

Cuidado de enfermagem ao paciente queimado adulto: uma revisão integrativa

Nursing care of adult burn patient: an integrative review

Cuidado de enfermería al paciente quemado adulto: una revisión integrativa

Fabiana Minati de Pinho, Bruna Telemberg Sell, Camilla Telemberg Sell, Carla Vieira Amante Senna, Tatiana Martins, Edna dos Santos Foneca, Lúcia Nazareth Amante

RESUMO

Objetivo: Verificar os estudos disponíveis sobre o cuidado de enfermagem ao paciente queimado adulto, publicados de janeiro de 2005 a junho de 2016, para a sustentação da decisão clínica diante das especificidades das situações com que se deparam no seu dia-a-dia de trabalho. **Método:** Revisão integrativa realizada em seis bases de dados, em 23 de junho de 2016, utilizando os descritores ou palavras chave: *guideline, guidelines, protocolo, protocolos, queimaduras, queimado, queimados, diretriz, enfermagem, guias* relacionados ao cuidado de enfermagem para o paciente queimado adulto. Foi realizado o cruzamento dos descritores utilizando a lógica dos recursos booleanos no campo de busca. **Resultados:** Foram selecionados 616 artigos, dos quais permaneceram 53 após a leitura de títulos e resumos que foram lidos na íntegra. Quatro atenderam aos critérios de inclusão. O tratamento do paciente grande queimado deve visar a manutenção das estruturas e funcionalidade do corpo; controlar a dor; a contínua educação dos profissionais e dos pacientes. A reabilitação deve ser iniciada no hospital, mantendo as áreas doadora e receptora úmidas e livres de infecção; estabilizando clinicamente. No domicílio as intervenções deverão favorecer o aumento da força e tônus muscular e equilíbrio do paciente, reestabelecendo a funcionalidade e diminuindo sequelas físicas e motoras. **Conclusões:** Destaca-se que a cultura de queratinócitos é uma técnica descrita há mais de 20 anos e que, apesar da complexidade e custo, tornou-se uma poderosa arma no tratamento de pacientes grandes queimados, compensando o alto custo do produto com a sobrevivência do paciente.

DESCRITORES: Enfermagem. Cuidados de Enfermagem. Queimaduras. Queratinócitos.

ABSTRACT

Objective: To verify the available studies on nursing care of adult patients with burns, that were published from January 2005 to June 2016, in order to support clinical decisions facing specificities of some situations nurses come across in their daily work. **Methods:** Integrative review carried through in six databases in June 23th 2016, using the descriptors or keywords: *guideline, guidelines, protocol, protocols, burnings, burns, burnt, directive, nursing, guides* related to nursing care of adult burn patient. We used Boolean resources logic in the search field to perform the crossing of the descriptors. **Results:** We selected 616 articles, of which 53 remained after reading the titles and abstracts entirely. Four of them met the inclusion criteria. The treatment of adult patients with burns should focus on maintaining the body's structures and functionality; on controlling pain; on the continuous education of the professionals and patients. The rehabilitation must be initiated in the hospital, keeping the donor and recipient areas humid and free from infection; stabilizing clinically. The interventions at home must favor the increase of muscle strength and tone and patients balance, which restores functionality and decreases physical and motor after-effects. **Conclusions:** It is worth highlighting that keratinocyte culture is a technique that has been described over 20 years ago. Despite its complexity and cost, it became a powerful weapon in the treatment of adult burn patients, compensating the high cost of the product with the survival of the patient.

KEYWORDS: Nursing. Nursing Care. Burns. Keratinocytes.

RESUMEN

Objetivo: Averiguar los estudios disponibles sobre el cuidado de enfermería al paciente quemado adulto, publicados desde enero del 2005 a junio del 2016 para el sustento de la decisión clínica delante de las especificidades. **Método:** Revisión integrativa realizada en seis bases de datos, en 23 de junio del 2016, utilizando descriptores o palabras clave: *guideline, guidelines, protocolo, protocolos, quemaduras, quemado, quemados, directriz, enfermería, guías* relacionados al cuidado de enfermería para el paciente quemado adulto. Fue realizado el cruce de los descriptores utilizando la lógica de los recursos booleanos en el campo de búsqueda. **Resultados:** Fueron seleccionados 616 artículos, de los cuales permanecieron 53 después de la lectura de títulos y resúmenes que fueron leídos en la íntegra. Cuatro atendieron a los criterios de inclusión. El tratamiento del paciente grande quemado debe visar el mantenimiento de las estructuras y funcionalidad del cuerpo; controlar el dolor; la continua educación de los profesionales y de los pacientes. La rehabilitación debe ser iniciada en el hospital, manteniendo las áreas donante y receptora húmedas y libres de infección; estabilizando clínicamente. En el domicilio las intervenciones deberán favorecer el aumento de la fuerza y contracción muscular y equilibrio do paciente, restableciendo la funcionalidad y disminuyendo secuelas físicas y motoras. **Conclusiones:** Se destaca que la cultura de queratinocitos es una técnica descrita hace más de 20 años y que, pese la complejidad y costo, se volvió en una poderosa arma en el tratamiento de pacientes grandes quemados, compensando el alto costo del producto con la supervivencia del paciente.

