

Ferramentas gerenciais no cuidado de enfermagem a criança com lesão por pressão

Management tools in nursing care for children with pressure injury
Herramientas de gestión em atención de enfermería para niños con lesión de presión

Carla Braga Oliveira Rodrigues¹

ORCID: 0000-0002-9659-9040

Thiago Nascimento do Prado¹

ORCID: 0000-0001-8132-6288

Luciana de Cássia Nunes Nascimento¹

ORCID: 0000-0003-4947-5480

Mariana Rabello Laignier¹

ORCID: 0000-0002-8493-872X

Cândida Caniçali Primo¹

ORCID: 0000-0001-5141-2898

Maria Edla de Oliveira Bringuente¹

ORCID: 0000-0002-5151-5368

¹Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória,
Vitória, Espírito Santo, Brasil.

¹Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória,
Espírito Santo, Brasil.

Como citar este artigo:

Rodrigues CBO, Prado TN, Nascimento LCN, Laignier MR, Primo CC, Bringuente MEO. Management tools in nursing care for children with pressure injury. Rev Bras Enferm. 2020;73(Suppl 4):e20180999. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0999>

Autor Correspondente:

Carla Braga Oliveira Rodrigues
E-mail: carlaenfermagem@yahoo.com.br



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho
EDITOR ASSOCIADO: Fátima Helena Espírito Santo

Submissão: 15-02-2019 Aprovação: 23-09-2019

RESUMO

Objetivos: elaborar e validar ferramentas gerenciais para sistematização do cuidado de enfermagem à criança com lesão por pressão. **Métodos:** estudo metodológico com uso da técnica de grupo focal em três diferentes grupos de 17 enfermeiros para validação das ferramentas. Realizado em abril e maio de 2018 em hospital pediátrico de grande porte. **Resultados:** duas ferramentas gerenciais foram elaboradas. A primeira foi o Instrumento de sistematização do cuidado de enfermagem à criança com lesão por pressão com três partes: a) fatores de risco; b) Necessidades Humanas Básicas Psicobiológicas; c) sinais de infecção da ferida. A segunda foi o Fluxograma de risco e prevenção de lesão por pressão em pacientes pediátricos com três categorias: a) fatores de risco; b) escala de Braden Q; c) cuidados de enfermagem. **Considerações Finais:** as ferramentas subsidiarão o enfermeiro no cuidado à criança com lesão por pressão visando avaliação individualizada, sistematizada e baseada em um referencial teórico. **Descritores:** Lesão por Pressão; Cuidados de Enfermagem; Pediatria; Processo de Enfermagem; Enfermagem Pediátrica.

ABSTRACT

Objectives: to develop and validate management tools for the systematization of nursing care for children with pressure injuries. **Methods:** methodological study in which the focus group technique was used for validation of tools in three different groups of 17 nurses. Conducted in April and May 2018 at a large pediatric hospital. **Results:** two management tools were developed. The first was the Nursing care systematization instrument for children with pressure injury with three parts: a) risk factors; b) Psychobiological Basic Human Needs; c) signs of wound infection. The second was the Flowchart of pressure injury risk and prevention in pediatric patients with three categories: a) risk factors; b) Braden Q scale; c) nursing care. **Final Considerations:** the tools will support nurses in the care of children with pressure injuries by aiming at an individualized and systematized assessment based on a theoretical framework.

Descriptors: Pressure Injury; Nursing Care; Pediatrics; Nursing Process; Pediatric Nursing.

RESUMEN

Objetivos: desarrollar y validar herramientas de gestión para sistematizar la atención de enfermería para niños con lesión por presión. **Métodos:** investigación metodológica en que la técnica del grupo focal fue utilizada en tres grupos diferentes de 17 enfermeras para validar los instrumentos. Realizada en abril y mayo de 2018 en un gran hospital pediátrico. **Resultados:** se elaboraron dos herramientas de gestión. La primera fue el Instrumento de sistematización de la atención de enfermería para niños con lesión por presión con tres partes: a) factores de riesgo; b) Necesidades humanas básicas psicobiológicas; c) signos de infección de la herida. La segunda fue el diagrama de flujo de riesgo y prevención de lesión por presión en pacientes pediátricos con tres categorías: a) factores de riesgo; b) escala Braden Q; c) cuidados de enfermería. **Consideraciones Finales:** las herramientas ayudarán los enfermeros en el cuidado de niños con lesión por presión con el objetivo de una evaluación individualizada, sistematizada y basada en un marco teórico.

Descritores: Lesión por Presión; Atención de Enfermería; Pediatria; Proceso de enfermería; Enfermería Pediátrica.

INTRODUÇÃO

Durante a internação hospitalar, a criança vivencia experiências como procedimentos invasivos e dolorosos e restrições hospitalares que influenciam as etapas do seu desenvolvimento. Como evento adverso à institucionalização, a lesão por pressão (LP) constitui um agravo à saúde que prolonga a hospitalização e o sofrimento e mantém alta incidência de complicações, como infecções e traumas, mesmo com o avanço tecnológico e científico⁽¹⁾.

