

Prevenção de lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes críticos: cuidados de enfermagem

Medical device-related pressure injury prevention in critically ill patients: nursing care

Prevención de lesiones por presión relacionadas con dispositivos médicos en pacientes críticos: cuidados de enfermería

Sabrina Guterres da Silva Galetto¹

ORCID: 0000-0003-4137-1687

Eliane Regina Pereira do Nascimento¹

ORCID: 0000-0003-2215-4222

Patrícia Madalena Vieira Hermida¹

ORCID: 0000-0002-7969-357X

Josefine Busanello¹

ORCID: 0000-0002-9950-9514

Luciana Bihain Hagemann de Malfussi¹

ORCID: 0000-0002-3199-9529

Daniele Delacanal Lazzari¹

ORCID: 0000-0003-1788-866X

¹Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

²Universidade Federal do Pampa. Uruguaiana, Rio Grande do Sul, Brasil.

Como citar este artigo:

Galetto SGS, Nascimento ERP, Hermida PMV, Busanello J, Malfussi LBH, Lazzari DD. Medical device-related pressure injury prevention in critically ill patients: nursing care. Rev Bras Enferm. 2021;74(2):e20200062. <http://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0062>

Autor Correspondente:

Sabrina Guterres da Silva Galetto
E-mail: sabrinaguterres@gmail.com



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho
EDITOR ASSOCIADO: Hugo Fernandes

Submissão: 13-06-2020

Aprovação: 03-10-2020

RESUMO

Objetivos: conhecer os cuidados implementados pela equipe de enfermagem para prevenção de lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes críticos. **Métodos:** pesquisa qualitativa, com 15 profissionais de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva. A amostragem foi por saturação teórica. Para análise dos dados, utilizou-se a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo. **Resultados:** emergiram seis discursos, que tiveram como ideias centrais intervenções para prevenção das lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos: cuidados na fixação; reposicionamento frequente; proteção e acolchoamento das áreas corpóreas em contato; preferências por materiais flexíveis, quando disponíveis; atenção dos profissionais para que não fiquem sob o paciente; avaliação e remoção precoce, quando clinicamente possível. **Considerações Finais:** os cuidados de enfermagem foram direcionados principalmente a dispositivos respiratórios, cateteres em geral e equipamentos de monitorização, indicando que os profissionais possuem conhecimento para prestar uma assistência segura coerente com a literatura.

Descritores: Enfermagem; Lesão por Pressão; Equipamentos e Provisões; Cuidados Críticos; Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

Objectives: to know the care implemented by the nursing team to prevent medical device-related pressure injuries in critically ill patients. **Methods:** this is a qualitative research conducted with 15 nursing professionals from Intensive Care Unit. Sampling was carried out by theoretical saturation. For data analysis, the Discourse of the Collective Subject technique was used. **Results:** six speeches emerged, whose central ideas were interventions for medical device-related pressure injury prevention: care in fixation; frequent repositioning; protection and padding of body areas in contact; preferences for flexible materials, when available; attention of professionals so that they do not come under patients; early assessment and removal, when clinically possible. **Final Considerations:** nursing care was directed mainly to respiratory devices, catheters in general and monitoring equipment, indicating that professionals have the knowledge to provide safe assistance consistent with the literature.

Descriptors: Nursing; Pressure Ulcer; Equipment and Supplies; Critical Care; Nursing Care.

RESUMEN

Objetivos: conocer los cuidados implementados por el equipo de enfermería para prevenir lesiones por presión relacionadas con dispositivos médicos en pacientes críticos. **Métodos:** investigación cualitativa, con 15 profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos. El muestreo fue por saturación teórica. Para el análisis de los datos se utilizó la técnica del Discurso Colectivo del Sujeto. **Resultados:** surgieron seis discursos, cuyas ideas centrales fueron intervenciones para la prevención de lesiones por presión relacionadas con dispositivos médicos: cuidado en la fijación; reposicionamiento frecuente; protección y acolchado de las zonas corporales en contacto; preferencias por materiales flexibles, cuando estén disponibles; atención de los profesionales para que no estén debajo del paciente; evaluación y remoción temprana, cuando sea clínicamente posible. **Consideraciones Finales:** la atención de enfermería se dirigió principalmente a dispositivos respiratorios, catéteres en general y equipos de monitoreo, lo que indica que los profesionales tienen el conocimiento para brindar una asistencia segura acorde con la literatura.