PALABRAS CLAVE: Enfermería. Atención de Enfermería. Quemaduras. Queratinocitos.

INTRODUÇÃO

A queimadura é definida como lesão, geralmente restrita à pele, decorrente da aplicação de calor ao corpo, cuja gravidade depende do agente causador. Podem ser classificadas quanto à profundidade como primeiro grau, quando as lesões atingem somente a camada epidérmica; segundo grau, quando há comprometimento da epiderme e da camada superficial ou profunda da derme; e terceiro grau. A resposta a essa injúria é intensa, atingindo maioria dos órgãos e sistemas da vítima, podendo deixar sequelas permanentes ou causar a morte¹.

No Brasil, aproximadamente 1 milhão de pessoas envolvem-se em queimaduras por ano, sendo as consequências desses acidentes as mais variáveis, desde simples lesões cutâneas, passando por sequelas físicas e psicológicas, podendo levar até à morte. Dez por cento irão procurar atendimento especializado e cerca de 0,25% falecerão, direta ou indiretamente, de corrente do trauma. Porém, com o avanço do conhecimento técnico científico e as novas tecnologias para o cuidado com a pele queimada, é possível sobreviver a este trauma².

Deste modo, podemos afirmar ainda que o trauma que apresenta consequências mais devastadoras ao ser humano é o relacionado aos acidentes por queimaduras, pois a partir de um desencadeamento de respostas metabólicas intensas há danos imediatos, gerando sofrimento, deixando sequelas físicas e emocionais tanto ao paciente queimado quanto aos seus familiares³.

O tratamento das queimaduras sempre foi um desafio em face da gravidade das lesões e multiplicidade de complicações que estes pacientes apresentam. Atualmente, fazem parte do tratamento de queimados as equipes de socorro e de emergência que realizam o primeiro contato com os pacientes, além dos profissionais que atuam em centros de tratamento de queimados, incluindo toda equipe multiprofissional, responsável pelo atendimento às vítimas⁴.

O enfermeiro constitui uma peça fundamental para o tratamento do grande queimado, devendo possuir pensamento crítico que promova a decisão clínica e ajude a identificar as necessidades do paciente e as melhores medidas a serem tomadas para atendê-los. E, para melhor embasamento teórico e prático do cuidado de enfermagem ao grande queimado, fazem-se necessárias atualizações específicas de conteúdos que sustentem esta prática⁵.

Este estudo se torna relevante, pois o enfermeiro é o responsável por proporcionar o primeiro atendimento a este paciente, sendo referência para os demais membros da equipe.

A pergunta de pesquisa foi: Quais são os estudos disponíveis na literatura sobre o cuidado de enfermagem ao paciente queimado adulto, publicados no período de janeiro de 2005 a junho de 2016?

Neste sentido, busca-se por meio de uma revisão integrativa verificar os estudos disponíveis sobre o cuidado de enfermagem ao paciente queimado adulto, publicados de janeiro de 2005 a junho de 2016, para a sustentação da decisão clínica diante das especificidades das situações com que se deparam no seu dia-a-dia de trabalho.

MÉTODO

Trata-se de uma Revisão Integrativa, desenvolvida em sete etapas, conforme preconizado pela literatura⁶: 1) Escolha da pergunta de pesquisa; 2) Definição dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos; 3) Seleção da amostra; 4) Inclusão dos estudos selecionados em formato de tabela construída a partir do Microsoft Excel; 5) Análise dos resultados, identificando diferenças e conflitos; 6) Discussão e análise dos resultados; 7) Apresentação do estudo em forma de artigo científico.

A seleção dos manuscritos se iniciou com uma coleta de dados em 23 de junho de 2016, a partir das seguintes bases de dados: *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO); Base de Dados em Enfermagem (BDENF); *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL); Cochrane; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs); *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline); Scopus.

De acordo com os objetivos da pesquisa, foram selecionados os descritores: *guideline*, *guidelines*, protocolo, protocolos, queimaduras, queimado, queimados, diretriz, enfermagem, guias relacionados ao cuidado de enfermagem para o paciente queimado adulto. Foi realizado o cruzamento dos descritores utilizando a lógica dos recursos booleanos no campo de busca.

No levantamento dos trabalhos científicos na base de dados SCIELO foi utilizado como estratégia de busca: (queimad* OR queimadura* OR burn* OR quemadura* OR quemad*) AND (diretriz* OR protocolo* OR guideline* OR guia*).