Buscando reduzir a incidência de lesão por pressão em indivíduos com risco, diretrizes internacionais recomendam realizar uma avaliação completa da pele dentro de um prazo máximo de oito horas após a admissão hospitalar⁽²⁾.

O uso de um instrumento sistematizado pode diminuir as incertezas do enfermeiro, qualificar o cuidado prestado, organizar as condutas preventivas, e permite avaliar os resultados alcançados com a assistência de enfermagem aos pacientes clínicos com risco de lesão por pressão no contexto hospitalar⁽³⁾. Apesar da importância de utilizar um instrumento padronizado de lesão por pressão, o julgamento clínico do enfermeiro na avaliação da lesão desempenha um papel preponderante⁽²⁾.

É importante utilizar instrumentos construídos com base em indicadores empíricos (compreendidos como as manifestações observadas ou mensuradas), nas necessidades humanas básicas afetadas na criança com lesão por pressão, com o referencial teórico da Teoria de Wanda de Aguiar Horta, e nos fatores de risco e sinais de infecção da ferida⁽⁴⁻⁵⁾.

Nessa perspectiva questiona-se: o uso de ferramentas gerenciais contribui com o processo de segurança na prevenção de LP em pacientes pediátricos?

OBJETIVOS

Elaborar e validar ferramentas gerenciais para sistematização do cuidado de enfermagem à criança com lesão por pressão.

MÉTODOS

Aspectos éticos

O estudo seguiu as exigências éticas e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo, sob CAAE número 77825317.4.0000.5071.

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo metodológico constituído de dois momentos: elaboração do instrumento e validação do conteúdo por enfermeiros.

Cenário do Estudo

A pesquisa foi desenvolvida em um hospital público para atendimento especializado de alta complexidade em pediatria, localizado no estado do Espírito Santo.

Fonte de dados

Na elaboração das ferramentas, foram utilizados artigos sobre lesão por pressão selecionados a partir de uma revisão integrativa

da literatura e outros materiais, como: protocolo do Ministério da Saúde, diretrizes clínicas nacionais e internacionais, livros textos, Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta⁽⁴⁾ e relatório da comissão de curativos da instituição em estudo.

Coleta e organização dos dados

A revisão integrativa utilizou a questão norteadora: Quais são as práticas de enfermagem no cuidado ao paciente pediátrico com lesão por pressão? As bases de dados foram: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL). Os critérios adotados foram: artigos completos em inglês, português e espanhol, publicados no período de 2007-2017. Os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram utilizados: "úlceras por pressão", "pediatria" e "avaliação"; e seus respectivos em inglês e espanhol. Após o cruzamento dos três descritores, encontrou-se 71 artigos, dos quais 26 atenderam os critérios de inclusão; dois artigos no LILACS, 22 no MEDLINE e dois na CINAHL.

No segundo momento, foi realizada a validação do conteúdo por juízes usando a técnica de grupo focal, com base nos referenciais teóricos de Thofehrn⁽⁶⁾, os aspectos da interação grupal de Chizzotti⁽⁷⁾ e Freire, em que o grupo constitui o cerne da proposta pedagógica participativa⁽⁸⁾.

Esta etapa foi desenvolvida no hospital do estudo. Para compor o grupo de juízes, os critérios de inclusão foram ser enfermeiro e ter no mínimo cinco anos de experiência em assistência pediátrica. Os juízes receberam uma carta convite e após o aceite e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram agendados os encontros. Os participantes foram 17 enfermeiros, que atuam em diferentes setores do hospital.

Foram realizados três grupos focais com participação de de cinco a seis pessoas. No encontro, cada participante recebeu o material e após 15 minutos de leitura, cada item do instrumento foi apresentado pelo pesquisador. Os enfermeiros apresentavam e discutiam suas ponderações, aceitando ou refutando cada item do instrumento. Os encontros foram gravados por aparelho de telefonia móvel *iPhone 6S plus* e transcritos na íntegra.

RESULTADOS

A leitura dos 26 artigos e dos materiais selecionados foi organizada em duas ferramentas gerenciais: um Instrumento de sistematização do cuidado de enfermagem à criança com lesão por pressão fundamentado na Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta⁽⁴⁾ e um Fluxograma de risco e prevenção de lesão por pressão em pacientes pediátricos.

A organização dessas ferramentas foi baseada nas evidências empíricas identificadas nos artigos e materiais selecionados. Como as evidências traziam predominantemente as questões biológicas, os fatores de risco e os sinais de infecção, o Instrumento de sistematização do cuidado de enfermagem à criança com lesão por pressão abordou apenas as necessidades psicobiológicas⁽⁴⁾, não contemplou as necessidades psicossociais e psicoespirituais e foi organizado em três categorias: fatores de risco, necessidades psicobiológicas e sinais de infecção.

