

Segurança do paciente na prevenção e cuidado às lesões de pele em recém-nascidos: revisão integrativa

Patient safety in the prevention and care of skin lesions in newborns: integrative review

Seguridad del paciente en la prevención y cuidado con las lesiones de piel en recién nacidos: revisión integradora

Ingrid Vitória Ramalho Tavares¹

ORCID: 0000-0002-3442-785X

Daniela Cristina Zica Silva¹

ORCID: 0000-0002-6872-8765

Marcella Ribeiro Silva¹

ORCID: 0000-0003-2416-6825

Marina Pereira Fonseca¹

ORCID: 0000-0002-0496-0194

Juliana de Oliveira Marcatto¹

ORCID: 0000-0002-6870-8414

Bruna Figueiredo Manzo¹

ORCID: 0000-0003-0064-9961

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Como citar este artigo:

Tavares IVR, Silva DCZ, Silva MR, Fonseca MP, Marcatto JO, Manzo BF. Patient safety in the prevention and care of skin lesions in newborns: integrative review.

Rev Bras Enferm. 2020;73(Suppl4):e20190352.

doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0352>

Autor Correspondente:

Bruna Figueiredo Manzo

E-mail: brunaamancio@yahoo.com.br



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho

EDITOR ASSOCIADO: Fátima Helena Espírito Santo

Submissão: 04-05-2019

Aprovação: 05-12-2019

RESUMO

Objetivo: descrever as principais evidências disponíveis na literatura sobre as práticas seguras na prevenção e cuidado com as lesões cutâneas em recém-nascidos internados em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). **Método:** revisão integrativa da literatura nas bases de dados PubMed, BDNF, LILACS, MEDLINE, SciELO e Cochrane Library, entre 2013 e 2018. Foram incluídos artigos primários sobre: prevenção de lesão e cuidados com a pele em recém-nascidos, em português, inglês ou espanhol e excluídos editoriais, teses, dissertações e artigos duplicados. Para o nível de evidência, foi utilizado o modelo de Melnyk e Fineout-Overholt, que classifica os estudos entre evidência fraca a forte. **Resultados:** inclusão de dez artigos com evidência moderada a fraca sobre a termorregulação, o banho, a prevenção de lesões, o uso de adesivos e antisepsia da pele. **Considerações finais:** foi observada escassez de publicações com evidência alta, sendo necessário investir em pesquisas que busquem subsidiar práticas mais seguras de cuidados com a pele.

Descritores: Recém-Nascido; Pele; Enfermagem; Cuidados de Enfermagem; Segurança do Paciente.

ABSTRACT

Objective: to describe the main evidence available in the literature on safe practices in the prevention and care of skin lesions in newborns admitted to Neonatal Intensive Care Units. **Methods:** integrative literature review in the PubMed, BDNF, LILACS, MEDLINE, SciELO and Cochrane Library databases between 2013 and 2018. We included primary articles on: lesion prevention and skin care in newborns in Portuguese, English or Spanish and excluded editorials, thesis, dissertations and duplicate articles. For the evidence level, we used the Melnyk and Fineout-Overholt classification, which classifies studies between weak to strong evidence. **Results:** a total of 10 articles with moderate to weak evidence on thermoregulation, bathing, lesion prevention, use of patches and skin antiseptic. **Final considerations:** there was a shortage of publications with high evidence, and it is necessary to invest in research that seeks to support safer skin care practices.

Descriptors: Newborn; Skin; Nursing; Nursing Care; Patient Safety.

RESUMEN

Objetivo: describir la principal evidencia disponible en la literatura sobre prácticas seguras en la prevención y atención de lesiones cutáneas en recién nacidos ingresados en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales. **Métodos:** revisión integradora de la literatura en las bases de datos PubMed, BDNF, LILACS, MEDLINE, SciELO y Cochrane Library entre 2013 y 2018. Incluímos artículos primarios sobre: prevención de lesiones y cuidado de la piel en recién nacidos, en portugués, inglés o español y excluimos editoriales, tesis, disertaciones y artículos duplicados. Para el nivel de evidencia, utilizamos el modelo de Melnyk y Fineout-Overholt, que clasifica los estudios entre evidencia débil a fuerte. **Resultados:** inclusión de diez artículos con evidencia moderada a débil sobre termorregulación, baño, prevención de lesiones, uso de parches y antisepsia de la piel. **Consideraciones finales:** hubo una escasez de publicaciones con evidencia fuerte, y es necesario invertir en investigaciones que busquen apoyar prácticas más seguras para el cuidado de la piel.

Descritores: Recién Nacido; Piel; Enfermería; Cuidados de Enfermería; Seguridad del Paciente.

INTRODUÇÃO

A barreira epidérmica do recém-nascido (RN) começa a se formar no útero e seu desenvolvimento histológico se completa com 34 semanas de gestação. Ao nascimento, o estrato córneo do neonato a termo se assemelha ao do adulto, enquanto no recém-nascido pré-termo (RNPT) há poucas camadas de estrato córneo e as células são mais finas⁽¹⁾.

Tanto o RN a termo como o RNPT oferecem maior predisposição a lesões de pele devido ao aumento da permeabilidade, que ocasiona maior perda de água, distúrbios eletrolítico, distermia e maior exposição aos irritantes do ambiente e aos agentes infecciosos⁽¹⁾. Arelado a esses fatores, a internação em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) representa um cenário assistencial altamente complexo, que envolve níveis elevados de risco ao paciente em decorrência da instabilidade fisiológica e hemodinâmica do recém-nascido e das características e da diversidade de procedimentos realizados, o que requer monitoramento constante do paciente para evitar quebra da segurança assistencial⁽²⁻³⁾.