Na base de dados LILACS/BDENF foi utilizada a estratégia: (queimad* OR queimadura* OR burn* OR quemadura* OR quemad*) AND (diretriz* OR protocolo* OR guideline* OR guia*) AND (instance:"regional") AND (db:("LILACS" OR "BDENF")) AND year cluster: ("2014" OR "2012" OR "2013" OR "2009" OR "2011" OR "2010" OR "2015" OR "2007" OR "2006" OR "2005" OR "2008" OR "2016").

Na base de dados CINAHL foi utilizada a estratégia: ("guideline" OR "guidelines" OR "protocol" OR "protocols") AND (burns OR burn) AND (nursing OR nurse*).

Na base de dados PUBMED/MEDLINE foi utilizada a estratégia: ("guideline"[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms] OR "guideline"[All Fields] OR "guidelines"[All Fields]) OR protocol[All Fields] OR "protocols"[All Fields]) AND ("burns"[MeSH Terms] OR burns[Title/Abstract] OR burn[Title/Abstract]) AND ("nursing"[Subheading] OR "nursing"[All Fields] OR "nursing"[MeSH Terms] OR "nurse"[All Fields] OR "nurses"[All Fields]) AND ("2005/01/01"[PDAT]:"2016/12/31"{PDAT}) AND ("2005/01/01"[PDAT]:"2016/12/31"[PDAT] AND (English[lang] OR Portugueses[lang] OR Spanish [lang])).

E na base de dados SCOPUS foi utilizada a estratégia: TITLE-ABS-KEY(("guideline" OR "guidelines" OR "protocol" OR "protocols") AND (burns OR burn) AND (nursing OR nurse*)).

Os critérios de inclusão foram: ser artigo científico, com resumo disponível *on-line*, publicados entre janeiro de 2005 e junho de 2016; contendo em seu título, resumo, descritores ou palavras

chaves: *guideline, guidelines*, protocolo, protocolos, queimaduras, queimado, queimados, diretriz, enfermagem, guias relacionados ao cuidado de enfermagem para o paciente queimado adulto. Foram excluídos os artigos científicos publicados fora do período de coleta; sem metodologia descrita; duplicados; não disponíveis na íntegra; teses ou dissertações; com pacientes pediátricos e/ou sem aderência ao cuidado de enfermagem.

A primeira incursão nas bases de dados se deu para seleção de artigos que atendessem a estratégia de busca, com a leitura de títulos e resumos. A segunda incursão selecionou os artigos que estavam em conformidade com os critérios de inclusão com a leitura dos resumos e os selecionados foram lidos na íntegra.

Os dados foram registrados em um documento que explorou referência dos artigos, tipo de estudo, local, variáveis, delineamento da pesquisa, amostra, fonte dos dados, testes estatísticos, descobertas, recomendações, pontos fortes e pontos fracos. A análise dos dados foi realizada criticamente buscando explicar os resultados dos diferentes estudos, classificando-os de acordo com nível de evidência (Quadro 1)⁷.

Em relação aos aspectos éticos, destaca-se que por se tratar de um estudo em que o material já é de domínio público não foi necessário submeter ao Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

Para melhor compreensão do levantamento bibliográfico, das estratégias da pesquisa e do número de estudos que fizeram parte desta revisão, foi elaborado um fluxograma (Figura 1).

QUADRO 1
Classificação dos níveis de evidência de acordo com o tipo de estudo.

Nível de Evidência	Definição
Nível I	Evidências provenientes de uma revisão sistemática ou metanálise de todos os ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundas de diretrizes baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados
Nível II	Evidências obtidas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado e bem delineado
Nível III	Evidências são provenientes de um estudo controlado sem randomização
Nível IV	Evidências provenientes de um bem desenhado estudo caso-controle ou coorte
Nível V	Evidências provenientes de uma revisão sistemática de trabalhos qualitativos e descritivos
Nível V	Evidências de um único estudo descritivo ou qualitativo
Nível VII	Evidências provenientes da opinião de autoridades e/ou relatórios de comitês de especialistas

Fonte: Melnyk; Fineout-Overhol, 2005⁷.