A organização do Fluxograma seguiu a sequência da avaliação da pele e a avaliação de risco correlacionada às ações

de prevenção. Os conteúdos abordados no Fluxograma de risco e de prevenção de lesão por pressão foram construídos em três grandes categorias, subdivididas nas subcategorias: 1) Avaliação da pele do paciente na admissão; 2) Avaliação de risco usando a Escala de Braden Q; 3) Cuidados de prevenção de enfermagem de acordo com avaliação de risco. A categoria 3 incluiu as subcategorias: cuidados de enfermagem no controle da umidade; prevenção de LP em região occipital; reposicionamento do paciente, cobertura protetora; e o uso de superfícies de redistribuição de pressão.

Os cuidados de prevenção de enfermagem de acordo com a avaliação de risco relacionados com a categoria 3 são: o manejo da umidade do leito do paciente; a prevenção da LP em região occipital; a cobertura protetora das lesões; o reposicionamento do paciente no leito; e o uso das superfícies de redistribuição de pressão.

Em relação à caracterização dos 17 juízes, três profissionais integram a Comissão de Curativos do referido Hospital, seis atuam na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, dois na Unidade

Ambulatorial, um na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, sete na enfermaria pediátrica e um na enfermaria cirúrgica. O maior tempo de atuação como enfermeiro foi de 30 anos, com uma média de 13,4 anos e o maior tempo de atuação como enfermeiro do hospital do estudo foi de 25 anos, como uma média de 5,3 anos. Todos possuem especialização em diferentes áreas.

O Instrumento de sistematização do cuidado de enfermagem da criança com lesão por pressão (Quadro 1) e Fluxograma de risco e prevenção de lesão por pressão em pacientes pediátricos (Figura 1) foram validados por 100% dos enfermeiros. Os profissionais consideraram as ferramentas pertinentes em relação ao conteúdo apresentado e de fácil leitura por evidenciar os cuidados específicos de enfermagem.

Depois dos encontros de validação, o instrumento foi refeito conforme as sugestões dos enfermeiros. No último encontro após a leitura, o novo material foi aberto para discussão e sugestões, mas não ocorreram novas modificações. O instrumento foi aprovado com consenso de 100% dos participantes.

Quadro 1 - Instrumento de sistematização do cuidado de enfermagem a criança com lesão por pressão, Vitória, Espírito Santo, Brasil, 2018

FATORES DE RISCO
() Internação em UTI () Imobilidade () Percepção Sensorial diminuída () Hipertermia () Edema () Desnutrição () Obesidade () Hipoalbuminemia () Anemia () Exposição à Umidade () Diarreia () Incontinência urinária () Suor excessivo () Exposição à exsudato de feridas
NECESSIDADES PSICOBIOLÓGICAS
OXIGENAÇÃO
Frequência respiratória: _____ rpm. () Apnéia () Bradipnéia () Taquipnéia () Dispnéia () Ortopnéia () Eupnéia () Cianose Expansibilidade torácica: () Unilateral () Bilateral. Assistência ventilatória: () CPAP () HOOD () AVM () Cateter de Oxigênio nasal
HIDRATAÇÃO E REGULAÇÃO ELETROLÍTICA
() Edema () Elasticidade da pele diminuída () Pele ressecada
NUTRIÇÃO
Via de administração de dieta: () oral () SNE () SNG () GTM () dieta zero () Hipoglicemia () Hiperoglicemia () Disfagia () Dor abdominal () Intolerância alimentar () Náuseas () Vômitos () Restrição de dieta
ELIMINAÇÃO
Frequência de eliminação de fezes: _____ () Constipação () Diarreia () Disúria () Enterorragia () melena Frequência de eliminação de urina: _____ () Anúria () Colúria () Nictúria () Oligúria () Polaciúria () Retenção urinária () Poliúria () Micção espontânea () Hematúria () Incontinência urinária
SONO E REPOUSO
() sono satisfatório () insônia () Sono insatisfatório ou prejudicado () sonolência
LOCOMOÇÃO, MECÂNICA CORPORAL E MOTILIDADE
() Alteração do nível de consciência () Atrofia muscular () Não deambula () Uso de muletas () uso de cadeira de rodas () Deambula () Deambula com ajuda () Deambula com dificuldade () Fadiga () Força motora preservada () Movimento corporal: reduzido, aumentado, normal, com auxílio () Paralisia () Paresia () Parestesia () Restrição de movimentos
INTEGRIDADE CUTÂNEO – MUCOSA
Localização Anatômica da lesão: _____ Grau da lesão: () I () II () III () IV () não classificável () lesão de dispositivos médicos () lesão tissular profunda () lesão de membranas mucosas Área da lesão: comprimento: _____ largura: _____ Profundidade: () plana () túneis () fístulas Bordas da ferida: () aderidas () epitelizada () bem definidas () descoladas () fibróticas/rígida ao toque () hiperqueratose/tecido caloso () macerada Quantidade de exsudato: () pouco () moderado () grande Odor do exsudato: () ausente () característico () fétido Aspecto do exsudato: () ausente () seroso () serosanguinolento () sanguinolento () purulento () seropurulento Tipo de tecido no leito da ferida: () granulação () esfacelo () escara () epitelização Sinais de infecção: () edema () aumento da temperatura () hiperemia () aumento de tecido necrosado () ausente Pele perilesão: () íntegra () sinais de inflamação () dermatite () macerada Tempo de lesão: _____ Origem da lesão: _____
REGULAÇÃO TÉRMICA
Temperatura axilar: ____ C () Calafrios () Hipertermia () Hipotermia () Pele fria () Pele quente () Estado Febril

