

INCIDÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

INCIDENCE OF PRESSURE INJURY IN INJURED PATIENTS IN INTENSIVE THERAPY UNITS

ANGELA ENDERLE **CANDATEN**. Enfermeira do Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre-RS. Doutoranda em Ciências da Saúde pela PUCRS.

YASMINE BADO **VIEIRA**. Enfermeira graduada pelo Centro Universitário da Serra Gaúcha - FSG.

RUY DE ALMEIDA **BARCELLOS**. Enfermeiro do Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre-RS. Doutor em Ciências da Saúde pela PUCRS.

Rua André Puentes, 88. Apto22, Bairro Independência, CEP 90035-150, Porto Alegre-RS. E-mail: aecandaten@hcpa.edu.br

RESUMO

Programas de cuidado com a pele para a prevenção de lesões, baseados em diretrizes internacionais, têm contribuído para a diminuição do número de lesões de pele em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), embora nem todos os fatores de risco para o seu desenvolvimento sejam conhecidos, devido às especificidades de cada paciente, de cada doença associada e da realidade das instituições de saúde. As lesões por pressão são um desafio a ser enfrentado na internação dos pacientes nas Unidades de Terapia Intensiva, pois a ocorrência de lesões prolonga a internação, aumenta custos e favorece a ocorrência de infecções. Perante isso, o objetivo do estudo foi avaliar a incidência de lesões por pressão em um Hospital da Serra Gaúcha, no período de Janeiro a Outubro de 2017. Para tanto, trata-se de um estudo de coorte retrospectivo, descritivo. Os dados foram coletados por meio da consulta a prontuários eletrônicos, no segundo semestre de 2017. Foram coletados dados de 39 pacientes, onde a incidência de lesão por pressão foi de 6,19%. Destes a maioria eram do sexo masculino (71,8%), acometendo, principalmente, a região sacral (71,8%). Evidencia-se neste estudo que o surgimento das lesões por pressão, ainda é uma realidade durante a internação dos pacientes na UTI e o enfermeiro tem papel fundamental no planejamento das ações e cuidados de enfermagem, no tratamento e escolha de coberturas adequadas. Ainda, o profissional enfermeiro tem um papel relevante enquanto educador da equipe, pacientes e familiares tendo em vista a melhor compreensão e sensibilização de todos os sujeitos envolvidos nesse processo.

PALAVRAS-CHAVE: Lesão por pressão. Unidades de Terapia Intensiva. Papel do Profissional de Enfermagem.

ABSTRACT

Skin-care programs for injury prevention, based on international guidelines, have contributed to a reduction in the number of skin lesions in the Intensive Care Unit (ICU), although not all the risk factors for its development are known, due to the specificities of each patient, each associated disease and the reality of health institutions. Pressure injuries are a challenge to be faced in the hospitalization of patients in Intensive Care Units, since the occurrence of injuries prolongs hospitalization, increases costs and favors the occurrence of infections. Therefore, the objective of the study was to evaluate the incidence of pressure injuries in a Hospital of Serra Gaúcha, from January to October 2017. For this, it is a retrospective, descriptive cohort study. The data were collected through electronic records, in the second half of 2017. Data were collected from 39 patients, where the incidence of pressure lesion was 6.19%. Of these, the majority were male (71.8%), affecting mainly the sacral region (71.8%). This study shows that the appearance of pressure lesions is still a reality during the ICU patients' hospitalization and nurses play a fundamental role in the planning of nursing actions and care, in the treatment and choice of adequate coverages. Still, the nurse professional plays a relevant role as an educator of the team, patients and family members in order to better understand and sensitize all the subjects involved in this process.

KEYWORDS: Pressure injury. Intensive Care Units. Role of the Nursing Professional.

INTRODUÇÃO

Recentemente, em 2016, a organização National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) reformulou a nomenclatura úlcera por pressão (UP) passando a ser denominada lesão por pressão (LPP), assim como suas definições, com o intuito de facilitar a classificação da mesma. Essa alteração teve o intuito de descrever de forma mais precisa esse tipo de lesão, na pele íntegra como na pele ulcerada (INSTITUTO BRASILEIRO PARA EXCELÊNCIA EM SAÚDE, 2016). Sendo lesão uma área na pele e/ou tecido abaixo, que através da pressão de uma proeminência óssea e uma superfície dura por um determinado tempo, resulta na morte celular (MEDEIROS; LOPES; JORGE, 2009).