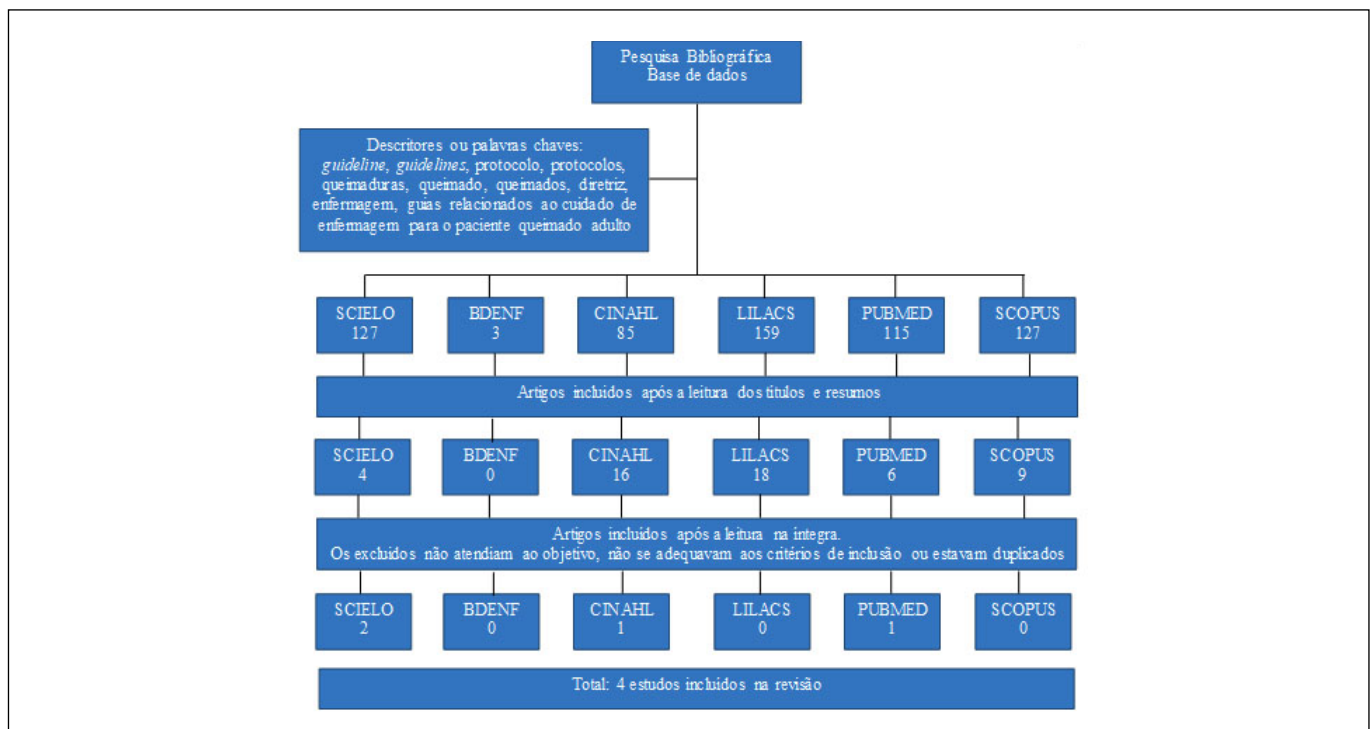


Figura 1 - Fluxograma de Pesquisa Bibliográfica.

A amostra final desta revisão foi constituída por quatro artigos, dos quais dois foram encontrados na base de dados Scielo, um na base de dados PubMed/Medline e um na base de dados CINAHL.

Para compreensão do perfil dos estudos selecionados, foi realizada a síntese das seguintes informações: ano de publicação, base de dados, periódico, título, objetivo, metodologia, conclusão e nível de evidência do estudo, que serão apresentados no Quadro 2.

DISCUSSÃO

Lesões com queimaduras na face e no pescoço prejudicam seriamente estruturas vitais como a boca, as orelhas, o nariz e os olhos, podendo haver dor, edema, deformidade

e risco em potencial para desenvolver infecções. Isso pode acarretar uma vida inteira com problemas físicos e psicológicos. Dessa forma, a implementação de estratégias para melhorar a prática de cuidados para o rosto são necessárias e uma pesquisa retrospectiva com auditoria de 10 prontuários de pacientes internados em uma unidade de queimados adultos com queimaduras na face demonstrou que as melhores intervenções foram: administração adequada de analgesia antes do tratamento de feridas; a participação em sessões de educação em saúde sobre queimaduras faciais; a realização de teste oftalmológico; a avaliação de lesões por inalação e cuidados com a boca, com destaque para as três primeiras intervenções⁸.

QUADRO 2
Perfil dos estudos selecionados.