Continua

Continuação da Tabela 1

REGULAÇÃO NEUROLÓGICA			
<input type="checkbox"/> Alteração nos reflexos <input type="checkbox"/> Confusão mental <input type="checkbox"/> Crises convulsivas <input type="checkbox"/> Delírio <input type="checkbox"/> Desorientação <input type="checkbox"/> Força motora normal Nível de consciência: _____ <input type="checkbox"/> Paresia <input type="checkbox"/> Parestesia			
PERCEPÇÃO DOLOROSA			
Categorias	Pontuação		
	0	1	2
Face	Nenhuma expressão especial ou sorriso	Caretas ou sobranceiras franzidas de vez em quando, introversão, desinteresse	Tremor frequente do queixo, mandíbulas cerradas
Pernas	Normais ou relaxadas	Inquietas, agitadas, tensas	Chutando ou esticadas
Atividade	Quieta, na posição normal, movendo-se facilmente	Contorcendo-se, movendo-se para frente e para trás, tensa	Curvada, rígida ou com convulsões bruscas
Choro	Sem choro (acordada ou dormindo)	Gemidos ou choramingos; queixa ocasional	Choro continuado, grito ou soluço; queixa com frequência
Consolabilidade	Satisfeita, relaxada	Tranquilizada por toques, abraços ou conversas ocasionais; pode ser distraída	Difícil de consolar ou confortar
PONTUAÇÃO DA ESCALA FLACC: A criança ou o adolescente deve estar descoberto, dormindo ou acordado. Observe o paciente em um intervalo de 1 a 5 minutos a fim de identificar características relacionadas a cinco categorias. 0 = sem dor; 1 a 3 = dor leve; 4 a 6 = dor moderada; e 7 a 10 = dor intensa. Anote no prontuário eletrônico. Se identificado dor, discuta com a equipe a conduta a ser tomada.			
NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS DE REGULAÇÃO VASCULAR			
<input type="checkbox"/> Normocárdico <input type="checkbox"/> Bradicárdico <input type="checkbox"/> Taquicárdico <input type="checkbox"/> Ritmo cardíaco: () regular () irregular () arritmia <input type="checkbox"/> Presença de sopros, cianose, equimoses, hematomas, hematuria, hemorragia. Especificar: _____ <input type="checkbox"/> Tipo de pulso: () normal () forte/cheio () fraco/fino () irregular			
SINAIS DE INFECÇÃO			
<input type="checkbox"/> Tecido de granulação friável <input type="checkbox"/> Mau odor <input type="checkbox"/> Aumento da dor na lesão <input type="checkbox"/> Aumento de drenagem da ferida e mudanças de suas características (reaparecimento de sangue na drenagem, característica purulenta); <input type="checkbox"/> Maior quantidade de tecido necrótico no leito da ferida; <input type="checkbox"/> Aparecimento de bolsas ou necroses no leito da ferida; <input type="checkbox"/> Ausência de sinais de cicatrização após 2 semanas de tratamento apropriado			
NECESSIDADES HUMANAS DE TERAPÊUTICA			
Limpeza da lesão: () soro fisiológico () água destilada () PHMB Curativo utilizado: () hidrogel () espuma de poliuretano () filme não estéril () alginato () alginato com prata () hidrocolóide outros: _____ Recomendações na troca de curativo: _____			

Fonte: Instrumento adaptado de Horta (1979) por Rodrigues; Prado; Bringuente (2018).

DISCUSSÃO

Na sistematização do cuidado à criança com lesão por pressão, as ferramentas gerenciais são consideradas potentes instrumentos de gestão do cuidado e da assistência. Essa qualidade é atribuída a várias dimensões do cuidado, cujos propósitos são obter maiores benefícios e a segurança do paciente. A Organização Mundial de Saúde definiu segurança do paciente como a redução do risco de danos desnecessários ao mínimo aceitável durante a atenção à saúde⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Com o intuito de prevenir e reduzir a incidência de eventos adversos em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional, o Programa Nacional de Segurança do Paciente publica diversos protocolos, incluindo de lesão por pressão, e instituiu a notificação compulsória mensal dos eventos adversos associados à assistência à saúde⁽¹¹⁾.

Diversas ferramentas gerenciais podem contribuir no processo de gerenciamento e qualidade. Dentre elas, o fluxograma constitui um instrumento benéfico para representar através de símbolos gráficos a sequência dos passos seguidos em um processo, com a finalidade de melhorar a compreensão do processo de trabalho, buscando a maneira mais simples, segura e prática de executá-lo⁽¹²⁾.