Descriptorios: Enfermería; Úlcera por Presión; Equipos y Suministros; Cuidados Críticos; Atención de Enfermería.

INTRODUÇÃO

As lesões por pressão (LP), anteriormente conhecidas como escaras, úlceras de decúbitos ou úlceras por pressão, são definidas como alterações da integridade cutânea que acometem regiões com proeminências ósseas, especialmente causadas por pressão, cisalhamento e microclima da pele. Lesões que resultam do uso de dispositivos, aplicados para fins diagnósticos e terapêuticos, recebem a nomenclatura de LP relacionadas a dispositivos médicos (LP RDM). Geralmente, apresentam o padrão ou forma do dispositivo, devendo ser categorizadas a partir dos critérios de classificação de LP⁽¹⁾.

Embora todos os indivíduos em uso de dispositivos médicos sejam suscetíveis a essas lesões, os pacientes críticos internados nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) tipificam os de alto risco, pois estão expostos a uma gama de dispositivos para tratamento e monitorização⁽²⁾. Ademais, podem apresentar percepção sensorial prejudicada pelo uso de sedativos, assim como edema, imobilidade, fragilidade capilar e maior tempo de permanência hospitalar, o que potencialmente podem culminar o desenvolvimento das lesões⁽³⁻⁵⁾. Um estudo realizado por enfermeiros australianos revelou uma incidência hospitalar de LP RDM de 27,9%, sendo 68% dessas em pacientes internados em UTI⁽⁶⁾.

As LP RDM receberam notoriedade mundial, recentemente, a partir da pandemia do *Coronavirus Disease* (COVID-19). A ênfase nessas lesões está associada ao aumento considerável de pacientes em cuidados intensivos, que dependem de suporte ventilatório avançado e de uso ininterrupto de equipamentos de proteção individual pelos profissionais de saúde, culminando em maior incidência das mesmas⁽⁷⁾.

A publicação de um consenso internacional sobre LP RDM, por profissionais da saúde e especialistas em bioengenharia, esclarece sua etiologia e fomenta a elaboração de tecnologias e protocolos clínicos que podem ser usados para mitigá-las. Um elemento importante e inovador deste trabalho foi a adoção de estratégias para mudar a mentalidade dos profissionais de saúde e dos gestores sobre a necessidade de prevenção das LP RDM, incluindo a conscientização global sobre suas causas, a escala do problema e suas implicações financeiras⁽⁸⁾.

Nessa perspectiva, os avanços para a prática do cuidado na prevenção das LP RDM resgatam a importância da atuação da enfermagem⁽³⁾. Especialmente no contexto de terapia intensiva, a equipe de enfermagem presta assistência ininterrupta aos pacientes críticos, e por isso é capaz de identificar precocemente seu desenvolvimento, adotar medidas para prevenir esses eventos adversos e melhorar a segurança do paciente⁽⁹⁾.

Um estudo realizado na Turquia analisou as percepções e as intervenções realizadas por enfermeiros para a identificação de pacientes em risco de LP RDM e a prevenção de sua ocorrência. A maioria dos enfermeiros (80,1%) relacionou o uso de dispositivos com o desenvolvimento dessas lesões, porém somente 59,2% relatou experiência com intervenções para a sua prevenção⁽⁹⁾. Os achados sugerem que os enfermeiros podem não estar cientes do risco de LP RDM, indicando a necessidade de programas de educação permanente e treinamento desses profissionais.

Embora a produção científica sobre a temática esteja em crescimento, novos estudos devem ser desenvolvidos na América do Sul e, especialmente, no Brasil, haja vista a escassez de

publicações⁽¹⁰⁾. Sendo assim, esta pesquisa poderá ampliar o conhecimento sobre o tema na literatura nacional e internacional, subsidiando a assistência de enfermagem.

OBJETIVOS

Conhecer os cuidados implementados pela equipe de enfermagem para prevenção de lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes críticos.