Durante a internação, cuidados com o ajuste da temperatura e controle de umidade do ambiente são determinantes na manutenção da integridade da pele. O cotidiano da assistência na UTIN submete o recém-nascido a vários momentos de risco para ruptura da integridade da pele, desde intervenções simples como manipulação e posicionamento, banho, fixação, remoção de fitas e dispositivos, até a realização de procedimentos invasivos, tais como punções venosas e arteriais⁽⁴⁾.

Diante do exposto, este estudo sugere a necessidade de repensar a segurança do paciente na UTIN, visando reduzir danos e eventos adversos relacionados com a assistência à saúde e ênfase na garantia da integralidade da pele. A prevenção de lesões consiste em uma das metas internacionais do Programa Nacional de Segurança do Paciente⁽⁵⁾ criado em 2013, o que reforça a importância da investigação desse tema.

Com o objetivo da efetivação de propostas para uma prática segura de prevenção de lesões do recém-nascido, a participação de toda a equipe multiprofissional é fundamental, principalmente da equipe de enfermagem, que se mantém junto da criança durante todo o período de internação. Considerando a importância dessas ações para uma assistência segura aos neonatos, os profissionais que as realizam precisam estar imbuídos de conhecimentos com evidências científicas para que elas possam ser transpostas para a assistência ao recém-nascido. Dessa maneira, foi elaborada a seguinte questão: Quais as evidências disponíveis na literatura sobre as práticas seguras na prevenção e cuidado com as lesões cutâneas em recém-nascidos?

Tendo em vista os dados apresentados, a realização deste estudo justifica-se pela contribuição para reestruturar e organizar o processo de trabalho das equipes multiprofissionais no que tange a adoção de cuidados seguros com a pele do RN. Os achados também poderão contribuir com a elaboração de protocolos que norteiam a prática clínica no cuidado com a pele do recém-nascido.

OBJETIVO

Descrever as principais evidências disponíveis na literatura sobre as práticas seguras na prevenção e cuidado com as lesões

cutâneas em recém-nascidos internados em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.

MÉTODOS

Revisão integrativa da literatura construída a partir das seguintes etapas: desenvolvimento da questão norteadora; busca dos estudos primários nas bases de dados; extração de dados dos estudos; avaliação dos estudos selecionados; análise e síntese dos resultados e apresentação da revisão⁽⁶⁾. Essa estratégia de pesquisa tem como finalidade sintetizar os achados de pesquisas encontrados na literatura, buscando evidência para a tomada de decisão, além de apresentar lacunas no conhecimento científico que ainda precisam ser exploradas⁽⁷⁾.

A formulação da questão norteadora foi inspirada na estratégia PICO (Patient/population/disease; Intervention or issue of interest; Comparison, Intervention or issue of interest; Outcome). A População foi definida como "Recém-nascidos internados em UTIN"; Intervenção como "Estratégias de prevenção e cuidado da pele"; Comparação não houve e Resultado como "Segurança na integralidade da pele do recém-nascido". Assim, a pergunta de pesquisa foi apresentada como: "Quais as evidências disponíveis na literatura sobre as práticas seguras na prevenção e cuidado com a lesões cutâneas em recém-nascidos?"

As bases de dados selecionadas foram US National Library of Medicine (PubMed), Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO) e a Cochrane Library. Para a base de dados PubMed, MEDLINE e Cochrane Library, foram utilizados os seguintes descritores Medical Subject Headings (MeSH Database): newborn, skin, nursing, nursing care e patient safety, utilizados com auxílio do booleano AND para a busca nas referidas bases de dados (newborn AND skin AND nursing AND nursing care AND patient safety). Para a base de dados BDENF, LILACS e SciELO, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): recém-nascido, pele, enfermagem, cuidados de enfermagem e segurança do paciente. Para realização da busca, esses descritores foram dispostos com o auxílio do booleano AND (recém-nascido AND pele AND enfermagem AND cuidados de enfermagem AND segurança do paciente).

Os critérios de inclusão para a pré-seleção dos estudos foram: idioma inglês, português ou espanhol; e publicações entre janeiro de 2013 (ano que foi instituído o programa de segurança do paciente) e dezembro de 2018. Foram excluídos os textos do tipo dissertação, tese, editoriais e demais artigos que não se caracterizassem como artigos de periódicos. Também foram excluídos os artigos duplicados ou que não atendiam ao objetivo dessa revisão e que não foram encontrados na íntegra.

A seleção dos artigos foi realizada por meio de leitura criteriosa de títulos e resumos, a fim de verificar se os artigos se ajustavam na seleção final, atendendo aos critérios supracitados. Para a seleção final, foram escolhidos artigos que apresentaram as principais evidências sobre práticas seguras para prevenção e cuidado com as lesões cutâneas em recém-nascidos.

Para a coleta e análise dos dados, foi utilizado um instrumento⁽⁸⁻⁹⁾ com uma lista de perguntas que mensurava o nível de

relevância e a análise crítica dos resultados a fim de selecionar a exclusão e inclusão. Essa fase foi realizada por duas pesquisadoras independentes. Quando não foi possível o consenso, foi utilizada a avaliação de uma terceira pesquisadora.

Para o nível de evidência, foi utilizado o modelo sugerido por Melnyk e Fineout-Overholt⁽¹⁰⁾, que classifica os estudos em sete níveis: 1 – evidências provenientes de revisão sistemática ou metanálise de ensaios clínicos aleatorizados controlados ou de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos aleatorizados controlados; 2 – evidências oriundas de pelo menos um ensaio clínico aleatorizado controlado bem delineado; 3 – evidências obtidas de ensaios clínicos sem aleatorização bem delineados; 4 – evidências que se originaram de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; 5 – evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; 6 – evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; 7 – evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas. De acordo com essa classificação, os níveis 1 e 2 são considerados evidências fortes, 3 e 4 moderadas e de 5 a 7 fracas.