Ano/base/ Periódico	Título	Objetivos	Metodologia	Conclusão	NE*
2015 MEDLINE JBI Data-base of Systematic Reviews and Implementation Reports	Face care amongst patients admitted to the Adult Burn Service: a best practice implementation Project	Garantir a conformidade dos procedimentos de cuidados com o rosto com a prática recomendada baseada em evidências do JBI.	A identificação de barreiras e o delineamento de estratégias para superar barreiras, recursos utilizados e resultados deste processo. Auditoria em dez casos de pacientes que sofreram queimaduras faciais.	Os objetivos do projeto foram parcialmente alcançados. Planos futuros para realizar outro projeto e analisar a taxa de conformidade dos procedimentos de cuidados faciais com o protocolo de cuidados faciais tanto em serviços de tratamento para o queimado quanto em Unidades de Terapia. Isso envolverá a auditoria de mais dez casos de procedimentos de cuidados reais realizada pela equipe de enfermagem nos ambientes.	V
2013 SCIELO Enfermería Universitaria	Intervenciones de enfermería especializada en un adulto con alteraciones de la marcha ocasionadas por quemadura eléctrica	Prestar cuidados de enfermería especializados para pacientes queimados.	Estudo de caso de uma pessoa do sexo masculino, de 55 anos, com o diagnóstico de terceiro grau queimadura elétrica. Foram utilizados instrumentos diretos e exame físico; Entrevista; escala índice de Barthel Lawton, Tinetti, Daniels e Crichton. Foram realizadas 10 visitas domiciliares, a cada 15 dias a partir de novembro de 2012 a maio de 2013. A visita foi realizada para avaliação dos cuidados de enfermagem fornecidos para decidir pela continuidade ou modificação do plano proposto, conforme apropriado. Durante as visitas foram monitoradas as atividades realizadas pela família e o próprio paciente, bem como orientações e intervenções quando algum problema foi detectado.	A reabilitação tem por objetivo ajudar o paciente a alcançar o mais alto nível de função e independência possível das capacidades e prevenir complicações, reduzindo a incapacidade grave. Com as intervenções de enfermagem em reabilitação o paciente alcançou os objetivos, pois a força e muscular aumentou, melhorou a marcha e equilíbrio do músculo, assim como a gestão de cicatriz foi adequada. Estas intervenções como um todo conseguiram melhorar em curto prazo e, assim, restabeleceram o paciente às suas atividades de vida diária.	V

CONTINUAÇÃO DO QUADRO 2
Perfil dos estudos selecionados.

Ano/base/ Periódico	Título	Objetivos	Metodologia	Conclusão	NE*
2012 SCIELO Cirugía Plástica Ibero- Latinoame- ricana	Cobertura de grandes queimados con cultivo de queratinocitos: casuística de nuestra Unidad y protocolo de tratamiento	Apresentar protocolo de aplicação do procedimento de coberturas de queimaduras extensas.	Relato de experiência da aplicação de um protocolo para a cobertura de grande queimadura extensas, descrevendo os critérios de inclusão e terapêutica aplicação pré e pós de folhas de queratinócitos utilizadas na unidade de queimados do Hospital Universitário da Espanha. Apresentar as características dos pacientes tratados e a experiência na aplicação desta técnica.	O tratamento padrão utilizado neste hospital tem sido descrito na literatura, embora não seja comumente utilizado entre os profissionais. Cultura de queratinócitos é uma técnica descrita há mais de 20 anos e que, apesar de todas as desvantagens (de complexidade e preço), tornou-se uma poderosa arma no tratamento de pacientes grandes queimados, compensando o alto custo do produto com a sobrevivência paciente. Neste artigo foi relatada uma experiência e um protocolo simples para a aplicação do procedimento.	V
2012 CINAHL International Wound Journal	Split-thickness skin graft donor site management: a randomized controlled trial comparing polyurethane with calcium alginate dressings	Comparar a eficácia de um curativo de poliuretano, AllewynT, à de alginato de cálcio, Kaltostat®.	Estudo randomizado para comparar o tratamento de áreas doadoras de 36 pacientes grandes queimados. Em cada envelope pardo, selado, havia um cartão com o tratamento a ser aplicado ao paciente no dia da cirurgia. Na sala de operações, foi retirado um enxerto de pele da coxa, utilizando um dermatômetro Zimmer fixado em 0 • 010 em (0 • 254 mm). A área doadora foi coberta com solução salina embebida em adrenalina (pacotes de gaze com concentração de 1: 500 000) por 7 minutos antes de ser coberta com Allewyn T ou Kaltostat® de acordo com a randomização. Devido à natureza da intervenção, os pacientes e funcionários foram não cegos para a alocação de tratamento.	Não houve diferença entre os dois produtos para a dor; para satisfação do paciente, tempo de cura ou eventos adversos. Nenhum dos produtos absorveu de forma confiável o exsudado do local doador, o que exigiu mudança de curativo dentro de 10 dias. A secagem posterior de ambos os curativos foi observada e isto foi associado com a aderência ao leito da ferida e dificuldade de remoção do curativo. Embora o estudo não tenha analisado o custo de ambos os produtos, o uso de AllewynT está associado a um possível aumento no tempo de cirurgia, ao aumento do tempo de enfermagem e ao custo acumulado de curativos frequentes. O AllewynT foi apresentado à unidade como um produto de gerenciamento de feridas no local do doador, o que diminuiria a dor da ferida, poderia ser deixado em uma ferida por até 10 dias e exigido número reduzido de mudanças de curativo, que diminuiu os custos associados com tempo de enfermagem e médico, consumíveis e resíduos. Neste ensaio, não foi encontrado produto superior ao Kaltostat.	II ou III

O manejo da dor em pacientes queimados é um desafio para a equipe multiprofissional, requerendo a utilização de uma terapêutica combinada com medicações analgésicas e medidas não farmacológicas para alcançar o sucesso no manejo analgésico⁹. O paciente queimado apresenta dor intensa durante e após intervenções cirúrgicas e não cirúrgicas, assim, o uso de fármacos é a principal e mais efetiva forma de tratamento da dor em pacientes queimados, por causa da sua própria natureza e intensidade¹⁰. Os analgésicos opioides são os mais utilizados na terapia da dor em pacientes queimados¹¹.