Nesse contexto, outro importante instrumento para gestão do cuidado é o processo de enfermagem. Ele contribui para a administração e gerenciamento do enfermeiro, organização de recursos humanos e seleção de meios de trabalho e instrumentos que contribuem no planejamento da assistência⁽¹³⁻¹⁴⁾.

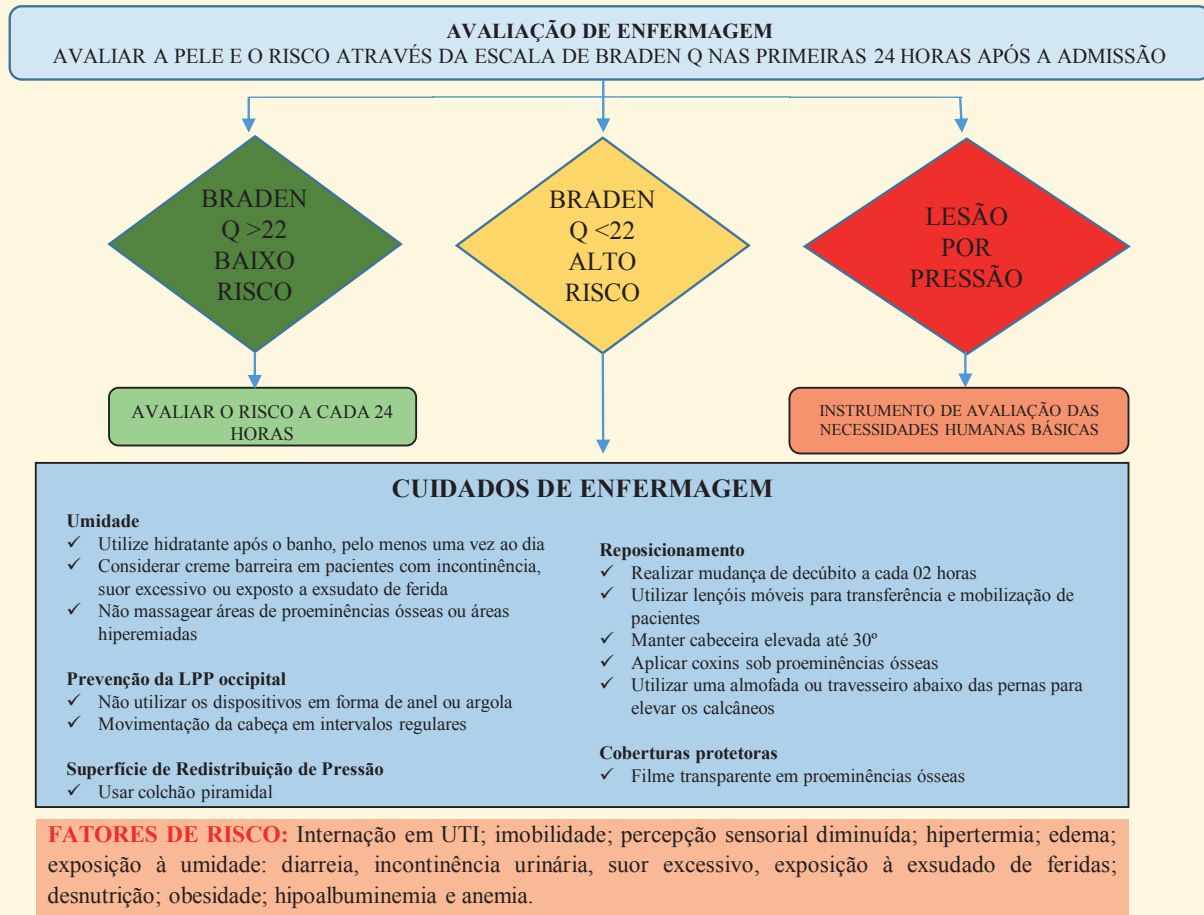
O fenômeno da lesão por pressão tem sido amplamente estudado em adultos, mas pesquisas em crianças são menos frequentes. A dimensão desse problema de saúde na população pediátrica é desconhecida, apesar da importância da compreensão clara da incidência e prevalência para a avaliação da eficácia da prevenção, dos requisitos de recursos e da alocação de recursos neste grupo. Como as poucas publicações de prevalência variam amplamente, é difícil fazer declarações baseadas em evidências a respeito da frequência nas populações pediátricas⁽¹⁵⁻¹⁸⁾. No entanto, pesquisas mais recentes demonstram que pacientes pediátricos em todas as faixas etárias também correm o risco de desenvolver lesão por pressão⁽¹⁹⁾.

No Brasil, o desenvolvimento da tecnologia modificou o perfil dos pacientes no ambiente hospitalar. Assim, o aumento das taxas de sobrevivência na infância trouxe como consequências a elevação do risco de lesão por pressão associada a medidas terapêuticas e ao aumento da complexidade do cuidado. Com o fenômeno,

LESÃO POR PRESSÃO

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO E PREVENÇÃO NO PACIENTE PEDIÁTRICO

Lesão por pressão é um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa, ocorrendo como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição.