Durante o processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos primários, os artigos passaram por três etapas. Na primeira etapa, foram retirados os artigos duplicados e do total de 80 artigos, 11 foram excluídos. Na segunda etapa, foi feita a leitura dos títulos e resumos dos 69 artigos restantes e 49 artigos foram excluídos por não contemplarem a temática em estudo. Dessa maneira, foram selecionados 20 artigos. Na terceira etapa, foi realizada a leitura na íntegra desses 20 artigos, e uma análise crítica pautada no instrumento⁽⁸⁻⁹⁾ citado anteriormente. Nove artigos foram retirados por não atenderem aos critérios de inclusão e um por estar indisponível na íntegra. A amostra final foi constituída por dez artigos. A Figura 1 ilustra o processo de seleção dos artigos incluídos nesta revisão integrativa.

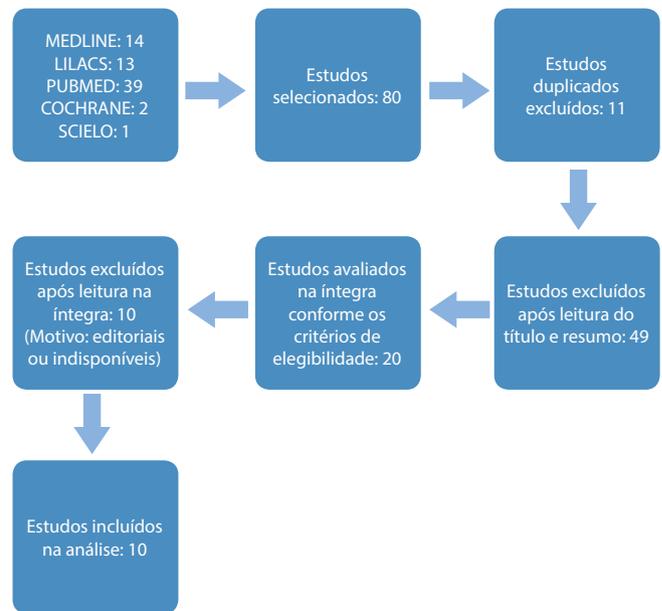


Figura 1 – Fluxograma de identificação, seleção e inclusão dos estudos da revisão integrativa – Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2019

RESULTADOS

A amostra final consistiu em dez artigos, dentre os quais o mais antigo foi publicado em 2013 e o mais recente em 2017. Um (10%) foi publicado em 2017, um (10%) em 2016, dois (20%) em 2015, dois (20%) em 2014 e quatro (40%) em 2013. Três (30%) estudos foram publicados no idioma português e sete (50%) no inglês em periódicos internacionais e nacionais. Os autores de quatro (40%) estudos eram enfermeiros ou estudantes de enfermagem, quatro (40%) eram médicos ou estudantes de medicina e dois (20%) eram outros profissionais.

Quadro 1 – Características dos estudos incluídos na revisão, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2019

Autores/ Título do artigo	Ano/País	Delineamento/ amostra	Intervenções	Principais Resultados	Recomendações/ Conclusões
Christine A.S, Theresa A.M. <i>Under pressure: preventing pressure ulcers in critically ill infants</i> ⁽¹¹⁾	2013 EUA	Quase Experimental/ (n=399 crianças de 0 a 3 meses)	Determinar se o <i>Bundle</i> sobre prevenção de úlceras por pressão estava associado a uma redução significativa no desenvolvimento de úlceras por pressão em crianças na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatal. Os componentes do <i>Bundle</i> incluíam: assegurar que os pacientes fossem mantidos na superfície de suporte correta para diminuir a pressão da interface tecidual; giro frequente; manejo da incontinência; nutrição adequada e educação.	A implementação do <i>Bundle</i> foi associada a uma queda significativa na incidência de úlceras por pressão de 18,8 para 6,8%.	As úlceras por pressão podem ser prevenidas nos pacientes mais vulneráveis com a implementação consistente de intervenções baseadas em evidências científicas e sistemas de suporte para auxiliar os enfermeiros com a mudança na prática.
Tina L, Carol B. <i>Randomized, Controlled Trial Evaluating a Baby Wash Product on Skin Barrier Function in Healthy, Term Neonates</i> ⁽¹²⁾	2013 Inglaterra	Estudo Randomizado Controlado (n=242 recém- nascidos < 1 mês de idade)	Examinar se um produto formulado para o banho do recém-nascido tem desfechos diferentes comparado ao banho apenas com água.	Não foram encontradas diferenças significativas nas medições de pH e perda de água transepidermica entre os dois grupos.	Os autores sugerem o uso de produtos neutros ou outros limpadores tecnicamente equivalentes.