O enfermeiro presta assistência ao paciente queimado continuamente e, assim, sua participação na educação em saúde tem papel fundamental para a reabilitação, não só no âmbito hospitalar como também na reinserção ao convívio social, tornando-o independente dos cuidados de enfermagem no seu dia-a-dia, favorecendo a autonomia; bem como elaborando métodos que facilitem a comunicação¹². Nesse sentido, a educação em saúde em queimados é uma maneira de estimular esses pacientes a compreender e aceitar o tratamento instituído, por meio de ferramentas educativas, contribuindo para a valorização da autonomia, autoestima, autoconfiança e autorrealização^{13,14}.

As queimaduras oculares causam danos importantes à superfície ocular, córnea e segmento anterior do olho, podendo provocar uma redução permanente da visão uni ou bilateral. Recomenda-se a avaliação do oftalmologista, a lavagem copiosa do olho afetado com solução fisiológica 0,9%, eversão das pálpebras superiores e remoção de resíduos com swab estéril, após anestesia tópica com proparacaína 0,25%¹⁵.

As lesões por queimaduras ocasionam muita dor, sequelas irreversíveis e perda definitiva da capacidade laboral, além do comprometimento corporal e emocional do paciente e do familiar. Para recuperação de um paciente queimado, a elaboração de um plano assistencial é primordial. A proposta de um plano foca aspectos de cada fase da reabilitação. Assim, a inicial, que é de risco vital, caracteriza-se por quase nenhuma cooperação do paciente, durante o qual a enfermeira e trabalho passivo. Intervenções são realizadas durante a internação voltadas para o cuidado com a área doadora e a receptora e para a estabilização clínica, bem como a prevenção das lesões por pressão¹⁶.

Após a alta hospitalar, o foco do plano de cuidados de enfermagem volta-se para as intervenções que irão favorecer o aumento da força e tônus muscular da marcha e equilíbrio do paciente. É no domicílio que se reestabelece a funcionalidade, com a diminuição das sequelas físicas e motoras ocasionadas pela lesão¹⁷. O cuidado de enfermagem realizado em hospital visa recuperar o tecido lesado para redução da dor, satisfação do paciente, tempo de cura diminuído e prevenção de sequelas.

A escolha da cobertura que atenda a estes objetivos é essencial, e o estudo envolvendo 14 pacientes relata um protocolo para utilização de lâminas de queratinócitos cujos resultados são cada vez mais satisfatórios e se apresentam como única alternativa para paciente grande queimado, embora tenha alta complexidade e custo elevado. O protocolo consiste em: recepção do paciente grande

queimado e avaliação clínica; desbridamento e enxertos após estabilização clínica; realização de biópsia para o cultivo de queratinócitos; definição de custos; preparo do leito e semeadura e manutenção do leito umedecido após a semeadura¹⁸.

A cultura de queratinócitos é uma técnica descrita há mais de 20 anos e que, apesar da complexidade e custo, tornou-se uma poderosa arma no tratamento de pacientes grandes queimados, compensando o alto custo do produto com a sobrevivência do paciente. Neste sentido, este relato apresenta um método simples e exitoso para o uso de queratinócitos¹⁸.

Por outro lado, os benefícios do curativo hidrófilo (AllevynT) para aplicação tópica em feridas exsudativas, limpas, em fase de granulação já foram descritos. Nas feridas superficiais, com cavidade, a manutenção do meio úmido é ideal para a cicatrização, auxiliando no desbridamento autolítico, promovendo a granulação tecidual com a remoção do excesso de exsudato e diminuição do odor da ferida¹⁹.

Em busca da eficácia de tratamento para as lesões por queimaduras, estudo randomizado com 36 pacientes grandes queimados comparou dois tipos de curativo: um a base de poliuretano, composto de uma estrutura trilaminada, sendo uma camada tridimensional de contato não aderente à lesão, outra camada macia e altamente absorvente e uma terceira camada externa de filme resistente à água e bactérias (AllevynT); o outro é um curativo macio de tonalidade branca, estéril não entrelaçado em placa ou fita composto de fibras de alginato de cálcio e sódio que absorvem o exsudato da ferida ou solução salina transformando-se em uma camada firme de gel (Kaltostat®)²⁰.