ESCALA DE BRADEN Q PARA AVALIAÇÃO DO RISCO DE LESÃO POR PRESSÃO EM CRIANÇAS

MOBILIDADE	1. Completamente imóvel	2. Muito limitado	3. Levemente limitado	4. Nenhuma limitação
ATIVIDADE	1. Acamado	2. Restrito à cadeira	3. Deambulação ocasional	4. Crianças jovens demais para deambular ou deambulam frequentemente
PERCEPÇÃO SENSORIAL	1. Completamente limitado	2. Muito limitado	3. Levemente limitado	4. Nenhuma limitação
UMIDADE	1. Constantemente úmida	2. Frequentemente úmida	3. Ocasionalmente úmida	4. Raramente úmida
FRICÇÃO E CISALHAMENTO	1. Problema importante	2. Problema	3. Problema potencial	4. Nenhum problema aparente
NUTRIÇÃO	1. Muito pobre	2. Inadequada	3. Adequada	4. Excelente
PERFUSÃO E OXIGENAÇÃO	1. Extremamente comprometida	2. Comprometida	3. Adequada	4. Excelente

Variação 7 – 28 pontos. Escore 28: sem risco de lesão por pressão. Escore 7: risco máximo. Menor que 22 significa alto risco, e maior ou igual que 22 baixo risco. Fonte: versão traduzida: MAIA, ACAR et al., 2011.

Figura 1 - Fluxograma de risco e prevenção de lesão por pressão em pacientes pediátricos, Vitória, Espírito Santo, Brasil, 2018

também surgiu um grupo de pacientes específicos, o das crianças com necessidades especiais de saúde. Estas crianças possuem ou estão em maior risco de apresentar uma condição física crônica, de desenvolvimento, comportamento ou emocional (CRIANES)⁽²⁰⁾.

Além disso, as lesões de pele são comorbidades comuns a pacientes críticos hospitalizados, que apresentam maior risco de LP pelo prolongado tempo de permanência no leito⁽²⁾.

O reconhecimento da lesão nessa população não deve ser negligenciado, pois prejudica a qualidade de vida da criança e causa dor e sofrimento devido às implicações psicossociais negativas. Algumas complicações causam alopecia, outras, como a infecção, aumentam o tempo de internação, a morbidade, a carga de trabalho dos profissionais de saúde e o custo do tratamento hospitalar^(16,21-22).

As características anatômicas e fisiológicas da criança modificam o risco e manifestação da lesão por pressão em comparação com a população adulta. Assim, o crescimento e desenvolvimento acelerados, a imaturidade funcional de diversos órgãos e sistemas, desigualdades biológicas, e a manifestação mais frequente e rápida de distúrbios eletrolíticos nas diferentes etapas de amadurecimento, posicionam a criança em uma condição de vulnerabilidade^(19,23).

A susceptibilidade de lesão por pressão pode ser avaliada por instrumentos para determinar o risco que possam orientar, direcionar e otimizar recursos humanos e materiais para prevenir essas lesões, além de reduzir a carga de trabalho dos profissionais e o custo do tratamento. A identificação precoce do risco deve estar diretamente ligada a um plano de prevenção⁽²⁴⁾. A NPUAP recomenda a avaliação a cada oito horas, visto que a criança pode desenvolver LP em até duas horas, dependendo de sua gravidade e condições catabólicas⁽²⁾.

Os cuidados de prevenção de acordo com avaliação de risco são indispensáveis a esses pacientes, e incluem o uso da escala Braden Q, cuidados relacionados ao manejo da umidade do leito do paciente, cobertura protetora das lesões, reposicionamento do paciente no leito, uso de superfícies de redistribuição de pressão e hidratação da pele⁽¹¹⁾.

Em relação ao Instrumento de sistematização do cuidado de enfermagem à criança com LP, a detecção precoce dos indicadores elencados no instrumento permite que os enfermeiros adotem medidas preventivas e auxilia na escolha pelo melhor tratamento para estas lesões⁽²⁴⁻²⁵⁾. Na validação desse instrumento, alguns indicadores empíricos foram apontados como relevantes para avaliação: a gravidade, os procedimentos terapêuticos, o uso de drogas vasoativas, a imobilidade no leito, a conexão de dispositivos específicos e os longos períodos de internação⁽²⁴⁻²⁵⁾. Além destes, a exposição da pele à umidade, a identificação da hipoalbuminemia⁽²⁶⁾ e a investigação de sinais clínicos de desnutrição, pois os pacientes desnutridos apresentam uma probabilidade duas vezes maior de lesões cutâneas^(11,26).