O acometimento de uma lesão por pressão em um paciente traz desgaste físico e psicológico, quando o mesmo se encontra internado em uma unidade de terapia intensiva (UTI) o desgaste torna-se mais intenso, além, do seu alto custo para o tratamento. A lesão não escolhe cor, sexo ou faixa etária, e sim, os fatores que colocam o paciente em risco de desenvolvê-la. Por mais que a saúde venha sofrendo avanços científicos e tecnológicos, as lesões por pressão ainda são uma realidade persistente (DANTAS et al., 2014).

O paciente internado em uma unidade de terapia intensiva é um risco em potencial, agravado, para desenvolver uma ou mais lesões por pressão. Esse mesmo paciente possui fatores multifatoriais como: maior gravidade, procedimentos mais frequentes, maior número de dispositivos conectados a ele, mobilidade diminuída e um tempo mais longo de internação (SILVA et al., 2013).

Avaliações são realizadas diariamente nos pacientes internados na UTI e, através de escalas é possível mensurar e avaliar precocemente o risco para desenvolvimento de lesões por pressão. Nesse contexto, atualmente, utiliza-se a Escala de Braden, sendo um instrumento norte-americano onde avalia a percepção sensorial, atividade, mobilidade, umidade, nutrição e fricção e cisalhamento e através da pontuação classifica o risco do paciente desenvolver lesão por pressão (ZAMBONATO; ASSIS; BEGHETTO, 2013).

Neste sentido, avaliar o paciente na sua admissão a unidade de terapia intensiva, classificá-lo como um risco em potencial para desenvolver lesão por pressão, realizar a inspeção da pele diariamente, utilizar meios para diminuir pontos de pressão, umidade, ressecamento, fricção e cisalhamento, realizar precocemente tratamento quando necessário, são estratégias para se obter um melhor resultado (CARDOSO, 2012).

Como descreve Borghardt et al. (2016), identificar as lesões por pressão é imprescindível para a prestação dos cuidados, pois torna-se um indicador de qualidade da assistência, porém ainda é um desafio para a equipe de enfermagem, principalmente de pacientes na UTI, pois são os mais desfavorecidos desde o primeiro dia de internação.

Nesse sentido, o presente estudo teve por objetivo investigar a incidência de lesões por pressão, identificar os locais, estágios e coberturas utilizadas no tratamento das lesões por pressão e verificar se houve a utilização de protocolo assistencial para o tratamento das lesões, em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva de um Hospital da Serra Gaúcha.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de coorte, retrospectivo, descritivo. Os dados foram coletados por meio da análise e consulta a prontuários eletrônicos.

O local de estudo foi um hospital de alta complexidade do município da Serra Gaúcha-RS. A instituição em estudo é referência no tratamento de pacientes politraumatizados e neurocirúrgicos. Possui atualmente três unidades de Terapia Intensiva Adulto, unidades que foram escolhidas para a realização desse estudo.

A população em estudo foram os pacientes internados nas unidades de Terapia Intensiva Adulto no período de Janeiro à Outubro de 2017. A amostra foi composta pelos pacientes que apresentaram lesão por pressão durante a internação em UTI. Foram considerados critérios de inclusão: internação em UTI adulto no período de Janeiro a Outubro de 2017, idade superior a 18 anos. Foram excluídos os pacientes: com lesão por pressão prévia à internação em UTI e que possuíam dados incompletos em prontuário que prejudicaram as análises.

Os dados foram analisados através da estatística descritiva e foram apresentados em números absolutos e percentuais.