Os resultados apontaram que não houve diferenças significativas entre os dois grupos de tratamento no que diz respeito ao tempo para a cicatrização de feridas, a intensidade da dor, a duração do tempo de internação, o pessoal e os níveis de satisfação do paciente. Neste ensaio, não foi encontrado produto superior ao Kaltostat®, devido à facilidade de aplicação e propriedades hemostáticas (em contato com sangue, as fibras de alginato de cálcio e sódio promovem hemostasia)²⁰.

Contraopondo a este resultado, há algumas limitações quanto a estes produtos, tais como a necessidade de cobertura secundária, de lavagem da lesão com solução fisiológica 0,9%, realização de desbridamento, de modelagem da placa tendo que preencher as cavidades e oclusão com cobertura secundária, não indicação para feridas secas ou com pouco exsudato, pois poderá haver aderência e maceração da pele. Não pode ser associado a agentes alcalinos e deverá ter rigoroso controle sobre sua procedência¹⁹.

A avaliação do nível de evidência mostrou que os resultados de três estudos foram provenientes de método qualitativo e descritivo e um de ensaio clínico randomizado controlado e bem delineado.

CONCLUSÃO

O tratamento do paciente grande queimado deve visar à manutenção das estruturas e funcionalidade do corpo; controlar a dor; contínua educação dos profissionais e dos pacientes. A reabilitação

deve ser iniciada no hospital, mantendo as áreas doadora e receptora úmida e livres de infecção; estabilizando clinicamente. No domicílio as intervenções deverão favorecer o aumento da força, tônus muscular e equilíbrio do paciente, reestabelecendo a funcionalidade e diminuindo sequelas físicas e motoras. Destaca-se que a cultura de queratinócitos é uma técnica descrita há mais de 20 anos e que, apesar da complexidade e custo, tornou-se uma poderosa arma no tratamento de pacientes grandes queimados, compensando o alto custo do produto com a sobrevivência do paciente.

PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES

Manutenção das estruturas e funcionalidade do corpo;

Controle da dor;

Educação permanente para os profissionais e para os pacientes.

Reabilitação deve ser iniciada no hospital, mantendo as áreas doadora e receptora úmida e livres de infecção; estabilizando clinicamente. No domicílio as intervenções deverão favorecer o aumento da força e tônus muscular e equilíbrio do paciente, reestabelecendo a funcionalidade e diminuindo sequelas físicas e motoras;

Cultura de queratinócitos é uma poderosa arma no tratamento de pacientes grandes queimados, compensando o alto custo do produto com a sobrevivência do paciente.

REFERÊNCIAS

- Dassie LTD, Alves EONM. Centro de tratamento de queimados: perfil epidemiológico de crianças internadas em um hospital escola. *Rev Bras Queimaduras*. 2011;10(1):10-4.
- Rocha JLFN, Canabrava PBE, Adorno J, Gondim MFN. Qualidade de vida dos pacientes com sequelas de queimaduras atendidos no ambulatório da unidade de queimados do Hospital Regional da Asa Norte. *Rev Bras Queimaduras*. 2016;15(1):3-7.
- Pinho FM, Amante LN, Salum NC, Silva R, Martins T. Guideline das ações no cuidado de enfermagem ao paciente adulto queimado. *Rev Bras Queimaduras*. 2016;15(1):13-23.
- Nazário NO, Leonardi DF. *Queimaduras: Atendimento Pré-Hospitalar*. Palhoça: Editora Unisul; 2012.
- Canela AF, Sória DAC, Barros FE, Melos ROL, Castro RC. Monitorização do paciente grande queimado e as implicações na assistência de enfermagem: relato de experiência. *Rev Bras Queimaduras*. 2011;10(4):133-7.
- Ganong LH. Integrative reviews of nursing research. *Res Nurs Health*. 1987;10(1):1-11.
- Melnik BM, Fineout-Overholt E. Making the Case for Evidence-Based Practice and Cultivating Spirit of Inquiry. In: Melnik BM, Fineout-Overholt E, orgs. *Evidence-Based Practice in Nursing and Healthcare: A Guide to Best Practice*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 3-24.
- Adanichkin N, Greenwood JE, McArthur A. Face care amongst patients admitted to the Adult Burn Service: a best practice implementation project. *JBHI Database System Rev Implement Rep*. 2015;13(9):369-85.
- Castro RJ, Leal PC, Sakata RK. Pain management in burn patients. *Rev Bras Anestesiologia*. 2013;63(1):154-8.
- Girtler R, Gustorff B. [Pain management in burn injuries]. *Anaesthesist*. 2011;60(3):243-50. German.
- Wiechman SA, Sharar SR, Patterson DR. Burn Pain. In: Waldman SD. *Pain Management*. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2011. p. 228-42.
- Oliveira MRSS, Silva DS, Coropes VBAS, Sória DAC. O papel da enfermagem no atendimento às vítimas de queimaduras. *Rev Pesq Cuid Fundam*. 2010;2(Supl):754-5.
- Freitas AAS, Cabral IE. O cuidado à pessoa traqueostomizada: análise de um folheto educativo. *Esc Anna Nery*. 2008;12(1):84-9.
- Cunha RR, Pereira LS, Gonçalves ASR, Santos EKA, Radünz V, Heidemann ITSB. Promoção da saúde no contexto paroara: possibilidade de cuidado de enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2009;18(1):170-6.
- Noia LC, Araujo AHG, Moraes NSB. Queimaduras oculares químicas: epidemiologia e terapêutica. *Arq Bras Oftalmol*. 2000;63(5):369-73.
- Aguilar-Ruiz EC, Ramírez-Gutiérrez N, Camaño-Vicente EC, Hernández-Corral S. Intervenciones de enfermería especializada en un adulto con alteraciones de la marcha ocasionadas por quemadura eléctrica. *Enferm Univ*. 2013;10(4):139-46.
- Santana CML, Brito CF, Costa ACSM. Importância da fisioterapia na reabilitação do paciente queimado. *Rev Bras Queimaduras*. 2012;11(4):240-5.
- González Alaña I, Aguilar Barrón P, Torrero López JV, Ferreiro González I, Gabilon-Zubizarreta FJ. Cobertura de grandes quemados con cultivo de queratinocitos: casuística de nuestra Unidad y protocolo de tratamiento. *Cir Plást Iberolatinoam*. 2012;38(3):257-64.
- Mandelbaum SH, Di Santis EP, Mandelbaum MHSA. Cicatrização: conceitos atuais e recursos auxiliares - Parte I. *An Bras Dermatol*. 2003;78(4):393-408.
- Higgins L, Wasiak J, Spinks A, Cleland H. Split-thickness skin graft donor site management: a randomized controlled trial comparing polyurethane with calcium alginate dressings. *Int Wound J*. 2011;9(2):126-31.