Na lesão por pressão, a avaliação cutânea-mucosa demanda o pensamento crítico e o raciocínio clínico do enfermeiro, que são as bases para realizar a avaliação. A classificação da ferida e sua localização anatômica estabelecem uma linguagem comum para a evolução da cicatrização e auxiliam a promoção do acompanhamento clínico, permitindo assim, o melhor julgamento do tratamento implementado^(9,11,15,27).

A finalidade do estadiamento de uma lesão por pressão é descrever a perda tecidual, visual ou palpável da ferida, que é categorizada para indicar a extensão do dano tissular e atualizar

a nomenclatura dos estágios do sistema de classificação^(11,28). O monitoramento inclui o comprimento, largura e profundidade e o estadiamento por graus de lesão tissular na avaliação da lesão por pressão, pois além do registro da profundidade, tem-se o controle dos tecidos envolvidos na lesão⁽²⁷⁾. A dimensão, o tipo e quantidade de tecido e exsudato presentes no leito da ferida são indicadores de cicatrização, e permitem inferir se a assistência clínica e terapia tópica estão atingindo o objetivo proposto. A observação das bordas da ferida e da perilesão estão incluídos no instrumento^(2,28).

Os efeitos isquêmicos são possíveis riscos do aumento da temperatura corporal, devido à resistência a fricção, e criação camadas fracas de estrato córneo. É recomendado incluir o controle de temperatura corporal em todas as avaliações da pele⁽²⁸⁻³⁰⁾, ou seja, para todos os pacientes.

Como a dor é um evento presente nas crianças com lesão por pressão, na avaliação da pele, deve ser utilizada uma escala validada, o que permitirá melhorar o diagnóstico, monitoração e tratamento. A avaliação deve ser documentada e acompanhada por uma abordagem clinicamente sensata e rigorosa⁽²⁸⁾.

O tratamento apropriado e adequado da ferida é um desafio que tem como objetivo a sua cicatrização. A escolha de um curativo deve ser equilibrada, bem documentada e regularmente avaliada^(9,30). Através dos sinais de infecção, o enfermeiro pode detectar complicações precocemente e ajustar o plano de cuidado. A infecção aumenta a fase inflamatória da cicatrização, provoca destruição tecidual, retarda a síntese do colágeno e pode ocasionar septicemia⁽²⁸⁻²⁹⁾.

Limitações do estudo

As limitações desse estudo foram a necessidade de avaliar a aplicabilidade das ferramentas após implantação no serviço e o fato de todos os juízes pertencerem à mesma instituição. Recomenda-se a validação considerando profissionais de diferentes organizações.

Contribuições para a área

O instrumento subsidiará o enfermeiro para a tomada de decisão frente à criança com lesão por pressão e permitirá uma avaliação criteriosa e individualizada de cada paciente, preenchendo a lacuna de um instrumento que avaliasse o cliente de forma holística. As ferramentas serão integradas ao sistema de prontuário eletrônico do hospital, visando contribuir na documentação do cuidado prestado à criança com lesão por pressão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo elaborou duas ferramentas gerenciais. A primeira foi o Instrumento de sistematização do cuidado de enfermagem à criança com lesão por pressão com três partes: a) fatores de risco; b) Necessidades Humanas Básicas Psicobiológicas; c) sinais de infecção da ferida. A segunda foi o Fluxograma de risco e prevenção de lesão por pressão em pacientes pediátricos com três categorias: a) fatores de risco; b) escala de Braden Q; c) cuidados de enfermagem. As ferramentas gerenciais conseguiram sintetizar a avaliação de enfermagem, delinear as diretrizes em relação aos riscos e direcionar os cuidados de enfermagem diante da vigência desses riscos, com base nas necessidades humanas básicas.