Para efetuar o cálculo de incidência foi utilizada a fórmula abaixo:

$$\text{Incidência} = \frac{\text{n.º de casos novos de LESÃO POR PRESSÃO} \times 1000}{\text{n.º de pacientes/dia com risco de desenvolver lesão}}$$

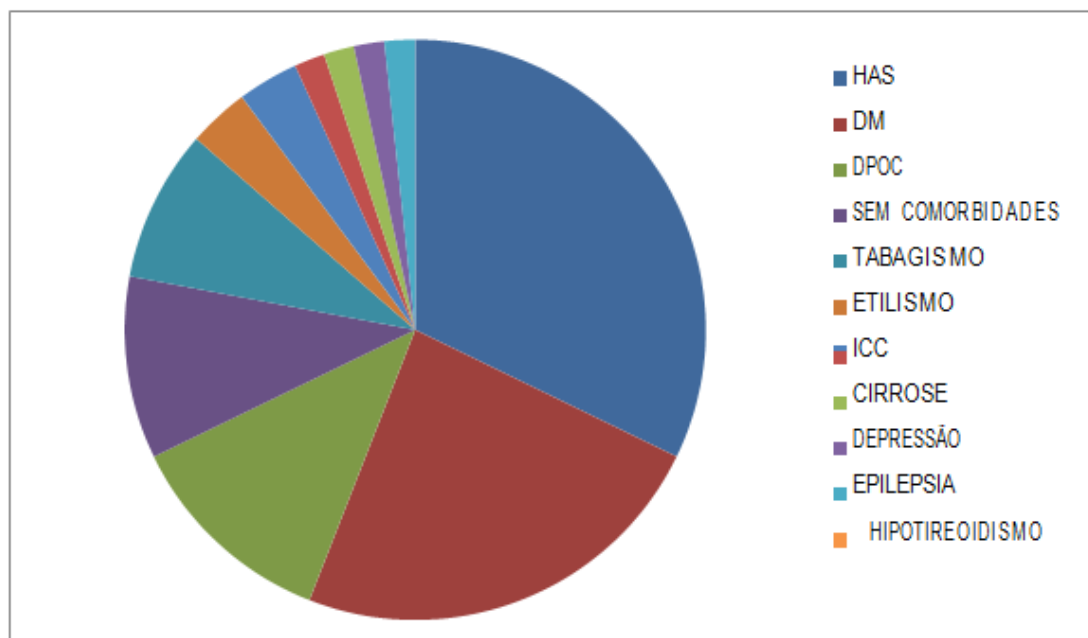
RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada no segundo semestre de 2017, onde 54 pacientes desenvolveram lesão por pressão em Unidades de Terapia Intensiva no período de Janeiro à Outubro de 2017, destes, 15 foram excluídos por dados incompletos no prontuário, restando 39 pacientes.

As Unidades de Terapia Intensiva foram classificadas como UTI A, UTI B e UTI C. Desenvolveram lesão por pressão 13 pacientes na UTI A, 12 pacientes na UTI B e 14 pacientes na UTI C. A incidência de lesões por pressão foi de 6,19%. Dos pacientes analisados 71,8% eram homens e 28,2% eram mulheres, com idade média em torno de 62 anos, com tempo médio de internação de 43,87 dias, a maior causa de internação foi por motivos clínicos, 56,42% (22), seguida de internação cirúrgica, 23,07% (9), e por trauma 20,51% (8), onde 53,85% (21) evoluíram para óbito durante a internação.

As comorbidades que acometiam os pacientes analisados previamente a internação estão apresentados no gráfico abaixo (Gráfico 1), sendo Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) a mais presente em 48,7% dos pacientes (19), seguida de Diabetes Melitus (DM) 35,9% (14), e pacientes que não apresentavam comorbidades prévias também se sobressaiu na pesquisa com 15,4% (6); foram encontrados, também, pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) 18% (7), Tabagismo 12,8% (5), Etilismo 5,1% (2), Insuficiência Cardíaca Congênita (ICC) 5,1% (2), Cirrose 2,6% (1), Depressão 2,6% (1), Epilepsia 2,6% (1) e Hipotireoidismo 2,6% (1) associadas a internação dos pacientes que desenvolveram lesão por pressão, 18 pacientes possuíam apenas uma comorbidade e 15 pacientes possuíam duas ou mais comorbidades associadas.