TITULAÇÃO DOS AUTORES

Fabiana Minati de Pinho - Enfermeira. Mestre do Programa de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem. Enfermeira da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Professor Polydoro Ernani de São Thiago. Membro do Laboratório de Pesquisa e Tecnologias para o Cuidado de Saúde no Ambiente Médico-Cirúrgico (LAPETAC), Florianópolis, SC, Brasil.

Bruna Telemberg Sell - Mestre. Enfermeira da Secretaria Municipal de Saúde de São José. Enfermeira da Secretaria de Estado da Saúde. Especialista em Gestão da Clínica nas regiões de saúde. Membro do Laboratório de Pesquisa e Tecnologias para o Cuidado de Saúde no Ambiente Médico-Cirúrgico (LAPETAC), Florianópolis, SC, Brasil.

Camilla Telemberg Sell - Mestre. Enfermeira Intensivista da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Carla Vieira Amante Senna - Mestre. Enfermeira Intensiva da Secretaria da Saúde de Santa Catarina. Especialista em Terapia Intensiva e Administração Hospitalar. Membro do Laboratório de Pesquisa e Tecnologias para o Cuidado de Saúde no Ambiente Médico-Cirúrgico (LAPETAC), Florianópolis, SC, Brasil.

Tatiana Martins - Mestre. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estácio de Sá de Santa Catarina. Membro do Grupo de Apoio à Pessoa Ostomizada (GAO) do Laboratório de Pesquisa e Tecnologias para o Cuidado de Saúde no Ambiente Médico-Cirúrgico (LAPETAC), Florianópolis, SC, Brasil.

Edna dos Santos Foneca - Especialista em Unidade de Terapia Intensiva pela Universidade do Sul de Santa Catarina e Gestão em Saúde Pública pelo Instituto Federal de Santa Catarina. Graduada em Enfermagem pela Universidade do Sul de Santa Catarina. Técnica em Enfermagem na Prefeitura Municipal de São José e Universidade Federal de Santa Catarina. Membro do Laboratório de Pesquisa e Tecnologias para o Cuidado de Saúde no Ambiente Médico-Cirúrgico (LAPETAC), Florianópolis, SC, Brasil.

Lúcia Nazareth Amante - Doutora. Professor Associado do Departamento de Enfermagem da UFSC no curso de graduação em Enfermagem, no Programa de Pós-graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem. Líder do Laboratório de Pesquisa e Tecnologias para o Cuidado de Saúde no Ambiente Médico-Cirúrgico (LAPETAC) e coordenadora do Grupo de apoio à Pessoa Ostomizada (GAO), Florianópolis, SC, Brasil.

Correspondência: Fabiana Minati de Pinho

Rua das Camélias, 451 – Bairro Cidade Universitária Pedra Branca – Palhoça, SC, Brasil – CEP: 88137-420 – E-mail: fabiminati@yahoo.com.br

Artigo recebido: 24/9/2017 • **Artigo aceito:** 14/2/2018

Local de realização do trabalho: Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver.