

Artigo de Revisão de Literatura

## Prevenção de lesões por pressão em recém-nascidos internados em unidades de cuidados intensivos neonatais

Prevention of pressure injuries in newborns hospitalized in neonatal intensive care units

Luís Palma <sup>1</sup>, Rita Afonso Caeiro <sup>1</sup>, Sara Alves <sup>1\*</sup>, José Vilelas <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa, Área de Ensino de Enfermagem, 1350-125, Lisboa, [saraalves3951@esscvp.eu](mailto:saraalves3951@esscvp.eu)

As lesões por pressão são um problema de saúde pública e um indicador da qualidade dos cuidados prestados. A avaliação do risco de desenvolvimento de lesões por pressão nos recém-nascidos é fundamental no planeamento e implementação de medidas para a sua prevenção e tratamento. Esta faixa etária possui um elevado risco para lesões por pressão devido a fatores específicos, nomeadamente a fragilidade cutânea. Assim, foi formulada a seguinte questão: Quais as intervenções de enfermagem que podem prevenir o desenvolvimento de lesões por pressão em recém-nascidos?

Para responder a esta questão realizou-se uma pesquisa nas bases de dados SciELO, LILACS, CINAHL e MEDLINE, utilizando a equação de pesquisa [(lesão por pressão OR pele) AND (recém-nascido OR neonatologia OR unidades de terapia intensiva neonatal) AND (enfermagem)]. Foram selecionados 25 artigos após aplicação dos critérios de inclusão.

Verificou-se que a pele dos recém-nascidos requer um cuidado diferenciado e especializado. A segurança dos recém-nascidos deve ser mantida, antecipando e evitando lesões mediante implementação de medidas preventivas e intervenções de enfermagem eficazes. Estas baseiam-se na avaliação diária da pele, na prestação de cuidados específicos, tais como o posicionamento, a promoção de uma hidratação e nutrição adequadas. É imperativo a existência de um instrumento que avalie os fatores de risco de lesões por pressão em recém-nascidos e que oriente os enfermeiros para as estratégias de prevenção mais adequadas. Para tal, é fundamental a existência de diretrizes/orientações adequadas a cada contexto, profissionais devidamente formados e indicadores de qualidade.

*Pressure injuries are a public health problem and an indicator of the quality of care provided. The assessment of the risk of developing pressure injuries in newborns is essential in planning and implementing measures for their prevention and treatment. This age group has a high risk for pressure injuries due to specific factors, namely skin fragility. Thus, the following question was raised: What are the nursing interventions that may prevent the development of pressure injuries in newborns?*

*To answer the question, a search was performed in SciELO, LILACS, CINAHL and MEDLINE databases, using the search equation [(pressure injury OR skin) AND (newborn OR neonatology OR neonatal intensive care units) AND (nursing)]. A total of 25 articles were selected after applying the inclusion criteria.*

*We found that newborns' skin requires differentiated and specialized care. The safety of newborns must be maintained, anticipating and preventing injuries through the implementation of preventive measures and effective nursing interventions. These are based on the daily evaluation of the skin, the provision of specific care, such as positioning, the promotion of adequate hydration and nutrition. It is imperative to have an instrument that assesses risk factors for pressure injuries in newborns and that guides nurses towards the most appropriate prevention strategies. To this end, it is essential to have appropriate guidelines appropriate to each context, properly trained professionals and quality indicators.*

**PALAVRAS-CHAVE:** *Lesão por pressão; pele; recém-nascido; neonatologia; unidades de terapia intensiva neonatal; enfermagem.*

**KEY WORDS:** *Pressure injury; skin; newborn; neonatology; neonatal intensive care units; nursing.*

Submetido em 15.04.2020; Aceite em 27.04.2020; Publicado em 01.07.2020.

\* **Correspondência:** Sara Alves.

**Morada:** Av. de Ceuta, Ed Urbiceuta, 1350-125, Lisboa. **Email:** [saraalves3951@esscvp.eu](mailto:saraalves3951@esscvp.eu)

## INTRODUÇÃO

O termo lesão por pressão surgiu em abril de 2016 substituindo a nível mundial a terminologia úlcera por pressão<sup>1</sup>. Pode ser definida por lesão localizada na pele e/ou no tecido ou estrutura subjacente, geralmente sobre proeminência óssea, resultante de pressão isolada ou de pressão combinada com fricção<sup>2</sup>.

A literatura científica refere que a nível mundial a incidência de lesões por pressão em recém-nascidos (RNs) internados numa unidade de cuidados intensivos (UCI) varia entre 3,7% e 21,6%<sup>3</sup>. RNs gravemente doentes, ou prematuros, possuem um

maior risco devido a fatores intrínsecos e extrínsecos relacionados à sua condição e/ou fatores iatrogénicos a que podem estar expostos durante a admissão numa UCI Neonatais (UCIN)<sup>4</sup>.

Nos últimos 10 anos, e com as melhorias científicas na área dos cuidados aos RNs de gestação mais baixa (22 a 26 semanas), bem como aos RNs com condições cardíacas, respiratórias e metabólicas complexas, reduziu-se a mortalidade e foi melhorada a morbilidade<sup>5</sup>. Mas estas alterações ao nível da saúde apenas são alcançadas através de longos períodos de internamento apoiados em cuidados de elevada complexidade e envolvendo equipas com formação específica na área<sup>5</sup>. O risco de aparecimento de lesões na pele durante um período de internamento,

geralmente numa UCIN, é significativo, apresentando taxas de lesões cutâneas neonatais elevadas que podem atingir os 43,1%<sup>6</sup>. Embora existam evidências limitadas, um estudo revelou que 57% de eventos iatrogênicos durante o período gestacional podem contribuir para a elevação da taxa de lesões na pele nos RNs<sup>7</sup>. Para além dos fatores iatrogênicos, existem os fatores intrínsecos que influenciam o aparecimento das lesões na pele e que incluem a idade do recém-nascido (RN), peso ao nascer, integridade da pele, imobilidade, perfusão tecidual prejudicada, cirurgia, sepsis e desnutrição<sup>8,9</sup>.

As lesões por pressão nos RNs numa UCIN devem-se principalmente a fatores relacionados com o compromisso circulatório, mobilidade reduzida, humidade, edema, baixo peso, fixação dos diversos dispositivos médicos sobre a pele, ainda imatura<sup>10,11</sup>, equipamentos como pressão positiva contínua do ar (CPAP), entubação endotraqueal, introdução e substituição de sondas e aplicação de elétrodos<sup>4,8</sup>.

Outro fator de risco é a crença por parte de muitos profissionais de saúde, de que as lesões por pressão não constituem um fator de risco na população neonatal<sup>11</sup>. É perante esta problemática que surge este artigo, procurando realçar a importância do conhecimento de lesões por pressão na população neonatal, assim como descrever as intervenções de prevenção por parte dos enfermeiros que prestam cuidados específicos na adaptação do neonato ao ambiente extrauterino em UCIN<sup>12,13</sup>.

Estima-se que 85% das lesões por pressão em unidades neonatais podem ser prevenidas<sup>11</sup>. Uma prevenção eficaz de lesões por pressão por parte dos enfermeiros permite uma melhoria do prognóstico do RN e uma redução de aquisição de infeções e tempo de internamento, assim como custos associados<sup>14</sup>.

Face ao exposto, pretendemos descrever as intervenções de enfermagem na prevenção no desenvolvimento de lesões por pressão em RNs.

## METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa nas bases de dados SciELO, LILACS, CINAHL e MEDLINE, utilizando a equação de pesquisa [(lesão por pressão OR pele) AND (recém-nascido OR neonatologia OR unidades de terapia intensiva neonatal) AND (enfermagem)]. A mesma equação foi utilizada com os descritores em inglês. Os critérios de elegibilidade incluíram artigos em português e inglês, disponíveis em texto integral, sem custos monetários associados, publicados no intervalo temporal entre 2014 e 2020, que abordassem a temática das lesões por pressão na população neonatal e as respetivas intervenções de enfermagem. Os artigos foram analisados sempre por dois investigadores. Aplicados os critérios de inclusão, obtiveram-se 25 artigos. Para além da pesquisa realizada nas bases de dados, utilizaram-se também livros científicos.

## A PELE DOS RECÉM-NASCIDOS

A pele é o maior órgão do corpo humano<sup>15</sup>. Tem múltiplas e variadas funções vitais, entre elas destacam-se a termorregulação, proteção e defesa contra toxinas e infeções, manutenção da homeostase hidroeletrólítica, secreção endócrina e funções sensoriais<sup>14,16</sup>. Anatomicamente é constituída pela epiderme (a camada mais externa da pele que é responsável pela função protetora)<sup>15</sup>, a derme e o tecido subcutâneo<sup>12,14</sup>. Ao longo da gestação e do ciclo de vida, existem inúmeras variações anatómicas e fisiológicas do sistema tegumentar<sup>14</sup>. A gestação tem uma duração média de 280 dias, cerca de 40 semanas<sup>17</sup>. Todos os RNs que nascem com menos de 37 semanas de gestação são considerados prematuros ou pré-termo e os que nascem entre 37 a 42 semanas de gestação são considerados de termo. O período neonatal engloba os 28 dias de vida extrauterina<sup>18</sup>.

A pele do RN, como órgão protetor, apresenta-se morfológica e funcionalmente diferente da pele do adulto. Durante a sua formação e desenvolvimento e nos primeiros dias de vida, é submetida a vários processos de adaptação necessários à transposição do

ambiente intrauterino húmido, para um ambiente exterior seco<sup>19-21</sup>. A pele começa o seu complexo processo de desenvolvimento por volta de uma semana após a concepção e continua a sua evolução durante a gravidez, prolongando-se após o nascimento<sup>22</sup>.

A função de barreira cutânea começa a desenvolver-se por volta das 24 semanas e torna-se significativamente competente por volta das 32-34 semanas de gestação<sup>20,21</sup>. A sua espessura definitiva é adquirida por volta das 40 semanas<sup>19</sup>. A pele do RN é caracterizada como sendo delicada, frágil e fina, possuindo menos camadas em relação à do adulto e apresenta poucos pêlos<sup>14,16,18</sup>. No caso do RN prematuro a pele é ainda mais fina<sup>16</sup>. A formação da epiderme inicia-se entre a 4ª e a 6ª semana de idade gestacional, prolongando-se até ao final da mesma.

O desenvolvimento da pele depende da idade gestacional. Assim, à medida que esta aumenta a maturidade da pele também aumenta<sup>23</sup>. A derme proporciona uma estrutura mecânica graças às proteínas como o colagénio e a elastina<sup>24</sup>. Nos prematuros, a estrutura de proteínas é ainda imatura<sup>25</sup>. A superfície da pele do RN após o parto é coberta pelo vernix caseoso que é uma substância natural, rica em lípidos produzidos pelas glândulas sebáceas. O vernix caseoso proporciona uma barreira hidrofóbica atuando como um protetor da fricção durante o parto, para além de ter propriedades antimicrobianas, pois contem altos níveis de lactoferrina e ácido linoleico<sup>14,26</sup>. Este é praticamente inexistente nos RN prematuros. Quanto ao pH da pele, no RN é quase neutro e torna-se fisiologicamente ácido nas primeiras semanas de vida, formando o conhecido “manto ácido”, que é um sistema de proteção química e biológica<sup>21</sup>. As funções da pele atingem o estado maturativo entre as duas e as quatro semanas de vida após o nascimento e consequente exposição ao ambiente extrauterino, podendo ser prolongado até às oito semanas no caso de idade gestacional inferior a 30 semanas<sup>14</sup>. Assim, todos os RNs, em especial os prematuros com menos de 34 semanas de idade gestacional, têm as funções da pele comprometidas, uma vez que apresentam um reduzido número de camadas de estrato córneo<sup>12</sup>, de

fibras de colágeno e de elastina<sup>21</sup>. Portanto, os RNs prematuros estão mais suscetíveis a danos na rutura da barreira de defesa e à consequente entrada de toxinas e microrganismos, aumentando também o risco de infeções sistémicas e irritações, assim como o risco de perda de água, calorías, eletrólitos, proteínas e calor<sup>12,16,20,21</sup>.

Antes do nascimento, no útero materno, a pele encontra-se num ambiente quente, húmido, estéril e seguro. A adaptação do neonato ao ambiente externo, frio, seco e repleto de bactérias, depende da maturidade da pele<sup>3</sup>. A regulação da temperatura é imatura nos RNs, devido à dificuldade de produção do calor através da vasoconstrição (os músculos esqueléticos contraem-se durante o calafrio, consumindo oxigénio e libertando calor)<sup>27</sup>. A pele do RN contém ainda uma percentagem elevada e superior de água e gordura comparativamente ao adulto o que facilita a identificação da desidratação através do turgor cutâneo<sup>27</sup>.

## LESÃO POR PRESSÃO NOS RECÉM-NASCIDOS

A Organização Mundial de Saúde considera que a prevenção das lesões por pressão é um direito humano fundamental, sendo assim também um direito da criança que deve ser preservado pelo enfermeiro na sua prestação de cuidados<sup>28</sup>. Estima-se que cerca de 50% a 95% das lesões por pressão são evitáveis através da identificação precoce de risco, conhecimento da etiologia e fatores de risco associados ao seu desenvolvimento<sup>11,14</sup>. Ao preveni-las evita-se a dor e o sofrimento do RN, e promove-se o conforto do mesmo.

Assim, devido à imaturidade da pele do RN e consequente fragilidade da mesma, em particular nos RN prematuros<sup>14</sup>, e o correspondente aumento do risco de lesões<sup>15,29,30</sup>, que se traduz em cerca de 80% dos RNs (90% no casos dos prematuros)<sup>10</sup> desencadearem alguma lesão na pele até ao final do primeiro mês de vida<sup>13,18,29,31,32</sup>, é fundamental promover a manutenção da integridade da mesma. É

esta que serve de barreira protetora, de forma a evitar lesões como dermatites, queimaduras, traumatismos e lesões por pressão<sup>18</sup>, que podem advir da realização de procedimentos de enfermagem e uso de dispositivos invasivos essenciais para a sua sobrevivência<sup>21</sup>. A lesão por pressão nos RNs ocorre geralmente em proeminência óssea, resultante da pressão continua isolada ou combinada, exercida por instrumentos de prestação de cuidados; pode ser desenvolvida em qualquer posição corporal e em qualquer local do corpo<sup>2, 3, 14</sup>.

Quando se trata de RNs prematuros, o risco de aparecimento de lesão por pressão aumenta em relação aos RNs de termo<sup>10, 14</sup>. As taxas de incidência de lesão por pressão descritas internacionalmente para os RNs prematuros varia entre 0,29% e 27%<sup>2, 10, 14, 21, 30</sup>. Os fatores de risco mais frequentes das lesões por pressão em RNs prematuros são sensivelmente semelhantes aos dos RNs termo, mas pela sua idade gestacional, mais facilmente provocam lesão por pressão. Os fatores estão associados à imaturidade da pele, imobilidade do RN, risco acrescido de desnutrição, ineficaz perfusão tecidual, instabilidade hemodinâmica, retenção de líquidos, presença de instrumentos terapêuticos ou de diagnóstico<sup>3</sup> e por mecanismos de ventilação não invasivos<sup>10, 15, 31</sup> indispensáveis para a sua sobrevivência e ainda aos internamentos prolongados devido à sua situação clínica<sup>2, 32</sup>.

A complexidade das lesões por pressão está relacionada com a sua localização e dimensões, assim como com as consequências dos efeitos colaterais que dela advêm, como dor, sofrimento, possível infeção, alteração da perceção dos pais em relação à imagem corporal dos filhos<sup>14</sup>. Nos RNs prematuros, as regiões anatómicas que possuem pontos de maior pressão e que por isso se predispõem ao desenvolvimento de lesão por pressão, são a região occipital, pavilhões auriculares, cóccix, sacro, joelhos e calcâneos<sup>2</sup>. Aquando da presença de lesões por pressão e correspondente destruição de tecido, o RN sente dor e apresenta alopecia na região afetada e mais tarde na sua vida, devido às cicatrizes e deformidades que advêm, podendo vir a desenvolver uma imagem corporal alterada<sup>2</sup>. No caso de lesão no septo nasal

decorrente do uso de CPAP, verifica-se que, quanto maior o tempo de uso do mesmo (sendo que se verificaram lesões por pressão desde o segundo dia de utilização), maior a incidência de lesões por pressão de gravidade II ou III, podendo verificar-se danos desde necrose à perda total do septo nasal<sup>31</sup>.

É fundamental que os enfermeiros identifiquem os riscos para o desenvolvimento das lesões por pressão e elaborem e/ou utilizem escalas para predição de risco, visando à melhoria da qualidade dos cuidados e reduzir as complicações decorrentes deste tipo de lesão, o tempo de hospitalização, a mortalidade e os custos para o tratamento.

## INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO NOS RNs

Como já foi mencionado, o RN hospitalizado numa UCIN desenvolve um risco acrescido de lesões por pressão. Para tal o cuidado e proteção da integridade da pele é fulcral no exercício diário do enfermeiro que presta cuidados a estes RNs<sup>12, 15</sup>. As intervenções deverão ter como base a avaliação diária da pele, alívio da pressão, prevenção da perda insensível de água, higiene da pele, assim como a manutenção de uma nutrição adequada<sup>3</sup>.

A avaliação da pele do RN, deve ser monitorizada diariamente, ou realizada em cada turno, de forma objetiva<sup>15</sup>. Nesta avaliação deverá constar a identificação de sinais de hiperemia, hidratação, descamação, erupção e presença de soluções de continuidade<sup>12, 15</sup>. Os fatores de risco de lesões por pressão deverão ser identificados com o auxílio de instrumentos que visem a avaliação criteriosa e sistemática da integridade da pele, através da utilização de escalas de avaliação de risco<sup>12, 17</sup>. Em Portugal, atualmente, estão validadas e adotadas pela Direção Geral de Saúde duas escalas de avaliação do risco por lesão, sendo elas a Braden e a Braden Q. A Braden aplica-se apenas à população adulta e a Braden Q à população pediátrica (crianças entre os 21 dias e os 18 anos)<sup>14</sup>. A escala de Braden Q é

frequentemente usada nas UCIN e abrange sete subescalas: mobilidade, atividade, percepção sensorial, humidade, fricção, nutrição, perfusão tecidual e oxigenação. Cada uma destas subescalas possui uma medida ordinal, entre 1 a 4 pontos, a pontuação total variando de 7 a 28 pontos; quanto menor for a pontuação, maior o risco para o desenvolvimento de lesões por pressão<sup>2</sup>.

No entanto, perante a escassez de instrumentos de avaliação do risco de lesão por pressão em RNs com menos de 21 dias de idade, surge a necessidade de utilizar a *Neonatal Skin Risk Assessment Scale* (NSRAS). A NSRAS foi concebida com base na escala de Braden, tal como a Braden Q, por Barbara Huffines e Cythia Logsdon, nos Estados Unidos em 1997. A escala é constituída por seis itens: condição física geral, estado mental, mobilidade, atividade, nutrição e humidade. Cada item tem uma medida ordinal, entre 1 a 4 pontos, sendo que o score varia entre 6 a 24 pontos; quanto mais alto for o score, maior o risco de lesão por pressão<sup>14</sup>.

Como os dispositivos e equipamentos clínicos são um fator de risco para o desenvolvimento de lesões por pressão em RNs, as estratégias de prevenção devem ter como objetivo diminuir as suas consequências. As Diretrizes Internacionais<sup>34</sup> recomendam que a redução da taxa de lesões por pressão passa por: selecionar e ajustar adequadamente os dispositivos clínicos; avaliar a área ao redor e sob o dispositivo pelo menos duas vezes ao dia ou de acordo com as necessidades; e mobilizar, remover, aliviar ou substituir o dispositivo conforme necessário.

No que comporta ao alívio de pressão, está preconizado que a mudança de decúbito seja realizada de duas em duas horas ou de quatro em quatro horas, de acordo com o estado clínico e necessidades do neonato<sup>12,15</sup>. Em RNs com risco de desenvolver lesões por pressão e com mobilidade reduzida, a mudança de decúbito deverá ser realizada a cada duas horas, desde que o seu estado clínico e condições o permitam. Já os RNs cujo risco de desenvolver lesões por pressão é reduzido, o intervalo poderá ser prolongado para quatro horas<sup>3</sup>. Para além da mudança de decúbito, alguns autores reforçam

ainda o uso de hidrocolóides nas proeminências ósseas<sup>12,21</sup>.

É essencial uma prevenção da perda de água via transdérmica em RNs<sup>3</sup>. Para tal é importante salientar três aspetos: a manutenção da temperatura corporal do RN, a gestão da humidade relativa do ar da incubadora e o uso de emolientes<sup>3,12,15,30</sup>. Para uma termorregulação adequada do RN, o enfermeiro deve manter a temperatura corporal do RN entre os 36,5°C e os 37,5°C. Para além da vigilância da temperatura corporal, a literatura sugere o uso de incubadoras de parede dupla, para uma manutenção de um ambiente térmico neutro e húmido. A humidade relativa do ar da incubadora deverá ser de 85% na primeira semana de vida do RN, podendo ser reduzida a 70% na terceira semana e posteriormente, de uma forma gradual, até 60%<sup>15</sup>. Importa realçar também o uso de emolientes que têm como base óleos de petrolato, girassol e cânola, que promovem a integridade do extrato córneo reforçando a função de barreira protetora da pele<sup>16,30</sup>. Recomenda-se que a aplicação de emolientes de solução cremosa seja realizada duas vezes por dia, nas duas primeiras semanas de vida<sup>21,29</sup>.

Relativamente aos cuidados diretos com a pele do RN, é fundamental manter uma pele limpa. A higiene deve ser realizada com compressas embebidas em água morna. Os banhos diários e uso de soluções sem pH neutro podem afetar a maturação da pele, elevando o pH da mesma; além disso, podem causar irritação e secura da mesma. O RN pode tomar banho somente com água, duas a três vezes por semana<sup>35,36</sup>. Os produtos de higiene a utilizar devem possuir pH neutro sem conservantes, perfumes ou corantes<sup>3,12</sup>. As mudanças de fralda devem acontecer sempre em cada episódio de incontinência<sup>3</sup>. Em cada mudança de fralda deverá ser realizada uma avaliação da área perineal para o despiste de lesões<sup>15</sup>. Para proteção da pele nesta zona, que está em contacto com fezes e urina, fazendo desta uma zona, um local de risco para o desenvolvimento de lesões por pressão, é essencial utilizar produtos tópicos de barreira testados dermatologicamente em RNs, como cremes ou loções ricas em óxido de zinco<sup>3</sup>.

Outro dos cuidados que deve estar presente é a

precaução do uso de adesivos. O uso destes é imprescindível para a fixação dos dispositivos clínicos. No entanto, na prática dos enfermeiros, o uso de adesivos eficientes ainda é uma realidade, pois estes usufruem de uma maior capacidade de fixação à pele dos RNs, que devido às características próprias da pele do RN, possui uma menor capacidade de fixação de adesivos menos nocivos, como os de gel hidrofílico<sup>21</sup>. Face a esta problemática, autores recomendam o uso do filme adesivo transparente ou hidrocolóide entre a pele e o adesivo nas fixações de dispositivos clínicos<sup>12</sup>. Para proteção da lesão da pele na remoção destes adesivos, recomenda-se que sejam removidos no banho ou com o auxílio de soluções emolientes<sup>16</sup>.

Como referido anteriormente, a nutrição é um dos parâmetros avaliados nas escalas Braden Q e NSRAS, devido ao facto de a desnutrição contribuir para o desenvolvimento e agravamento de lesões por pressão. Como tal, recomenda-se a avaliação do estado nutricional dos RNs internados em UCI. Para esta avaliação, são usados parâmetros como o peso, altura, perímetro cefálico, índice de massa corporal e pregas cutâneas tendo em conta a idade gestacional dos mesmos. A nutrição via parentérica ou entérica deverá ser tida em conta como uma das medidas de prevenção de lesões por pressão, uma vez que irá reduzir a ocorrência de desnutrição<sup>3</sup>.

Embora os cuidados elencados até o momento se mostrem fundamentais para a manutenção da integridade da pele do RN, a promoção do conforto deve estar subjacente a qualquer intervenção de promoção de um cuidado seguro e eficiente. O conforto para Kolcaba é definido como o estado imediato de ser fortalecido por ter as necessidades de alívio, tranquilidade e transcendência satisfeitas em quatro contextos (físico, psicoespiritual, social e ambiental), muito mais do que a ausência de dor ou outros desconfortos físicos. Aqui, o alívio, representa o estado, “a experiência de um doente a quem foi satisfeita uma necessidade de conforto específica”, a tranquilidade, “um estado de calma, sossego ou satisfação” e a transcendência, “o estado no qual é possível superar problemas ou dor<sup>33</sup>”.

O termo conforto é utilizado frequentemente nas práticas de enfermagem e tem uma relação com a origem da profissão, possuindo significados diferentes, por ir além da dimensão do cuidado. Tem sido visto como uma experiência positiva multidimensional, subjetiva, dinâmica, que resulta na interação do doente no processo de doença e cuidado de saúde. No caso dos RNs com lesões por pressão, as intervenções de enfermagem são de alta complexidade, aliando o conhecimento técnico-científico à gestão emocional dos familiares o que deve proporcionar calma, esperança e apoio, reduzir a ansiedade, minimizar o sofrimento e aumentar o conforto.

A formação dos profissionais<sup>26,34</sup> na área das lesões por pressão, também é muito importante para a sua prevenção. Todos os profissionais que cuidam de pessoas com risco de adquirir lesões por pressão devem receber formação adequada nomeadamente no que diz respeito à identificação dos fatores de risco, à utilização de uma escala/ instrumento de avaliação, ao desenvolvimento de medidas de prevenção para cada fator de risco identificado e à aplicação de práticas baseadas na melhor evidência científica. De facto, a existência de dispositivos por si só, não parece ser eficaz na prevenção. As intervenções de prevenção das lesões por pressão dependem em grande parte da formação dos profissionais nesta área específica e na implementação das melhores e mais atuais evidências científicas no seu exercício profissional.

## CONCLUSÃO

O elevado avanço da medicina e da tecnologia tem permitido a sobrevivência de RNs com elevada imaturidade dos órgãos e sistemas, bem como o aumento da esperança de vida. A taxa de sobrevivência a doenças potencialmente graves tem reflexo no número significativamente mais elevado de RNs com doenças crónicas. Em alguns casos, as suas condições físicas, de mobilidade, estado nutricional e qualidade dos cuidados que lhes são oferecidos condicionam fortemente o seu estado geral, podendo conduzir ao desenvolvimento de lesões por pressão.

Esta revisão da literatura explicita a pele como um órgão do corpo humano com variadas importantes funções como a termorregulação, proteção e defesa contra toxinas e microrganismos, manutenção da hemostasia, função hidrolítica, secreção endócrina, funções sensoriais como pressão, frio e calor. O completo desempenho destas funções depende da sua maturidade e integridade. Devido à imaturidade da pele dos RNs, ainda mais acentuada no caso dos RNs prematuros, estes são mais propícios a serem alvo de lesões por pressão, com a agravante de não se conseguirem autocuidar ou mobilizar. Assim, dependem de um cuidador para garantir a integridade da sua pele e prevenir as respetivas consequências do seu comprometimento. O enfermeiro, como profissional de saúde responsável por prestar cuidados a RNs, tem uma função primordial, que pode garantir a integridade cutânea nos mesmos. O enfermeiro deve ser consciencializado que é imperativo que seja dotado de conhecimento sobre as especificidades da pele do RN. Deve ter ainda conhecimentos sobre os fatores de risco e os cuidados específicos necessários para a manutenção saudável da pele, prevenindo as lesões por pressão, que comprometem o conforto, que podem levar a sepsis e mais tarde à alteração da imagem corporal.

Assim, faz parte do dever do enfermeiro atender à necessidade da criação de um plano de cuidados específicos, protocolos e à utilização de instrumentos que visem a correta manutenção da integridade da pele do RN. As principais intervenções de enfermagem que salientamos devem ser orientadas pelas evidências disponíveis, em combinação com a avaliação do risco e com o raciocínio clínico na seleção das melhores estratégias de prevenção para lesões por pressão nos RNs. A literatura disponível sugere que deve ser dada atenção às questões específicas da composição corporal nesta população, bem como ao impacto dos dispositivos e equipamentos que aumentam a pressão e o risco de lesão, à adequada hidratação e nutrição, aumento da alternância de posicionamentos e da mobilidade.

É de realçar a importância de uma contínua investigação sobre as lesões por pressão na área da pediatria, verificando-se uma escassez de informação,

sobretudo a nível nacional. Esta informação é extremamente necessária aos enfermeiros para determinar melhores intervenções de enfermagem e desta forma melhorar a qualidade de vida e conforto dos RNs.

## REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Estomaterapia. Classificação das lesões por pressão- consenso NPUAP 2016- Adaptada culturalmente para o Brasil. [internet]. 2018. Disponível em: <http://www.sobest.org.br/textod/35>
2. Vocci MC, Toso LAR, Fontes CMB. Aplicação da Escala de Braden Q em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica. *Rev enferm UFPE*. 2017; 11:165-172.
3. García-Molina P, Alfaro-López A, García-Rodríguez SM, Brotons-Payá C, Rodríguez-Dolz MC, Balaguer-López E. Neonatal pressure ulcers: prevention and treatment. *Pesquisa e Relatórios em Neonatologia*. 2017; 7:29-39.
4. August DL, Edmonds L, Brown DK, Murphy M, Kandasamy Y. Pressure injuries to the skin in a neonatal unit: fact or fiction. *J Neonatal Nurs*. 2014; 20:129-137.
5. García-Molina P, Balaguer-López E, García-Fernández FP, Ferrera-Fernández MLÁ, Blasco JM, Verdú J. Pressure ulcers' incidence, preventive measures, and risk factors in neonatal intensive care and intermediate care units. *Int Wound J*. 2018; 15:571-579.
6. August DL, New K, Ray RA, Kandasamy Y. Frequency, location and risk factors of neonatal skin injuries from mechanical forces of pressure, friction, shear and stripping: a systematic literature review. *J Neonatal Nurs*. 2018; 24:173-180.
7. Sardesai SR, Kornacka MK, Walas W, Ramanathan R. Iatrogenic skin injury in the neonatal intensive care unit. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2011; 24:197-203.
8. Dunk AM, Carville K. The international clinical practice guideline for prevention and treatment of pressure ulcers/injuries. *J Adv Nurs*. 2016; 72:243-244.
9. Turcotte LA, Perlman CM, Fries BE, Hirdes JP. Clinical predictors of protracted length of stay in Ontario complex continuing care hospitals. *BMC Health Services Research*. 2019; 19:218.
10. Visser M, Taylor T. Pressure ulcers in the hospitalized neonate: rates and risk factors. *Sci Rep*. 2014; 4:1-6.
11. Molina PG, López EB. The Risk Assessment Scales are an efficient tool in the prevention of pressure ulcers in hospitalized

neonates. *J Neonatal Biol.* 2014; 3:1-3.

12. Alves MSI. O cuidado diferenciado da enfermagem com a pele do neonato na unidade de terapia intensiva. *Rev. Eletrôn Atualiza Saúde.* 2016; 3:92100.

13. Girão SGM, Vasconcelos MGF, Sales TB. Ações de prevenção de lesões de pele pela equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva neonatal. *Investigação Qualitativa em Saúde.* 2018; 2:1462-1466.

14. Martins COA, Curado MAS. Escala de Observação do Risco de Lesão da Pele em Neonatos: validação estatística com recém-nascidos. *Rev Enf Ref.* 2017; 4:43-52.

15. Santos VS, Costa R. Tratamento de lesões de pele em recém-nascidos: conhecendo as necessidades da equipe de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2014; 48:985-992

16. Nascimento R, Alves T. Cuidados de enfermagem na prevenção de lesões de pele no recém-nascido prematuro. *Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde.* 2016; 4:66-73.

17. Chaves ACF, Santos AP, Ataíde KMN, Cunha K. Cuidado e manutenção da integridade da pele do neonato prematuro. *Rev. Enferm. UFPE.* 2019; 13:378-384

18. Faria TF, Kamanda I. Lesões de pele em neonatos em cuidados intensivos neonatais. *Rev Enferm UFPE.* 2018; 49:227-234.

19. Csoma ZR, Meszes A, Ábrahám R, Kemény L, Tálosi G, Doró D. Iatrogenic skin disorders and related factors in newborn Infants. *Pediatr Dermatol.* 2016; 33:543-548.

20. Lund C. Bathing and beyond: current bathing controversies for newborn infants. *Adv Neonatal Care.* 2016; 16:S13-20.

21. Aredes NDA, Santos RCA, Fonseca LMM. Cuidados com a pele do recém-nascido prematuro: revisão integrativa. *Rev Eletr Enf.* 2017; 19:1-25.

22. Afsar FS. Physiological skin conditions of preterm and term neonates. *Clin Exp Dermatol.* 2010; 35:346-350.

23. Sousa AM, Monte EC, Miranda IN, Moura MEB, Montelro CFS, Araújo TME. O cuidado de enfermagem com a pele do recém-nascido na unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Pesqui Cuid Fundam.* 2011; 3:52-62.

24. Mata Méndez M, Salazar Barajas ME, Herrera Pérez LR. Cuidado enfermero en el recién nacido prematuro. *Rev Enferm*

*Inst Mex Seguro Soc.* 2009; 17:45-54.

25. Migoto MT, Souza SNDH, Rossetto EG. Skin lesions of newborns in a neonatal unit: descriptive study. *Braz J Nurs.* 2013; 12:379-392.

26. Blume-Peytavi U, Lavender T, Jenerowicz D, Ryumlna I, Stalder JF, Torrelo AC. Recommendations from a European Roundtable meeting on best practice healthy Infant skin care. *Pediatr Dermatol.* 2016; 33:311-321.

27. Opperman CS, Cassandra AK. *Enfermagem Pediátrica Contemporânea.* Loures: Lusociência; 2001.

28. Organização Mundial de Saúde. International statistical classification of diseases and related health problems. [internet]. 2007. Disponível em: <http://www.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/>

29. Oliveira CS, Carneiro FADS, Oliveira NL, Tavares M. Cuidados com a pele do recém-nascido prematuro: o conhecimento produzido por enfermeiros. *Rev. G&S.* 2015; 6:419-436.

30. Manning MJ, Garvreau K, Curley MAQ. Factors associated with occipital pressure ulcer. *J Crit Care. J.* 2015; 24:342-348.

31. Schaefer TIM, Naidom AM, Neves ET. Cuidados com a pele do recém-nascido internado em unidade de terapia intensiva neonatal: revisão integrativa. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental.* 2016; 8:5156-5162.

32. Freundlich K. Pressure injuries in medically complex children: a review. *Children (Basel).* 2017; 4:1-7.

33. Kolcaba K. *Comfort theory and practice: a vision for holistic health care and research.* New York: Springer Publishing Company; 2003.

34. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline.* Haesler E, ed. Osborne Park, Western Australia: Cambridge Media; 2014.

35. Ness MJ, Davis DMR, Carey WA. Neonatal skin care: a concise review. *Int J Dermatol.* 2013; 52:14-22.

36. Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses (AWHONN). *Neonatal skin care: evidence-based clinical practical guideline.* 3rd ed. Washington, DC (US); 2013.