REFERÊNCIAS

1. Vocci MC. Guia de consulta rápida: informativo para supervisão e cuidado com a pele mucosa e avaliação de risco de lesões por pressão nos pacientes pediátricos. 2016.
2. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. Washington: NPUAP/EPAUAP/PPPIA; 2014.
3. Stuque AG. Proposição de protocolo de prevenção para úlcera por pressão para pacientes clínicos no contexto hospitalar [Dissertação]. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto: São Paulo. Ribeirão Preto; 2016.
4. Horta WA. Processo de Enfermagem. São Paulo: EPU; 1979.
5. Fawcett J. Criteria for Evaluation of Theory. *Nurs Sci Q*. 2005;18(2):131-5. doi: /10.1177/0894318405274823
6. Thofehrn MB, Montesinos MJL, Porto AR, Amestoy SC, Arriera ICO, Mikla M. Grupo focal: una técnica de recogida de datos en investigaciones cualitativas. *Index Enferm*. 2013;22 (1). doi: 10.4321/S1132-12962013000100016
7. Chizzotti A. Pesquisa qualitativa em Ciências Humanas e Sociais. Petrópolis: Vozes, 2006.
8. Freire P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.
9. Agency For Healthcare Research And Quality's (AHRQ). Guide to Clinical Preventive Services: Recommendations of the U.S. Preventive Services Task Force. 2012.
10. Vasconcelos J MB, Caliri MHL. Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva. *Esc Anna Nery*. 2017;21(1). doi: 10.5935/1414-8145.20170001
11. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de atenção à saúde. Protocolo para prevenção de úlcera por pressão. 2013.
12. Peinado J, Graeml AR. Administração da produção: operações industriais e de serviços. Curitiba: Unicenp; 2007.
13. Benedet AS, Gelbcke FL, Amante LN, Padilha MAS, Pires DP. Processo de Enfermagem: instrumento da Sistematização da Assistência de enfermagem na percepção dos enfermeiros. *Rev Pesqui Cuid Fund*. 2016;8(3):4780-88. doi: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v8.4237
14. Soares MI, Resck ZMR, Camelo SHH, Terra FS. Gerenciamento de recursos humanos e sua interface na sistematização da assistência de enfermagem. *Enfermería Global*. 2016;15(2):341-75. doi: 10.6018/eglobal.15.2.214711
15. García-Molina P, Balaguer-López E, Torra-I-Bou JE, Alvarez-Ordiales A, Quesada-Ramos C, Verdú-sorian A. A prospective, longitudinal study to assess use of continuous and reactive low-pressure mattresses to reduce pressure ulcer incidence in a pediatric intensive care unit. *Ostomy Wound Manage* [Internet]. 2012[cited 2019 Jan 20];58(7):32-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22798352/>
16. Davies K, Yesudian PD. Pressure Alopecia. *Int J Trichology*. 2012;4(2):64-8. doi: 10.4103/0974-7753.96901
17. Bernabe KQ. Pressure ulcers in the pediatric patient. *Curr Opin Pediatr*. 2012;24(3):352-6. doi: 10.1097/MOP.0b013e32835334a0
18. Vangilder C, Lachenbruch C, Algrim-boyle C, Meyev RS. The International Pressure Ulcer Prevalence™ Survey: 2006-2015: a 10-year pressure injury prevalence and demographic trend analysis by care setting. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2017;44(1):20-28. doi: 10.1097/WON.0000000000000292
19. Peterson J, Adlard K, Walti BI, Hayakawa J, McClean E, Feidner SC. Clinical nurse specialist collaboration to recognize, prevent, and treat pediatric pressure ulcers. *Clin Nurse Spec*. 2015;29(5):276-82. doi: 10.1097/NUR.0000000000000135
20. Neves ET, Cabral IE. Cuidar de crianças com necessidades especiais de saúde: desafios para as famílias e enfermagem pediátrica. *Rev Eletrônica Enferm* [Internet]. 2009[cited 2019 Jan 20];11(3):527-38. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a09.htm>
21. Maia ACAR, Pellegrino DMS, Blanes L, DINI GM, Ferreira LM. Tradução para a língua portuguesa e validação da escala de Braden Q para avaliar o risco de úlcera por pressão em crianças. *Rev Paul Pediatr*. 2011;29(3):405-14. doi: 10.1590/S0103-05822011000300016
22. Visscher M, King A, Nie AM, Schaffer P, Taylor T, Pruitt D, et al. A quality-improvement collaborative project to reduce pressure ulcers in PICUs. *Pediatrics*. 2013;131(6):e1950-60. doi: 10.1542/peds.2012-1626
23. Williams K, Thomson D, Seto I, Contopoulos-loannidis DG, Ioannidis JP, Curtis S, et al. Standard 6: age groups for pediatric trials. *Pediatrics*. 2012;129(Suppl-3):S153-60. doi: 10.1542/peds.2012-00551
24. Borghardt AT, Prado TN, Araújo TM, Rogenski NMB, Bringuente MEO. Evaluation of the pressure ulcers risk scales with critically ill patients: a prospective cohort study. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015;23(1):28-35. doi: 10.1590/0104-1169.0144.2521
25. Schindler CA, Mikhailov TA, Kuhn, EM, Christopher J, Conway P, Ridling D, et al. Protecting fragile skin: nursing interventions to decrease development of pressure ulcers in pediatric intensive care. *Am J Crit Care*. 2011;20(1):26-34. doi: 10.4037/ajcc2011754
26. Curley MA, Quigley SM, Lin M. Pressure ulcers in pediatric intensive care: incidence and associated factors. *Pediatr Crit Care Med*. 2003;4(3):284-90. doi: 10.1097/01.PCC.0000075559.55920.36
27. Malagutti W, Kakiyara CT. Curativos, ostomias e dermatologia: uma abordagem multiprofissional. São Paulo: Martinari, 2014.
28. Walker R, Aitken L. Pressure injury prevention pilot study: a follow-up. *Qld Nurse* [Internet]. 2015[cited 2019 Jan 20];34(3):33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26197681/>

29. Iron G. Feridas: novas abordagens, manejo clínico e atlas em cores. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
 30. Schlüer AB, Schols JM, Halfens RJ. Risk and associated factors of pressure ulcers in hospitalized children over 1 year of age. *J Spec Pediatr Nurs.* 2014;19(1):80-9. doi: 10.1111/jspn.12055
-