Gráfico 01- Comorbidades



Fonte: os autores (2017).

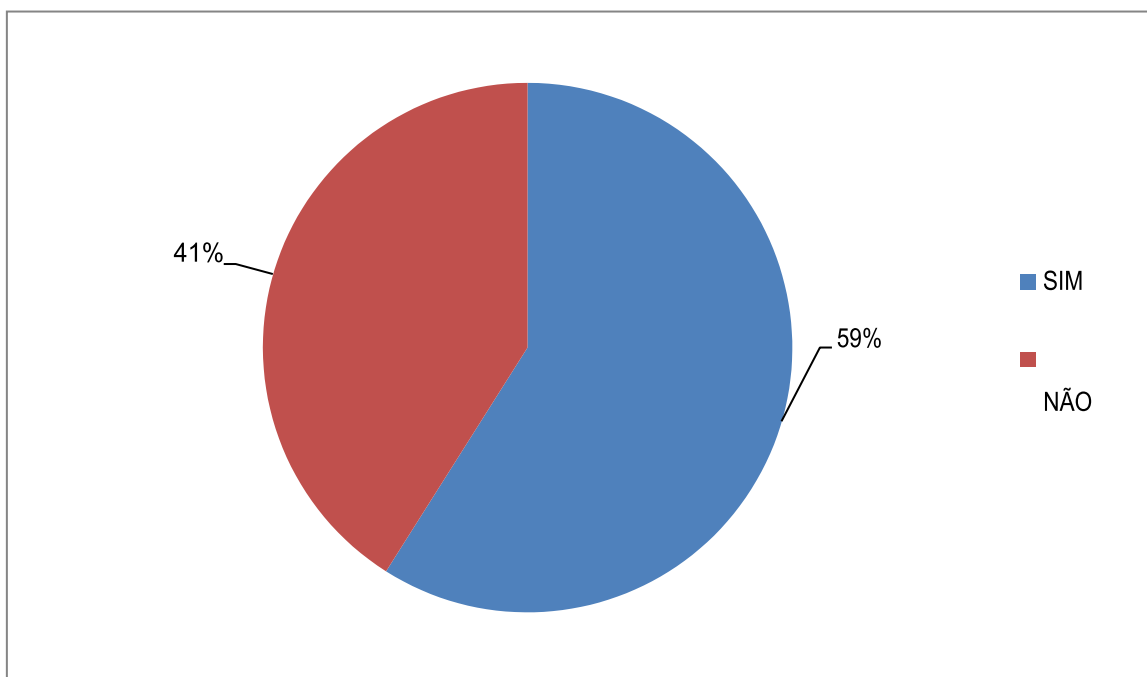
No que se refere aos estágios em que as lesões se desenvolveram segundo a organização National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), 12,8% das lesões por pressão eram estágio I, 79,5% estágio II, 7,7% estágio

III e, na pesquisa não tiveram pacientes com lesões estágio IV e lesões não classificáveis.

Foi identificado através da coleta de dados, que as coberturas utilizadas pelos profissionais de enfermagem para realização dos curativos nas lesões por pressão (podendo ser utilizado mais de um tipo de cobertura na mesma lesão), sobressaiu-se a utilização do protetor cutâneo, utilizado em 69,2% das lesões, hipergel em 10,6%, hidrogel em 33,33%, safgel em 17,9%, alginato de cálcio em 2,6% e tegaderm em 2,6% das lesões.

O gráfico 02 refere-se à utilização do protocolo estabelecido pela instituição para o tratamento das lesões por pressão quando instaladas no paciente.

Gráfico 02- Uso do Protocolo



Fonte: as autoras (2017).

DISCUSSÃO

Analisando os resultados encontrados, a incidência de lesões por pressão nas Unidades de Terapia Intensiva de um Hospital da Serra Gaúcha no período de Janeiro a Outubro de 2017 foi de 6,19%, menor do que o resultado encontrado em outros estudos. No estudo conduzido por Rogenski e Kurcgant (2012) evidenciou uma incidência de 23,1%. Corroborando com o estudo de Silva et al. (2013), que apontou uma incidência de 22,2%. A Unidade de Terapia Intensiva é um ambiente agressivo, tenso e traumatizante, pois somam-se a situação do paciente, com seu emocional instável, falta de condições para o sono adequado, pouco tempo de visita familiar, além da possível piora da doença, podendo levar a morte, influenciando no bom estado geral ou na melhora dele (ROGENSKI, KURCGANT, 2012).

O resultado do presente estudo pode ser justificado pela ocorrência de sub-notificações. Em virtude da complexidade dos cuidados, dimensionamento de pessoal e demandas assistenciais alguns profissionais

retardam ou subnotificam seus eventos, dificultando as análises e enviesando indicadores de qualidade. Cabe às instituições e aos gestores a sensibilização sobre a importância das notificações para melhoramento e planejamento das ações em saúde.

Foi possível observar uma maior prevalência de pacientes do sexo masculino (71,8%) em relação ao sexo feminino (28,2%) internados nas Unidades de Terapia Intensiva, com idade média de 62 anos e tempo médio de internação de 43,87 dias. No estudo de Rogenski e Kurcgant (2012) predominou-se o sexo masculino (66,7%), com idade média de 55 anos e tempo médio de internação de 11,83 dias, notando-se importante discrepância no tempo de internação, podendo ter relação ao motivo de internação e a gravidade em que o paciente se encontra.

Segundo Silva et al. (2013), em seu estudo, a incidência de óbitos nos pacientes que desenvolveram lesões por pressão foi elevada (75%), analisando o desfecho dos pacientes do presente estudo 53,85% dos mesmos evoluíram para óbito, salientando que apesar da diferença nos estudos, as lesões por pressão são, geralmente, de desenvolvimento rápido e gerando complicações graves, prolongando o tratamento e a internação do paciente, diminuindo a qualidade de vida, causando dor, sofrimento e aumentando o risco de mortalidade (MEDEIROS; LOPES; JORGE, 2009). Segundo o estudo de Petz et al. (2017), 50% das lesões por pressão aparecem entre o primeiro e o quinto dia, demonstrando como é rápido seu desenvolvimento.

Referente ao motivo de internação dos pacientes nas Unidades de Terapia Intensiva 56,42% eram clínicos, 23,07% eram cirúrgicos e, 20,51% foram por trauma. Embora, segundo o estudo de Borghardt et al. (2015), 69% das internações em pacientes que desenvolveram lesão por pressão durante esse período foram por motivos cirúrgicos.

No presente estudo, 48,7% dos pacientes possuíam HAS previamente sua internação e 35,9% DM, segundo Coqueiro e Brito (2013) a obesidade também é um fator de risco relevante para o desenvolvimento de lesões por pressão, pois além da diminuição da mobilidade, há também a diminuição da vascularização da superfície da pele, tornando mais propenso ao desenvolvimento da mesma, em seu estudo, ainda aponta a HAS concomitante com a DM facilitadores para o surgimento das lesões.

No que se refere à região de predomínio das lesões por pressão, segundo análise do presente estudo, a região sacral foi a mais presente, em 71,8% dos pacientes se desenvolveu nessa região. Os resultados encontrados neste estudo estão de acordo com o estudo de Lima et al. (2016) onde refere que 71,8% das lesões surgiram na região sacral. Também foi referido os calcâneos 7,7% dos pacientes desenvolveram lesão por pressão nessa região, conforme Silva et al (2013) regiões incomuns como coxa e calcâneos, ocorrem pelo descuido da equipe, o que remete que deve haver uma melhora na capacitação profissional.

A mudança de decúbito é evidenciada com o propósito de reduzir a duração e a intensidade da pressão sobre áreas suscetíveis do corpo, o suporte nutricional adequado para que o paciente não aumente o risco de desnutrição, superfícies de apoio, como colchão piramidal é uma forma de redistribuição da pressão, realização de curativos observando o leito da ferida

e a função desejada do mesmo, a fim de proteger a pele, frisando a importância da avaliação individual de cada paciente (ROLIM et al., 2013).