Continua

Continuação do Quadro 1

Autores/ Título do artigo	Ano/País	Delineamento/ amostra	Intervenções	Principais Resultados	Recomendações/ Conclusões
Visscher M.O, Taylor T. <i>Neonatal intensive care practices and the influence on skin condition</i> ⁽¹³⁾	2013 EUA	Coorte Retrospectivo (n=130, sendo 97 RNPT e 33 RN a termo)	Examinar os efeitos da prematuridade e do tempo de nascimento (tempo de adaptação) na maturação e integridade do estrato córneo em neonatos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	A menor idade gestacional, tempo de contato com as fezes, o uso de fórmulas e nutrição parenteral influenciam o aparecimento de lesão.	A baixa exposição das fezes e o maior tempo antes do primeiro contato com as fezes parecem ser protetores contra a lesão da pele.
Simone V.S, Roberta C. <i>Prevenção de Lesões de Pele em Recém-Nascidos: O Conhecimento da Equipe de Enfermagem</i> ⁽¹⁴⁾	2015 Brasil	Pesquisa Convergente-assistencial (n=14 profissionais de enfermagem)	Determinar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre a prática e a prevenção das lesões de pele em recém-nascidos internados em unidades neonatais.	Os resultados indicam que os profissionais têm ciência das particularidades da pele do recém-nascido e reconhecem a necessidade de cuidados de regulação térmica, perda de água transepidérmica, higiene, hidratação e manuseio, além dos cuidados com procedimentos invasivos, prevenção de lesões por pressão, e punção, cuidados na fixação dos dispositivos e uso de antissépticos.	Apesar da ciência da equipe em relação aos cuidados com a pele, é necessário garantir a capacitação e discussão na equipe sobre a temática buscando garantir a padronização e a melhoria dos cuidados prestados.
Simone V.S, Roberta C. <i>Tratamento de lesões de pele em recém-nascidos: conhecendo as necessidades da equipe de enfermagem</i> ⁽¹¹⁾	2014 Brasil	Pesquisa Convergente-assistencial (n=14 profissionais de enfermagem)	Conhecer os cuidados necessários para o tratamento de lesões de pele em RN internados em uma Unidade Neonatal.	Os resultados revelaram que a equipe apresenta dificuldades para tratar lesões de pele em RN, visto que os achados revelaram a falta de padronização das condutas, o que dificulta a tomada de decisão e a continuidade da assistência ao RN.	É urgente a necessidade da equipe conhecer sobre o tratamento de lesões, de forma a propiciar atendimento mais seguro ao RN e favorecer a autonomia do profissional de enfermagem na realização do cuidado.
Young DL, Chakravarthy D, Drower E, Reyna R. <i>Skin Care Product Evaluation in a Group of Critically Ill, Premature Neonates</i> ⁽¹⁵⁾	2014 EUA	Estudo Descritivo (n=29 RNPT)	Descrever o impacto de uma linha de produtos específica, contendo um gel ou limpador à base de espuma, dois hidratantes, incluindo um com silicone e um creme protetor com óxido de zinco sobre a pele de RNPT.	Não foram encontradas diferenças estatísticas nos escores de dor (p=0,132), eritema perineal (p=0,059) ou condição da pele (p=0,603) dos RN entre o início e fim do estudo.	A utilização da nova linha de produtos de higiene não melhorou significativamente a condição da pele total, eritema e dor nos RN do estudo.
Michelle T.M, Sarah N.D. <i>Lesões de pele em bebês internados em uma unidade neonatal: estudo observacional</i> ⁽¹⁶⁾	2013 Brasil	Estudo Longitudinal Observacional (n=40 RN)	Descrever os tipos de tratamentos conforme as lesões encontradas em recém-nascidos.	Foram identificadas 195 lesões, com média de cinco lesões por RN. A dermatite causada por fralda foi a lesão mais incidente e a lesão por adesivos e a lesão nasal foram menos expressivas. Houve significância estatística para o uso de antifúngico nas dermatites causadas por fraldas e o uso de Ácidos Graxos Essenciais no tratamento de lesões por adesivos e lesão nasal.	Os achados desse estudo demonstraram a necessidade de uma assistência preventiva de lesões que favoreça uma melhor qualidade de vida e por consequência, melhor desenvolvimento dos neonatos.
Ulrike B.P,Tina L. <i>Recommendations from a European Roundtable Meeting on Best Practice Healthy Infant Skin Care</i> ⁽¹⁷⁾	2016 Alemanha	Descritivo	Fornecer informações relativas às práticas de cuidados com os recém-nascidos, como o banho e limpeza de crianças, a troca de fraldas e higienização dessa área e o uso de emolientes e outros produtos formulados.	Usar apenas água ou sabonetes líquidos adequadamente produzidos. Estes podem ser usados durante o banho, sem prejudicar o processo de maturação da pele. A área da fralda deve ser mantida limpa e seca e pode ser suavemente limpa com bolas de algodão/quadrados e água ou usando lenços apropriadamente desenvolvidos. Óleos formulados apropriadamente para bebês podem ser aplicados para secura fisiológica (transitória) da pele e em pequenas quantidades para o banho.	É esperado que os profissionais de saúde usem essas recomendações baseadas em evidências para orientar os pais a respeito das facetas práticas de limpeza, banho, hidratação e cuidados com a região das fraldas.

Continua

Continuação do Quadro 1

Autores/ Título do artigo	Ano/País	Delineamento/ amostra	Intervenções	Principais Resultados	Recomendações/ Conclusões
Lori D.M, Jodi H.B, Sandra L.S. <i>Hydrocolloid to prevent breakdown of nares in preterm infants</i> ⁽¹⁸⁾	2015 EUA	Coorte Retrospectivo (n=53 RN de muito baixo peso)	Determinar se um curativo de hidrocoloide de dupla barreira previne o traumatismo das narinas e columela em RN de muito baixo peso (< 1500g) recebendo oxigênio aquecido e umidificado via cânula nasal de alto fluxo.	Não houve diferenças significativas nas condições da pele das narinas entre os grupos ou ao longo do tempo.	A não diferença estatística entre os grupos pode ter sido ocasionada pela maior vigilância dos enfermeiros da UTIN diante do risco de trauma na pele. Além disso, a substituição do CPAP nasal pelo oxigênio aquecido e umidificado via cânula nasal de alto fluxo, que exerce menos pressão sobre os tecidos das narinas, está se tornando mais comum.
Amer M, Diab N, Soliman M, Amer A. <i>Neonatal skin care: what should we do? A four-week follow-up randomized controlled trial at Zagazig University Hospitals</i> ⁽¹⁹⁾	2017 Egito	Estudo Randomizado Controlado (n=70 neonatos)	Avaliar a eficácia dos cuidados com a pele no período neonatal, promover o desenvolvimento normal da pele e a proteção da função cutânea ótima, evitar os diferentes distúrbios cutâneos neonatais que causam infecções de pele. Isso é conseguido por meio da otimização da integridade da barreira epidérmica, incluindo o banho e o uso de emolientes, prevenindo e gerenciando infecções e lesões da pele, e minimizando a perda de água transepidermica (TEWL) e de calor ou a absorção percutânea de toxinas.	Houve diferenças significativas entre o grupo de neonatos que receberam os cuidados convencionais com a pele, sem padronização de produtos, e o grupo que recebeu os cuidados com produtos de limpeza projetados para a pele do bebê, ou seja, com o pH neutro e suave. Esse último, teve menos dermatites alérgicas.	É recomendado usar produtos de limpeza especialmente desenvolvidos para a pele do bebê, com pH neutro e muito suaves para evitar dermatites irritantes e dermatites alérgicas.

Quadro 2 – Evidências científicas segundo Melnyk e Fineout-Overholt para a prevenção e cuidado com as lesões cutâneas de recém-nascidos, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2019

Recomendações para o cuidado seguro com a pele do recém-nascido hospitalizado	Nível
1 - Cuidados gerais na prevenção de lesões de pele	
Uso de fraldas descartáveis superabsorventes com trocas a cada três a quatro horas ou quando ocorrer sujidade ⁽¹⁴⁾ .	6
A área da fralda deve ser limpa suavemente com bolas de algodão ou compressa macia e água ⁽¹⁷⁾ .	5
Os emolientes à base de ácido graxo essencial (AGE) devem ser aplicados logo após o banho, sendo evitados os produtos perfumados pelo risco de sensibilização e irritação ⁽¹⁴⁾ .	6
Os emolientes devem ser aplicados em uma camada fina para evitar efeitos oclusivos e o aprisionamento de emolientes nas dobras ⁽¹⁷⁾ .	5
Uso do óxido de zinco como pomada ou creme por três a cinco dias em casos de hiperemia em região perianal ⁽¹⁹⁾ .	1
2 - Realização do banho e o uso de produtos de higiene corporal	
O bebê prematuro deve ser higienizado somente com água, de duas a três vezes por semana, desestimulando-se o banho diário e o uso de sabonetes ⁽¹⁴⁾ .	6
3 - Termorregulação e umidificação da pele	
Uso de gorro de algodão na cabeça do RN, reduzindo as perdas de calor pela região cefálica ⁽¹⁴⁾ .	6
Utilização de cobertura oclusiva na pele com filme de poliuretano para diminuir a perda de calor por evaporação ⁽¹⁴⁾ .	6
Utilização de berços aquecidos e incubadoras, sendo que as incubadoras com umidificação são mais indicadas para o RN com peso menor de 1000g e idade gestacional abaixo de 30 semanas ⁽¹⁴⁾ .	6
4 - Uso de curativos e adesivos	
Uso de curativos para tratamento da pele à base de silicone, filme de poliuretano, hidrocoloide ou curativo hidrogel ⁽¹⁾ .	6
A retirada dos adesivos deve ser feita de maneira cuidadosa, utilizando gaze umedecida em solução salina ou óleo mineral ⁽¹⁴⁾ .	6

Continua

Continuação do Quadro 2

5 - Antissepsia da pele antes da realização de procedimentos invasivos	
Os produtos mais utilizados para assepsia da pele são o álcool isopropílico, o gluconato de clorexidina (CHG) aquoso ou alcoólico ⁽¹⁴⁾ .	6
Recomenda-se a utilização em pequena quantidade da clorexidina alcoólica a 0,5%. A clorexidina aquosa previne queimaduras químicas e é recomendada para uso em RNPT extremos ⁽¹⁾ .	6

O delineamento mais frequente foi o método quantitativo descritivo, com cinco (50%) estudos, seguido pelos ensaios clínicos randomizados e coorte com dois (20%) estudos em cada um destes e um estudo do tipo quase experimental. Assim, cinco estudos (50%) apresentaram nível de evidência 6 (fraco), dois (20%) estudos nível de evidência 2 (forte), um (10%) apresentou nível de evidência 3 (moderado) e dois (20%) possuíam nível de evidência 4 (moderado).

DISCUSSÃO

A complexidade dos cuidados com a pele em neonatologia exige profissionais bem preparados para atuar na prevenção de lesão e nos cuidados com a pele do recém-nascido. Dessa forma, os achados encontrados permitiram realizar uma síntese das principais recomendações disponíveis na literatura.

No que se refere ao toque no recém-nascido, um estudo sugere que este seja realizado delicadamente aliado à antissepsia adequada dos dispositivos em uso. Essas práticas são essenciais para a prevenção de lesão de pele e consequentemente, oferecer um cuidado mais seguro aos pacientes⁽¹⁴⁾.

O primeiro cuidado a ser realizado após o nascimento do bebê, com o objetivo de evitar oscilações de temperatura, diz respeito à termorregulação e à umidificação⁽¹⁴⁾. Para tanto, os profissionais de saúde devem empregar estratégias para que não haja desequilíbrio térmico e adotar o uso de capuz de algodão na cabeça do RN, reduzindo as perdas de calor através da região cefálica e utilizar cobertura oclusiva na pele com filme de poliuretano, a fim de diminuir a perda de calor por evaporação. Outros recursos utilizados são os berços aquecidos e as incubadoras, pois estes contribuem para a manutenção de um ambiente térmico neutro para o RNPT e auxiliam na diminuição da instabilidade térmica e perda evaporativa⁽²⁰⁾.

Outra importância em relação à umidificação está na capacidade de hidratação do vérnix caseoso, pois os recém-nascidos prematuros possuem uma pele mais vulnerável devido à ausência dessa proteção e, principalmente, do estrato córneo na epiderme⁽²¹⁾. Assim, a umidificação das incubadoras causa uma melhor termorregulação, menor perda de água transepidermica e equilíbrio de fluidos e eletrólitos tão importantes para o cuidado do bebê⁽²²⁾.

A realização do banho é outra ação que solicita atenção dos profissionais, sobretudo, aos recém-nascidos pré-termos, culminando na hipotermia, desequilíbrio dos sinais vitais, desconforto respiratório e alto consumo de oxigênio⁽²³⁻²⁴⁾. Logo, para que um banho seja executado de forma apropriada, o rosto e a cabeça devem ser priorizados, antes do corpo⁽²⁵⁾.

Ao nascimento, a pele do RN apresenta um pH neutro e se torna fisiologicamente ácida (pH < 5,5) com o passar de poucos dias. Os banhos diários e uso de sabonetes podem afetar a maturação do manto ácido e elevar o pH da pele, podendo causar sua irritação

e ressecamento. Assim, de acordo com as recomendações de um estudo realizado na Unidade Neonatal de um hospital do Sul do Brasil, deve-se desestimular o banho diário e o uso de sabonetes, adotando uma limpeza somente com água e de duas a três vezes por semana⁽¹⁴⁾. Entretanto, segundo uma publicação feita por especialistas com expertise na área de pediatria no que se refere aos cuidados com a pele, o uso de sabonetes líquidos suaves e apropriadamente formulados para recém-nascidos são bem tolerados, posto que esses limpadores não alteram o processo natural de amadurecimento da pele em neonatos. Além disso, esses compostos possuem pH neutro ou levemente ácido, uma característica enfatizada nas recomendações para cuidados com a pele do RN⁽¹⁷⁾.

O termo "cl clinicamente testado", que aparece em muitos produtos destinados para a população neonatal, abrange uma série de testes e não fornece detalhes precisos sobre o rigor dessas investigações e a qualidade das evidências dos estudos clínicos realizados⁽¹²⁾. Portanto, os profissionais de enfermagem têm um papel fundamental de instruir os pais quanto aos procedimentos adequados e aos produtos mais apropriados para os cuidados com a pele dos recém-nascidos.

Outra proposta de intervenção é a utilização de óleos emolientes à base ácidos graxos essenciais (AGE) para proteção da pele do RN. São emulsões que restauram a elasticidade e homeostase da pele e evitam a perda de água transepidermica, contribuindo para a manutenção da barreira epidérmica, uma vez que favorecem a hidratação da pele do recém-nascido. Dessa forma, é recomendada a aplicação logo após o banho, com a pele ainda úmida⁽¹⁴⁾. A aplicação de emolientes que contenham perfumes deve ser evitada em virtude do risco de causar sensibilização e irritação^(14,26-27).

Em relação às lesões de pele na região perineal, a avaliação sobre troca de fraldas e o uso de pomadas a base de óxido de zinco⁽²⁸⁾ são medidas utilizadas como prevenção de assaduras. A dermatite na área perianal é um problema comum nos pacientes recém-nascidos, devido à oclusão da pele pela fralda, como consequência do contato de urina e fezes com a pele. Para prevenção, estratégias como uma correta higienização, avaliação constante da pele, uso de fraldas com alto poder de absorção e trocas a cada três a quatro horas ou em caso de sujidade, e limpeza da região perianal com água morna e algodão são fundamentais para garantir a integridade da pele. Nesse caso, é indicado o uso de emolientes por minimizar o risco de dermatites, além de prevenir ressecamentos e fissuras^(14,26).

Um estudo realizado na UTIN e UCIN (Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais) de um hospital universitário de Londrina (PR) com 40 RNs diagnosticou 195 lesões em um período de dois meses. Os dados da coleta revelaram que a lesão mais incidente foi a dermatite por fraldas, seguida de hematoma e equimose e lesão por adesivo. Para a reparação da pele, o produto mais usado nesse estudo foi o AGE, utilizado em 52 lesões, o que corresponde

a mais de um quarto do total de lesões encontradas, reforçando o uso desse produto para o cuidado da pele do RN⁽¹⁶⁾.

Muitos procedimentos são realizados em uma UTIN a fim de preservar a vida do recém-nascido e diminuir o tempo de permanência hospitalar. Para tanto, muitas tecnologias são utilizadas pelos enfermeiros no exercício de sua assistência a esses pacientes, tais como: tubos endotraqueais, cateteres e pronga nasal, dispositivos para infusão endovenosa e cateter para alimentação⁽¹⁴⁾. Porém, a presença desses dispositivos aliados às condições de instabilidade do RN, pode levar à predisposição para ocorrência de lesões na pele e, conseqüentemente, às infecções nos recém-nascidos⁽²⁹⁾.

Outro equipamento utilizado nas intervenções de promoção à saúde dos bebês é o CPAP (Continuous Positive Airway Pressure), responsável por auxiliar no tratamento de problemas relacionados à imaturidade pulmonar do RNPT, porém seu uso não é isento de eventos adversos na pele⁽¹⁾. Contudo, um estudo revela que o cateter nasal de oxigênio de alto fluxo pode ser menos prejudicial quando comparado ao CPAP nasal⁽¹⁸⁾, porém as evidências ainda são fracas. Assim, sugere-se que estudos com essa temática sejam desenvolvidos a fim de buscar a prevenção de lesões de pele em recém-nascidos pré-termo em oxigenoterapia⁽²¹⁾.

Dentre os RN internados em UTIN, o RNPT apresenta grande predisposição de evoluir com lesão por pressão, devido a inúmeras intervenções, restrição de mobilidade, epiderme imatura e nutrição, às vezes, inadequada. Além disso, o uso de cateteres de oxigênio, ventilação mecânica e dispositivos venosos são identificados como causadores de danos por pressão⁽¹⁴⁾. Assim, é recomendado o uso de colchões especiais, alteração de decúbito com frequência padronizada e utilização de protetores sob os dispositivos a fim de prevenir os danos por pressão em RN⁽²³⁾.

Outro cuidado a ser considerado é a fixação dos dispositivos, pois estes podem facilmente ocasionar lesões, principalmente quando removidos. Assim, além de analisar a compatibilidade do produto com as propriedades da pele do recém-nascido, devem ser utilizados adesivos menos nocivos, como os de gel hidrofílico, que possuem menor capacidade de aderência à pele dos bebês. Contudo, os enfermeiros na prática clínica optam por adesivos mais eficientes, que em geral, são mais agressivos à epiderme⁽³⁰⁾.

Quanto aos curativos, a Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses (AWHONN) recomenda o uso destes à base de silicone, filme de poliuretano, hidrocólóide ou hidrogel, com a finalidade de proteger a pele de pressões pelo uso de dispositivos e prevenir lesões por remoção de adesivos⁽¹⁴⁾. Com isso, além de considerar como requisito de escolha a fácil fixação e retirada desse dispositivo, o produto selecionado deve propiciar um ambiente favorável para a cicatrização, com a manutenção de um ambiente úmido⁽¹⁾.

Ademais, a antisepsia e a higienização da pele dos RN antes da realização de qualquer procedimento invasivo são de extrema importância para prevenir infecções. Desse modo, é indicada a utilização do Gluconato de Clorexidina, que pode ser usado na forma alcoólica ou aquosa, dispensando o uso de produtos químicos à base de álcool e iodo, pois estes podem causar irritação, intoxicação e queimaduras na pele dos bebês. Entretanto, a fim de evitar lesão química na epiderme do RN, recomenda-se a utilização da clorexidina alcoólica a 0,5%, que deve ser removida

imediatamente após o procedimento mediante limpeza da área com água destilada estéril⁽¹⁾. Outro estudo aponta que o uso de clorexidina aquosa a 0,5% para a manipulação da pele do RNPT, especificamente, parece estar associado a uma maior taxa de mortalidade nessa população, e aconselha o uso de clorexidina a 0,015%⁽³¹⁾. Todavia, ainda faltam estudos com níveis de evidência forte, que investiguem as implicações dessas recomendações no indivíduo pré-termo, pois a maturidade e a fisiologia da pele possuem uma correlação direta com o tempo de gestação e o tempo de adaptação ao ambiente extrauterino⁽²¹⁾.

Por meio da síntese dos estudos, os achados ainda são insuficientes para fundamentação de uma prática segura em relação aos cuidados da pele do RN. Ainda há algumas lacunas no conhecimento científico em relação às escalas de avaliação do risco de lesão no neonato, bem como sobre estratégias de associação dos fatores predisponentes ao cuidado individualizado e sistematizado das ações de prevenção. É fundamental que os profissionais busquem ampliar os estudos com rigor metodológico para que as decisões tomadas sejam baseadas em níveis altos de evidências científicas, como estudos experimentais, visando a promoção da segurança do paciente e cientificidade do cuidado.

Limitações do estudo

Cabe mencionar como limitação, a falta de estudos com níveis de evidências fortes acerca dos cuidados seguros com a pele do neonato, de forma que exista uma padronização do cuidado, possibilitando o aperfeiçoamento da prática da equipe multiprofissional.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública

A relevância deste estudo advém da capacitação dos profissionais de saúde na promoção de uma assistência qualificada aos recém-nascidos internados em uma UTIN com relação aos cuidados com a pele desses pacientes. Esse estudo pode ser útil para a subsidiar a prática baseada em evidências científicas e despertar o interesse dos profissionais em aprofundar seus conhecimentos acerca dessa temática, além de contribuir para uma assistência mais efetiva e segura para o neonato.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cuidado seguro e apropriado da pele do neonato é essencial para manter a função de barreira protetora contra agentes externos. Dessa forma, a revisão trouxe achados importantes relacionados com a prevenção de lesão e aos cuidados com a pele dos neonatos internados em uma UTIN. É possível promover a integridade da pele dos recém-nascidos ao realizar o banho de duas a três vezes por semana, utilizando apenas água ou sabonetes líquidos neutros; higienizar suavemente com algodão e água as áreas de fraldas; usar emolientes apropriadamente formulados; atentar quanto aos procedimentos corretos para a termorregulação e umidificação da pele do bebê; prevenir lesões por pressão e ao fixar os dispositivos e realizar curativos com adesivos de fácil fixação e retirada.

Embora as práticas para prevenção e cuidados com a pele apresentadas nos artigos possuam nível de evidência moderado abaixo, elas precisam ser incorporadas à prática clínica em prol

da segurança dos recém-nascidos. Ademais, é importante incentivar a produção de estudos experimentais visando aumentar a confiabilidade das evidências científicas disponíveis.