MÉTODOS

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, e foram observados os princípios e postulados éticos, conforme a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para preservar o anonimato dos participantes, adotou-se, para sua identificação nos DSC, o uso da inicial "E" (enfermeiro) e "TE" (técnico de enfermagem), adicionada do número correspondente à sequência da entrevista.

Tipo de estudo

Estudo descritivo de abordagem qualitativa, realizado com profissionais de enfermagem de uma UTI e reportado conforme as recomendações do *checklist consolidated criteria for reporting qualitative research* (COREQ).

Procedimentos metodológicos

Como critérios de inclusão dos participantes se estabeleceu ser profissional de enfermagem na unidade há, no mínimo, meio ano e estar em prática laboral. Excluí-se profissionais que se encontravam em licença de qualquer natureza no decorrer do período de realização do estudo.

Constituiu a equipe de enfermagem: 15 enfermeiros, dos quais 1 na chefia e 14 na assistência direta ao paciente, além de 38 profissionais de nível médio (técnicos de enfermagem). Participaram do estudo 15 profissionais, dos quais cinco enfermeiros e 10 técnicos de enfermagem.

Cenário do estudo

O estudo teve como cenário a UTI de um hospital público de ensino de Santa Catarina, que dispunha de 10 leitos para internação clínica e cirúrgica de adultos durante o estudo.

Coleta e organização dos dados

A coleta dos dados ocorreu entre fevereiro e abril de 2018 por meio de entrevistas semiestruturadas, realizadas individualmente e gravadas em formato MP3, a partir da questão norteadora: quais cuidados você realiza para prevenir as LP relacionadas a dispositivos médicos?

Logo após a realização de cada entrevista era efetuada a transcrição. A amostragem foi intencional, estabelecida, por

saturação teórica⁽¹¹⁾, a partir de sete passos: 1) disponibilizar os registros de dados “brutos”; 2) “imersão” em cada registro; 3) compilar as análises individuais; 4) reunir os temas e/ou enunciados; 5) codificar ou nominar os dados; 6) alocar os temas e / ou enunciados; 7) constatar a saturação teórica.

Seguindo esses pressupostos, atingiu-se a saturação dos dados na sexta entrevista. Contudo, a coleta foi prolongada até a décima quinta entrevista para fortalecer a saturação.

Análise dos dados

Na análise foi empregada a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC)⁽¹²⁾, que compreende quatro figuras metodológicas: expressões-chave (ECH), ideias centrais (IC), ancoragem (AC) e o próprio DSC.

Primeiramente, cada depoimento foi analisado individualmente para identificação dos trechos mais significativos, denominados de ECH. Após, definiram-se as IC, que consistem em uma formulação sintética do pesquisador, uma “etiqueta semântica” que permite identificar os sentidos atribuídos em cada conjunto homogêneo de ECH.

Há um tipo de IC chamada de Ancoragem, que se apresenta quando o sujeito se apoia em um conhecimento preexistente para dar sentido ao desconhecido, geralmente uma ideologia ou crença⁽¹²⁾. Essa figura metodológica não foi identificada nos depoimentos. Por último, construíram-se os DSC, redigidos na primeira pessoa do singular e elaborados a partir da reunião em um único discurso/síntese de ECH com a mesma IC.

Considerou-se a dimensão qualitativa e quantitativa do DSC. Na primeira, o DSC ou depoimento coletivo veicula uma determinada opinião, enquanto que, na segunda, os depoimentos individuais que contribuíram para a sua construção, a partir das ECH, são representados pelo número ou percentual, permitindo conhecer o grau de compartilhamento das opiniões entre a população pesquisada⁽¹²⁾. A organização e o processamento dos dados foram realizados com auxílio do software *QualiQuantiSoft*, versão 1.3c.

RESULTADOS

Participaram do estudo 15 profissionais de enfermagem, sendo 10 técnicos de enfermagem e cinco enfermeiros. Predominou os participantes do sexo feminino (n=11), e a idade média foi de 40 anos. A formação na área e o tempo de atuação em UTI, teve a média de 16 e 9,6 anos respectivamente.

Quanto ao nível de formação, oito técnicos de enfermagem cursaram ensino superior, dos quais seis em enfermagem. Ainda três eram especialistas em terapia intensiva. Todos os enfermeiros participantes eram mestres, um era doutor e outro doutorando em enfermagem.

Dos depoimentos individuais sobre os cuidados de enfermagem para a prevenção de LP relacionadas a dispositivos médicos, emergiram seis IC (Tabela 1) e seus respectivos DSC, originados a partir de ECH de mesmo sentido.

Evidenciou-se maior representatividade no DSC1, construído a partir de ECH extraídas do depoimento de 80% dos profissionais. O discurso com menor representatividade foi o DSC 6, com 6,6%, o que não exige a importância dos cuidados recomendados nesse discurso. No tocante à dimensão qualitativa, identificou-se nos seis DSC uma série de cuidados de enfermagem para prevenção

das LP RDM, comumente aplicáveis em pacientes críticos. Cabe esclarecer que o termo sonda, comumente aplicado nos discursos dos profissionais, refere-se aos cateteres vesicais, entéricos e gástrico, terminologias adotadas pelos autores no presente estudo.

Tabela 1 - Ideias centrais acerca da prevenção de lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos, extraídas dos depoimentos individuais (N=15), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2018

Ideias centrais (IC)	n (%)
Cuidados de enfermagem na fixação dos dispositivos	12 (80,0)
Reposicionamento frequente dos dispositivos	11 (73,3)
Proteção e acolchoamento das áreas corpóreas em contato com os dispositivos médicos	9 (60,0)
Substituição de dispositivos rígidos por flexíveis, quando disponíveis	3 (20,0)
Atenção do profissional para que dispositivos não fiquem sob o paciente	3 (20,0)
Avaliação e remoção precoce dos dispositivos, quando clinicamente possível	1 (6,6)

IC1: Cuidados de enfermagem na fixação dos dispositivos

DSC1: *aqui, na terapia intensiva, têm-se adotado alguns cuidados para fixar os dispositivos de uma forma mais segura. Por exemplo, para sonda nasointestinal e nasogástrica há um adesivo próprio e uma técnica específica na qual se coloca o dedo na parte central do fixador para evitar que fique muito próximo a columela nasal. Então coloca em cima da asa do nariz e a fixação fica com uma distância apropriada evitando que fique puxando a sonda para cima. Pode fazer também a fixação de apoio, no ombro, para diminuir o peso e a força de tração. O tubo orotraqueal pode dar duas ou três voltas no cadarço, para que fique na altura do nariz, no mesmo ângulo da cartilagem da parte superior da orelha, e não tracione. Tem outro jeito que fixa por trás da cabeça, e fica firme do mesmo jeito. Ou pode usar o “capacete”, em que se coloca mais um cadarço e se faz uma fixação no topo da cabeça, desviando o cadarço da região auricular. Existem outros tipos de dispositivos para fixar o tubo, mas aqui nunca foi utilizado. Com relação à sonda vesical o ideal é fazer a fixação para reduzir o risco de lesão ao diminuir o peso e tração da sonda. Anos atrás até veio um dispositivo para fixar, mas o pessoal não gostou porque ele soltava da pele, então acabou que nunca foi padronizado um dispositivo. (E1, E2, E3, E4, E5, TE1, TE2, TE3, TE4, TE6, TE7, TE9)*

IC2: Reposicionamento frequente dos dispositivos

DSC2: *eu tenho o cuidado de mudar o oxímetro de dedo cada vez que eu vou verificar os sinais vitais. Não tem uma rotina, mas poderia trocar de dedo a cada duas horas e a cada 24 horas trocar a mão. Quando muda a posição se nota que ali já ficou bem marcado. Em alguns pacientes pressiona tanto que aquela extremidade fica cianótica. Quando os pacientes estão acordados, eu sempre falo: “o oxímetro, pode ir mudando de dedinho”; porque se não eles não mexem mais. Com relação aos eletrodos, sempre no banho eu tiro e coloco em outro local para deixar aquela pele descansar. O tubo orotraqueal na higiene oral e troca do cadarço, dá para mexer um pouquinho, com cuidado é claro, mas dá para*

mudar de lugar, deixar mais no meio da boca ou fazer rodízio entre as comissuras labiais para evitar lesão. Os cateteres, as sondas, com certeza dá para mudar a posição. A sonda nasoesofágica, por exemplo, tem que observar a fixação, se aquela área está muito pressionada tem que mudar, fazer rodízio, se está mais próxima da asa esquerda passa um pouquinho para a direita. Isso vai evitar que lesione por ficar tanto tempo pressionando o mesmo local. (E2, E4, E5, TE2, TE3, TE5, TE6, TE7, TE8, TE9, TE10)

IC3: Proteção e acolchoamento das áreas corpóreas em contato com os dispositivos médicos

DSC3: *o tubo orotraqueal, na hora que eu troco o cadarço, sempre coloco uma "gazesinha" na orelha e quando já tem lesão coloco um AGE e a gaze. Na região dos lábios quando vejo que está machucado ou com edema, coloco uma gaze embaixo. Temos que improvisar, colocar gaze ou alguma coisa para acolchoar. Mas, nem se sabe se está ajudando ou prejudicando, porque a gaze não é macia, ela tem a própria trama que também acaba marcando o paciente. Outra coisa é a placa de hidrocolóide que pode ser usada de várias formas. Outro dia recortei duas tiras e coloquei na orelha do paciente. Quando vai colocar uropen antes de colocar o esparadrapo essa placa também pode ser usada. Quando usávamos as máscaras oronasais de VNI, com frequência colocava uma placa pequeninha na base do nariz, para proteger aquela área, porque era muito frequente necrose. Às vezes até com plaquinha mais fina, que poupa a região, favorece que se recupere e que não fique um trauma crônico. Aquela placa ajuda muito a evitar lesões, até lesão nasal da sonda enteral. Para a lesão pelo cateter venoso já usei película com gaze, que desvia o cateter e a região fica um pouco protegida. (E2, E3, E4, E5, TE2, TE3, TE4, TE9, TE10)*

IC4: Substituição de dispositivos rígidos por flexíveis quando disponíveis

DSC4: *eu acho que às vezes vem produto de má qualidade para o hospital, material que tu sentes que é um pouco mais rígido, que não é tão confortável. No caso da VNI talvez se fosse um cabresto um pouco mais maleável, mais confortável, talvez não daria tanta lesão. Ou o fabricante deveria dar opções para oferecer menos risco ao paciente. Existem outros materiais que a gente poderia usar. Talvez não é nossa realidade por ser um hospital público, mas existe. Então acho que se tivéssemos alternativa de materiais para evitar lesão no paciente, seria uma boa ideia. (E4, TE4, TE7)*

IC5: Atenção do profissional para que dispositivos não fiquem sob o paciente

DSC5: *às vezes, o paciente fica em cima de alguma coisa solta no leito e não percebemos. A gente cuida muito, mas acontece. Semana passada uma paciente estava com uma lesão do cabo do eletrodo, era bem visível que era do cabo, na região da mama. Isso com certeza foi um descuido. Se o paciente vai fazer a mudança de decúbito, cuidar para não ficar as sondas por baixo, tentar colocar de uma forma confortável, que não fique machucando. Se tem uma sonda vesical embaixo da perna, por exemplo, isso não pode acontecer, porque vai pressionar. Deve colocar por cima. Eu sempre procuro colocar o clampe da sonda mais para baixo, não deixar em cima do leito para que ao fazer uma mudança de decúbito o paciente não fique em cima do clampe. (E4, TE3, TE8)*

IC6: Avaliação e remoção precoce dos dispositivos quando clinicamente possível

DSC6: *eu acho que a avaliação da necessidade do dispositivo é o mais importante. Tem dispositivo invasivo que pode vir a dar lesão, grande parte dos casos pelo tempo que fica no paciente. O profissional às vezes desatento não percebe que essa terapêutica não é mais necessária. Talvez falte um pouco mais de avaliação. Às vezes a equipe tem que alertar: "fulano há quanto tempo está esse dispositivo?" "Será que ele ainda é necessário?" "Será que ele ainda é viável? Um paciente que está com termômetro esofágico, que estava num quadro séptico agudo e que controlou com antibiótico. A temperatura já não está mais elevada, então será que não tem como passar para uma avaliação axilar da temperatura? Eu vejo com frequência essa desatenção da reavaliação do paciente. (TE4)*

Em cinco dos seis discursos que emergiram do estudo houve o compartilhamento de ideias entre enfermeiros e técnicos de enfermagem, o que mostra que os cuidados revelados por eles representam aqueles implementados pela equipe de enfermagem na prevenção de LP RDM em pacientes críticos. O DSC6 foi o único constituído pelo depoimento de apenas um participante (TE), o que permite inferir que a "Avaliação e remoção precoce dos dispositivos quando clinicamente possível" (IC6) não é um cuidado implementado por toda a equipe de enfermagem.

DISCUSSÃO

Quanto ao perfil dos profissionais entrevistados, em consonância com outro estudo⁽⁹⁾, houve predomínio de adultos jovens do sexo feminino com experiência em terapia intensiva. A busca pela qualificação profissional dos participantes foi notória, pois a maioria possui formação em cursos de graduação e pós-graduação.

Cuidados referentes à fixação dos dispositivos médicos são descritos no DSC1. O uso de fixador apropriado e fixação de apoio foram recomendados pelos profissionais para evitar lesões por cateteres como nasogástricos e nasoesofágicos. As LP relacionadas a esses dispositivos são subestimadas na prática clínica e raramente relatadas na literatura. A fixação inadequada ao redor da narina induz rapidamente a isquemia tecidual, levando à formação de lesões⁽¹³⁾. Uma revisão sistemática⁽¹⁴⁾ sobre o assunto concluiu que não há evidências suficientes para sugerir uma técnica ou dispositivo de fixação em detrimento de outra. Contudo, a troca diária da fixação alternando a posição das narinas é recomendada para prevenção de LP⁽¹⁵⁾.

Quanto à fixação do tubo orotraqueal (TOT), foi abordada a importância de manter a região auricular livre, a partir de três técnicas distintas, todas usando cadarço de algodão. Os profissionais mencionaram a existência de outros tipos de fixadores para TOT, porém esses não são padronizados no cenário de pesquisa. A indicação de fixadores comerciais para o TOT é controversa. Uma pesquisa⁽¹⁶⁾ que comparou métodos de fixação convencionais e fixadores comerciais concluiu que esses dispositivos exercem mais pressão sobre a face do que os não comerciais. Outro estudo⁽¹⁷⁾ observou que o uso de um fixador comercial específico aumentou a incidência de LP orais em pacientes intubados.

A técnica de fixação do TOT, denominada de "capacete" (Figura 1), mencionada pelos participantes, é rotineiramente utilizada na

instituição na qual o estudo foi desenvolvido. A utilização dessa técnica tem como finalidade manter as orelhas livres de pressão. Contudo, não há evidências para sustentar sua recomendação para prevenção LP RDM.



Figura 1 - Técnica de capacete para fixação de tubo orotraqueal

Para prevenir lesões decorrentes de cateteres vesicais de demora, os participantes indicaram a fixação da mesma, preferencialmente com dispositivo padronizado. De acordo com a literatura⁽¹⁸⁾, esses dispositivos devem ser fixados de forma segura e com materiais específicos para evitar lesões na uretra e outros eventos adversos relacionados ao dispositivo.

No DSC2, são indicados cuidados quanto ao reposicionamento periódico dos dispositivos médicos, como a alternância de dedos para o oxímetro de pulso, rodízio de comissura labial para o TOT e de eletrodos de monitorização cardíaca, além de revezamento da posição da narina para os cateteres nasogástricos e nasoenterais.

A inspeção criteriosa da pele e mudança de posição dos dispositivos, quando possível, é fundamental para identificação e prevenção de LP. Um estudo⁽¹⁹⁾ realizado nos Estados Unidos mostrou que 74% das LP RDM só foram detectadas quando em estágio 3 ou 4, indicando reconhecimento tardio das mesmas. O reposicionamento frequente dos dispositivos, além de aliviar a pressão, permite que os primeiros sinais de lesão sejam identificados, e assim medidas de prevenção ou tratamento sejam prontamente implementadas.