Portanto, o tratamento para as lesões por pressão inicia-se na chegada do paciente ao setor, utilizando escalas para avaliar o risco para o surgimento de LPP, compreender que riscos cada paciente está mais suscetível a desencadear, quando presentes, identificar o estágio em que se encontra, avaliar os melhores cuidados, através da prescrição de enfermagem, como mudança de decúbito, hidratação da pele, colchão adequado, uso de coxins, para intervir, prevenir e tratar da melhor forma as LPP (FILHO et al., 2013).

Segundo Borghardt et al. (2015), as escalas são mecanismos úteis, trazendo benefícios na avaliação de risco, principalmente em pacientes internados na unidade de terapia intensiva, devendo ser utilizadas diariamente, decorrente de suas instabilidades clínicas. Para iniciar o tratamento da lesão por pressão, o enfermeiro deve, inicialmente, realizar uma avaliação, para assim classificá-la e identificar a intervenção mais adequada para oferecer ao paciente. Utilizar escalas de avaliação de risco são importantes instrumentos que auxiliam no cuidado de enfermagem. A Escala de Braden é comumente utilizada para auxiliar a identificar o grau de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão (LAMÃO; QUINTÃO; NUNES, 2016).

A Escala de Braden se divide em seis subescalas, percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição e fricção e cisalhamento. Cada subescala apresenta quatro níveis de pontuação, numerados de um a quatro, com exceção da fricção e cisalhamento que tem três níveis. A soma total desses itens evidencia numericamente o risco para o desenvolvimento da lesão, quanto menor a pontuação maior é o risco (PARANHOS; SANTOS, 1999).

Ressaltando a importância da avaliação individual de cada paciente o estudo identificou o escore braden em que os pacientes foram avaliados através da Escala de Braden no momento da internação dos mesmos nas Unidades de Terapia de Intensiva e, apesar de 41% dos pacientes serem classificados com risco elevado para desenvolver lesão por pressão, 7,7% dos pacientes foram classificados como sem risco para o desenvolvimento de lesão por pressão. Conforme Minami et al. (2012) possuir clareza, bom entendimento, compreender a utilização da Escala de Braden, não só pelo enfermeiro, e sim, por toda equipe de enfermagem, assim como perceber no paciente, quais possíveis áreas que são mais acometidas pela LPP, estarem preparados com intervenções precoces, são características que o profissional deve buscar para prevenir o aparecimento de lesões, acarretando em consequências positivas para o paciente e instituição.

Porém, quando instaladas as lesões por pressões as mesmas são classificadas por estágios, sendo, lesão por pressão estágio 1: pele íntegra com eritema, vermelhidão, que não embranquece; lesão por pressão estágio 2: perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme; lesão por pressão estágio 3: perda da pele em sua espessura total; lesão por pressão estágio 4: perda da pele em sua espessura total e perda tissular e, lesões por pressão não classificável, por estar encoberta necessitando de debridamento para poder ser, após, classificada (INSTITUTO BRASILEIRO PARA EXCELENCIA EM SAÚDE, 2016).

No presente estudo, 12,8% das lesões por pressão eram estágio 1, 79,5% estágio 2, 7,7% estágio 3 e, na pesquisa não tiveram pacientes com lesões estágio 4 e lesões não classificáveis. Estes dados foram identificados no estudo realizado por Silva et al. (2013), onde a maioria das lesões por pressão foram classificadas no estágio 2 e no seu estudo também não houve lesões estágio 4, indicando que os pacientes estão recebendo cuidados adequados para que as lesões não se estadiem.

Quando a prevenção das lesões por pressão torna-se ineficaz perante aos riscos que o paciente apresenta e desencadeia LPP, no estudo de Medeiros, Lopes e Jorge (2009), relatam a limpeza da lesão, utilizações de soluções, pomadas, curativos industrializados e terapias coadjuvantes como possíveis tratamentos. Sugerindo, também, o tratamento cirúrgico em lesões avançadas como opção para que possíveis complicações se instalem ou se agravem, podendo ser realizado enxerto de pele, debridamento, reconstrução plástica.

