem tendência maior a sofrerem lesões por queimaduras, que geralmente são decorrentes de líquidos quentes e fogo direto, sendo a queimadura de 2º grau a mais comum, localizada principalmente em membro superior (DE MOURA & SCHRAMM, 2019).

Além disso, com a tendência epidemiológica do aumento populacional de idosos em âm-

bito global e a feminilização da velhice (DE MOURA & SCHRAMM, 2019), ações preventivas e de cuidados precisam ser difundidas de modo que atinjam toda a comunidade.

Na intervenção inicial é fundamental a aplicação do ABCDE do trauma avaliando a proteção das vias aéreas e se necessário realizando a intubação precoce. A análise de lesões e gravidade do quadro também devem ser feitas, sendo retirados de adornos e roupas queimadas (RICE & ORGILL, 2022). Na sequência, inicia-se a ressuscitação com fluidos, baseado no peso corporal e tamanho da queimadura, sempre observando a resposta individual. É importante o fornecimento precoce de suporte nutricional para o controle de infecção. São utilizados fármacos como a Oxandrolona para modular o estado de hipermetabolismo. O controle da dor é imprescindível para diminuir o sofrimento e favorecer uma melhor recuperação (PHAM, 2021).

Como medidas de prevenção a agravos de saúde, em queimaduras não superficiais, deve-se fazer a quimioprofilaxia com antibióticos tópicos e a revisão da vacina contra o tétano. Se o paciente não estiver imunizado, administra-se imunoglobulina tetânica (RICE & ORGILL, 2022).

Por fim, ressalta-se a importância do manejo individualizado com protocolos claros, tendo em vista a fragilidade e singularidade dessa parcela do público. Objetiva-se o melhor cuidado para que a vítima de tal situação tenha as melhores condições para o retorno mais adequado e breve à rotina, evitando, desse modo, possíveis sequelas físicas, psicológicas e sociais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DE MOURA, N.R. & SCHRAMM, S.M.O. Lesões por queimaduras em idosos em um hospital de referência. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 18, n. 2, p. 78, 2019.

PHAM, T.N. Overview of burn injury in older patients. In: *UpToDate, Post TW (Ed)*, UpToDate, Waltham, MA, 2021.

RICE, P.L. & ORGILL, D.P. Emergency care of moderate and severe thermal burns in adults. In: *UpToDate, Post TW (Ed)*, UpToDate, Waltham, MA, 2022.

RICE, P.L. & ORGILL, D.P. Assessment and classification of burn injury. In: *UpToDate, Post TW (Ed)*, UpToDate, Waltham, MA, 2023.

STEWART, B.T. Epidemiology, risk factors, and prevention of burn injuries. In: *UpToDate, Post TW (Ed)*, UpToDate, Waltham, MA, 2022.