REFERÊNCIAS

1. Santos SV, Costa R. Treatment of skin lesions in newborn children: meeting the needs of nursing staff. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(6):985-92. doi: 10.1590/S0080-623420140000700004
2. Gaiva MAM, Rondon JN, Jesus LN. Segurança do paciente em unidade de terapia intensiva neonatal: percepção da equipe de enfermagem. *Rev Soc Bras Enferm Ped [Internet]*. 2017 [cited 2019 Oct 29];17:14-20. Available from: https://sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol17-n1/vol_17_n_1-artigo_original_2.pdf
3. Sousa FCP, Montenegro LC, Goveia VR, Corrêa AR, Rocha PK, Manzo BF. A participação da família na segurança do paciente em unidades neonatais na perspectiva do enfermeiro. *Texto Contexto Enferm*. 2017;26(3):e1180016. doi: 10.1590/0104-07072017001180016
4. Rolim KMC, Farias CPX, Marques LC, Magalhães FJ, Gurgel EPP, Caetano JA. Atuação da enfermeira na prevenção de lesão de pele de recém-nascido. *Rev Enf UERJ [Internet]*. 2009 [cited 2019 Apr 30];17(4):544-49. Available from: www.facenf.uerf.br/v17n4a16.pdf
5. World Health Organization (WHO). The Launch of the World Alliance for Patient Safety: "First do no harm" [Internet]. WHO; 2004[cited 2019 Apr 30]. Available from: <https://www.who.int/patientsafety/worldalliance/en/>
6. Whittemore R, Knafk K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x.
7. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64. doi: 10.1590/S0104-07072008000400018
8. McDonald S, Crumley E, Eisinga A, Villanueva E. Search strategies to identify reports of randomized trials in Medline: protocol for a Cochrane review. Oxford: The Cochrane Library; 2006.
9. Atallah NA, Castro AA. Revisão sistemática da literatura e metanálise: a melhor forma de evidência para a tomada de decisão em saúde e a maneira mais rápida de atualização terapêutica. São Paulo: Lemos-Editorial; 1998. Evidências para melhores decisões clínicas; p. 20-8.
10. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins; 2011. p.3-24. Philadelphia: Lippincott; 2005. 3-24 p.
11. Schindler CA, Mikhailov TA, Cashin SE, Malin S, Christensen M, Winters JM. Under pressure: Preventing pressure ulcers in critically ill infants. *J Spec Pediatr Nurs*. 2013;18(4):329-41. doi: 10.1111/jspn.12043.
12. Tina L, Bedwell C, Roberts SA, Hart A, Turner MA, Carter LA, Cork M. Randomized, controlled trial evaluating a baby wash product on skin barrier function in healthy, term neonates. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2013;42(2):203-14. doi: 10.1111/1552-6909.12015
13. Visscher MO, Taylor T, Narendran V. Neonatal intensive care practices and the influence on skin condition. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27(4):486-93. doi: 10.1111/j.1468-3083.2012.04470.x
14. Santos SV, Costa R. Prevention of newborn skin lesions: knowledge of the nursing team. *Texto Contexto Enferm*. 2015;24(3):731-9. doi: 10.1590/0104-07072015011230014
15. Young DL, Chakravarthy D, Drover E, Reyna R. Skin care product evaluation in a group of critically ill, premature neonates: a descriptive study. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2014;41(6):519-27. doi: 10.1097/WON.0000000000000083
16. Migoto TM, Souza SNDH, Rossetto EG. Skin lesions of newborns in a neonatal unit: observational study. *Online Braz J Nurs*. 2013;12(2):377-92. doi: 10.5935/1676-4285.20134042
17. Blume-Peytavi U, Lavender T, Jenerowicz D, Ryumina I, Stalder JF, Torrelo A, et al. Recommendations from a European Roundtable Meeting on Best Practice Healthy Infant Skin Care. *Pediatr Dermatol*. 2016;33(3):311-21. doi: 10.1111/pde.12819
18. Morris LD, Behr JH, Smith SL. Hydrocolloid to Prevent Breakdown of Nares in Preterm Infants. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2015;40(1):39-43. doi: 10.1097/NMC.0000000000000099
19. Amer M, Diab N, Soliman M, Amer A. Neonatal skin care: what should we do? A four-week follow-up randomized controlled trial at Zagazig University Hospitals. *Int J Dermatol*. 2017;56 (11):1198-203. doi: 10.1111/ijd.13735
20. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde – Cuidados com o recém-nascido pré-termo. Brasília (DF): MS; 2011.
21. Aredes NDA, Santos RCA, Fonseca LMM. Skin care of premature newborns: integrative review. *Rev Eletr Enf*. 2017;19:a59. doi: 10.5216/ree.v19.43331
22. Sinclair L, Crisp J, Sinn J. Variability in incubator humidity practices in the management of preterm infants. *J Paediatr Child Health*. 2009;45(9):535-40. doi: 10.1111/j.1440-1754.2009.01555.x
23. Ness MJ, Davis DMR, Carey WA. Neonatal skin care: a concise review. *Int J Dermatol*. 2013;52(1):14-22. doi: 10.1111/j.1365-4632.2012.05687.x
24. Jackson A. Time to review newborn skincare. *Infant [Internet]*. 2008[cited 2019 Apr 30];4(5):168-71. Available from: http://www.infantjournal.co.uk/pdf/inf_023_rwn.pdf

25. Beltrão MMN, Javorski M, (Orgs.). Cuidados com crianças e adolescentes. Recife (PE): Editora Universitária; 2007.
 26. Fernandes JD, Machado MCR, Oliveira ZNP. Prevenção e cuidados com a pele da criança e do recém-nascido. *An Bras Dermatol*. 2011;86(1):102-10. Available from: 10.1590/S0365-05962011000100014
 27. Oliveira ZNP, organizador. *Dermatologia pediátrica*. Barueri (SP): Manole; 2009.
 28. Javorski M, Leal LP, Vasconcelos SC, Souza FTC, Petricio JLCS, Mendes JA. Problemas de pele e mucosas: identificação dos fatores relacionados e características definidoras. *Rev Nurs [Internet]*. 2006[cited 2019 Apr 30];92:638-42. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-522508>
 29. Rolim KMC, Barbosa RMA, Medeiros RMG, Leite ML, Gurgel EPP. Permanência da membrana semipermeável na pele do recém-nascido: um cuidado diferenciado. *Rev Rene [Internet]*. 2010[cited 2019 Apr 30];11(1):144-51. Available from: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4493>
 30. O'Neil A, Schumacher B. Application of a Pectin Barrier for Medical Adhesive Skin Injury (Epidermal Stripping) in a Premature Infant. *J Wound, Ostomy Cont Nurs*. 2014;41(3):219-21. doi: 10.1097/WON.000000000000029.
 31. Bredemeyer SL, Reid S, Evans N, Gibbons E. Randomised controlled trial of two strengths of topical Aqueous chlorhexidine for prevention of nosocomial infection in neonates born before 29 weeks. *J Paediatr Child Health*. 2011;47(Suppl.-s1):64-5. doi: 10.1111/j.1440-1754.2011.02047.x
-