Os resultados evidenciados sobre utilização das coberturas, podendo ser utilizado mais de um tipo de cobertura na mesma lesão, se sobressaiu o protetor cutâneo utilizado em 69,2% das lesões, hidrogel em 33,33%, safgel em 17,9%, hipergel em 10,6%, alginato de cálcio em 2,6% e tegaderm em 2,6% das lesões. Segundo Dealey (2008), as coberturas utilizadas no tratamento das lesões por pressão podem ser agentes tópicos e curativos, sendo agente tópico aplicado na lesão e curativo o que recobre a lesão, tendo por objetivo proteger a lesão para que não se amplie e promova a cicatrização da mesma. As coberturas se dividem em primárias, aplicada diretamente na lesão e, secundária, aplicada sobre a primária.

O protetor cutâneo, a cobertura que foi mais utilizada no presente estudo, como refere Dealey (2008), é um formador de barreira eficaz, protegendo a pele dos adesivos, da umidade, além de ser resistente a fezes e urina, pois ele forma uma película protetora após a aplicação e estar seco. Porém, é necessário que o enfermeiro que irá realizar o curativo avalie a lesão e identifique a meta a ser alcançada, entender que cada cobertura tem um tempo para começar a agir e compreender o funcionamento de cada cobertura.

A instituição onde foi realizada a coleta de dados faz uso de protocolo para a utilização das coberturas nas lesões por pressão, para auxiliar os profissionais no momento da realização dos curativos e para que o mesmo seja eficaz, 59% dos profissionais utilizou o protocolo da instituição para realizar os curativos e 41% não fez uso das coberturas conforme o protocolo. Nettina (2014) refere que o papel do enfermeiro na prevenção e no tratamento das LPP, é de suma importância, para se obter a excelência no cuidado, reforçando que o cuidado de enfermagem é um indicador de qualidade da assistência de enfermagem.

Por conseguinte, os enfermeiros encontram um grande desafio na sua rotina para a implementação de estratégias visando a prevenção e o tratamento das lesões por pressão. A falta de recursos humanos, profissionais desmotivados, falta de interesse para realizarem os cuidados designados ao paciente, falta de materiais e a falta de padronização das ações para operacionalização do serviço é uma realidade que afeta na qualidade do cuidado. Frente a isso, nota-se a importância de realização de oficinas, capacitações, palestras para estimular e aperfeiçoar o conhecimento dos

profissionais, estimulando-os a um melhor atendimento ao paciente e a implementação de protocolos que irão contribuir para uniformizar as condutas (ROLIM et al., 2013).

A enfermagem deve estar em constante transformação, buscando adquirir sempre conhecimentos dentro das técnicas e tecnologias atualizadas, através da educação continuada, para assim tornarem-se capacitados e buscar as melhores medidas de prevenção e tratamento para as lesões por pressão, usando de protocolos, escalas, identificação precocemente de fatores de risco, cuidados de enfermagem, utilização adequada de recursos materiais em concomitância com uma equipe multidisciplinar, visando somar ações em prol do bem estar e da melhora de seu paciente (LAMÃO; QUINTÃO; NUNES, 2016).

CONCLUSÕES

Ao avaliar os dados coletados no presente estudo, observa-se que o desenvolvimento de lesões por pressão em Unidades de Terapia Intensiva ainda é uma realidade nas internações e acabam tornando o processo de recuperação/reabilitação dos pacientes mais prolongada. A incidência de lesões por pressão na instituição estudada foi menor do que os dados encontrados em estudos regionais e nacionais, o que faz pensar em novas estratégias para serem implementadas ou reforçadas junto a equipe de enfermagem, principalmente com o enfermeiro enquanto gestor para gerenciamento do cuidado quanto à importância da notificação dos eventos que acometem o paciente, importantes preditores da qualidade da assistência à saúde.

A rotina na UTI é difícil para a equipe de enfermagem e, por vezes, soma-se a falta de recursos, principalmente, de recursos humanos, sobrecarregando os que ali estão. Com isso, planejar estratégias para a realização do trabalho irá acarretar em benefícios para a equipe e, conseqüentemente para os pacientes, como capacitações sobre as lesões por pressão e as coberturas utilizadas, irão fazer com que o profissional entenda a fisiologia da lesão e o mecanismo de ação dos curativos, demonstrando a importância de seguir o protocolo institucional.