O rodízio da comissura labial para o TOT foi também apontado em estudo brasileiro⁽²⁰⁾, no qual 40% dos enfermeiros entrevistados consideraram esse cuidado como o mais importante para evitar lesões e fissuras orais associadas ao dispositivo. Corroborando,

uma pesquisa realizada⁽²¹⁾ nos Estados Unidos mostrou redução da prevalência de lesões relacionadas ao TOT de 16% para 10%, quando o reposicionamento desse dispositivo foi realizado a cada 4 horas ao invés de a cada 12 horas.

Embora essenciais, esses cuidados podem ser, por vezes, negligenciados pela equipe. Um estudo⁽⁶⁾ realizado com enfermeiros australianos revelou que o reposicionamento e avaliação da pele sob o dispositivo é, muitas vezes, esquecido ou pouco valorizado no cenário de cuidados críticos, concluindo que muitos profissionais não estão cientes das estratégias preventivas para LP RDM ou das implicações desses eventos adversos.

Quanto à avaliação de risco das LP, há escalas validadas que podem ser utilizadas pelos profissionais. De acordo com o Consenso Internacional⁽⁷⁾, a escala QD de Braden demonstrou ter um valor preditivo aceitável para avaliar risco de LP RDM no contexto de cuidados intensivos pediátricos, a partir da relação entre imobilidade física e o uso de dispositivos invasivos em pacientes até 21 anos idade, inclusive recém-nascidos. Na população adulta, a escala de Braden, mesmo não sendo específica para avaliação de lesões por dispositivos, se mostrou sensível em estudo realizado na Turquia, no qual a prevalência dessas lesões foi maior em pacientes que apresentaram um escore de Braden menor⁽²²⁾.

A proteção e o acolchoamento das áreas corpóreas em contato com o dispositivo médico foram recomendados no DSC3 utilizando gaze seca ou gaze umedecida com ácidos graxos essenciais (AGE) em região auricular e labial de pacientes com TOT. A placa de hidrocolóide é aplicada em região de base do nariz para pacientes com máscara de ventilação não invasiva (VNI) e narina para pacientes em uso de cateter nasogástrico e nasoenteral.

A eficácia da utilização da gaze foi questionada pelos profissionais nesse discurso. A adaptação e improvisação de materiais no contexto hospitalar faz parte do cotidiano de muitos trabalhadores de enfermagem. Conforme revelou uma pesquisa brasileira, essa é uma prática dialética, com sentimentos de sofrimento e prazer. Isso porque, ao mesmo tempo em que assegura o cuidado, também coloca em risco a segurança dos pacientes e dos trabalhadores⁽²³⁾.

No que se refere à utilização de protetores comerciais, um estudo desenvolvido na Turquia⁽⁹⁾, com 606 enfermeiros, identificou que 78,5% costumava utilizar curativos protetores nos locais nos quais os dispositivos médicos e elementos de fixação eram colocados. Uma metanálise de estudos randomizados⁽²⁴⁾ indicou que o uso de placa de hidrocolóide diminui significativamente a incidência de LP faciais relacionadas à máscara de VNI.

Quanto ao acolchoamento com espuma protetora, os benefícios são substanciais para prevenção de LP RDM, com redução de 83% dos casos após o uso desses curativos, associados à vigilância dos locais de risco e reposicionamento dos dispositivos pela equipe de saúde⁽²⁵⁾. No entanto, é preciso ter cautela, evitando o uso excessivo ou múltiplas camadas de curativos, pois isso pode aumentar a pressão exercida entre o dispositivo e a pele⁽²⁶⁾.

Fator que deve ser também considerado é a característica dos dispositivos médicos, haja vista que muitos são confeccionados ou fixados com materiais rígidos, o que pode causar fricção e aumento de pressão nos tecidos, resultando em lesões⁽¹⁹⁾. A substituição de dispositivos rígidos por flexíveis quando disponíveis foi apontada como medida preventiva no DSC4.

Evidências sugerem⁽²⁷⁾ que a seleção de dispositivos feitos de materiais mais suaves e elásticos, particularmente nos pontos que entram em contato com a pele dos pacientes, é um importante cuidado para prevenir as LP RDM. Lamentavelmente, os produtos maleáveis são associados a aumento de custo, podendo ter repercussões financeiras para a instituição, o que, por vezes, limita seu uso. Uma solução pode ser usar esses produtos especiais em unidade que apresenta maior incidência de LP RDM, como é o caso da UTI⁽²⁶⁾.