Um tratamento e planejamento adequado das ações a serem propostas para esses pacientes, diminui o tempo de internação, favorece a reabilitação, diminui custos e traz maior satisfação ao paciente e suas famílias. Uma assistência em saúde de qualidade é reflexo de boas práticas, baseada em evidências, equipes engajadas e comprometidas que buscam e aperfeiçoam seus processos de trabalho com segurança.

REFERÊNCIAS

BORGHARDT, A. T. et al. Avaliação das escalas de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos: uma coorte prospectiva. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 23, n. 1, p.28-35, 2015.

BORGHARDT, A. T. et al. Úlcera por pressão em pacientes críticos: incidência e fatores associados. **Rev Bras Enferm**, v. 69, n. 3, p.460-467, 2016.

CARDOSO, T.R. **Prevenção da Úlcera por pressão: práticas para uma boa atuação do enfermeiro**. Curso de Enfermagem, Ulbra, Porto Nacional, 2012.

COQUEIRO, J. M.; BRITO, R. S. Múltiplos fatores de risco e estratégias preventivas das úlceras por pressão: uma revisão sistemática da literatura. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, p.6215-22, 2013.

DANTAS, A.L. et al. Prática do enfermeiro intensivista no tratamento de úlceras por pressão. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [s.l.], v. 6, n. 2, p.716-724, 1 abr. 2014. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO.

DEALY, C. **Cuidando de Feridas: Um Guia para as Enfermeiras**. 3. ed São Paulo: Atheneu Editora, 2008.

FILHO, D.R.R. et al. Produção científica sobre as abordagens preventivas das úlceras por pressão. **Revista Interd.**, v. 6, n. 4, p.196-204, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO PARA EXCELÊNCIA EM SAÚDE - IBES.
Classificação das lesões por pressão. Disponível em: <
<http://www.ibes.med.br/classificacao-das-lesoes-por-pressao-consenso-npuap-2016-adaptada-culturalmente-ao-brasil/>>. Acesso em: 21 nov 2017.

LAMÃO, L. C. L.; QUINTÃO, V. A.; NUNES, C. R. Cuidados de Enfermagem na prevenção de lesão por pressão. **Revista Científica Interdisciplinar**, v. 1, n. 1, p.122-132, 2016.

LIMA, A.F.C. et al. Custo direto dos curativos de úlceras por pressão em pacientes hospitalizados. **Rev Bras Enferm**, v. 69, n. 2, p.269-275, 2016.

MEDEIROS, A. B. F.; LOPES, C. H. A. F.; JORGE, M. S. B. Análise da prevenção e tratamento das úlceras por pressão proposto por enfermeiros. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 43, n. 1, p.223-228, 2009.

MINAMI, L.F. et al. Avaliação do treinamento "Prevenção e tratamento de úlcera por Pressão" ministrado à equipe de enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 14, n. 3, p.663-670, 2012.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL - NPUAP. Disponível em:
<<http://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/pressure-injury-staging-illustrations/>>. Acesso em: 21 nov 2017.

NETTINA, S. M.. **Prática de Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

PARANHOS, W. Y.; SANTOS, V. L. C. G. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da escala de Braden, na língua portuguesa. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 33, n. especial, p. 191-206, 1999.

PETZ, F.F.C. et al. Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva: estudo epidemiológico. **Rev enferm UFPE On Line**, v. 11, p.287-295, jan. 2017.

ROGENSKI, N. M. B.; KURCGANT, P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, mar.-abr. 2012.

ROLIM, J.A. et al. Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas. **Revrene**, v. 14, n. 1, p.148-57, 2013.

SILVA, M.L.N. et al. Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva: análise da incidência e lesões instaladas. **Revrene**, João Pessoa, v. 5, n. 14, p.938-944, jul. 2013.

ZAMBONATO, B. P.; ASSIS, M. C. S.; BEGHETTO, M. G. Associação das sub-escalas de Braden com o risco do desenvolvimento de úlcera por pressão. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 34, n. 1, p.21-28, 2013.