No DSC5, os participantes reportaram a necessidade de atenção dos profissionais para que dispositivos não fiquem sob o paciente com mobilidade prejudicada/acamado. Nesse sentido, os profissionais devem verificar a presença de dispositivos soltos na cama, principalmente na realização de mudança de decúbito. Esse cuidado é descrito no *guideline* europeu⁽²⁸⁾, o qual recomenda, para prevenção de LP RDM, que se evite posicionar o indivíduo em contato direto com dispositivos médicos, tais como tubos, sistemas de drenagem ou outros objetos estranhos, a menos que isso não possa ser evitado.

Cuidado igualmente importante para prevenção das LP RDM, aludido no DSC6, foi a necessidade de atenção dos profissionais para a avaliação e remoção precoce do dispositivo, quando houver possibilidade, e/ou a substituição deste por outro com menor risco de lesão. A regra de ouro no tratamento e prevenção das LP é encontrar a causa da pressão e removê-la, sendo, portanto, crucial a remoção dos dispositivos, logo que clinicamente viável, para minimizar o risco, o que exige vigilância e avaliação criteriosa a beira do leito pela equipe multiprofissional⁽⁹⁾.

A análise dos discursos aponta que os cuidados de enfermagem são chave para a prevenção de LP RDM, associados às condutas multiprofissionais, principalmente no que tange à avaliação da manutenção dos dispositivos. Ademais, a produção de conhecimento para subsidiar práticas baseadas em evidências se torna essencial, uma vez que algumas condutas ainda são alicerçadas no empirismo e sem padronização institucional.

Destaca-se a lacuna que ainda existe entre pesquisa e prática, o que dificulta a implementação de evidências nos processos de trabalho e na prática profissional de enfermeiros, os quais, conseqüentemente, usam a melhor evidência disponível no lugar da melhor possível⁽²⁹⁾. Outra questão se refere à necessidade de inovações tecnológicas e materiais específicos para fixação dos dispositivos e proteção das áreas de risco, tendo em vista que muitas condutas são improvisadas pelos profissionais de enfermagem que utilizam materiais que consideram inadequados para o fim.

A educação permanente acerca de medidas de prevenção de LP RDM também se configura como elemento fundamental para a implementação dos cuidados e segurança do paciente, visto que, nos discursos, não se pode inferir que o conjunto de intervenções sejam de domínio de todos os profissionais de enfermagem da UTI.

Nesse ínterim, um estudo realizado em Cingapura⁽³⁰⁾ revelou que um dos desafios enfrentados pelos profissionais de enfermagem

para prevenção das LP RDM era o desconhecimento e a inexistência de programas regulares de capacitação. Uma revisão sistemática e metanálise⁽³¹⁾ recente mostrou que os programas de educação e treinamento para LP podem melhorar o conhecimento e julgamento clínico de enfermeiros na prevenção e tratamento dessas lesões, devendo ser encorajada nas instituições de saúde.

Limitações do estudo

O presente estudo se limitou a realidade de apenas uma UTI, o que inviabiliza a generalização dos dados.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública

A contribuição deste estudo está na descrição dos cuidados de enfermagem para prevenção das LP RDM, os quais podem subsidiar a elaboração de diretrizes e protocolos clínicos para contextos semelhantes, promovendo qualidade assistencial e segurança ao paciente crítico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como medidas preventivas para LP RDM, a equipe de enfermagem expôs aspectos importantes quanto aos dispositivos: cuidados na fixação; reposicionamento frequente; proteção e acolchoamento das áreas corpóreas em contato; preferências por materiais flexíveis, quando disponíveis; atenção dos profissionais para que não fiquem sob o paciente; avaliação e remoção precoce, quando clinicamente possível, e/ou substituição desses por outros com menor risco de lesão.

Os cuidados preventivos foram direcionados, principalmente, aos dispositivos respiratórios, como TOT e VNI; os cateteres nasogástricos, nasoenterais e vesicais; e equipamentos de monitorização, como eletrodos e oxímetro de pulso. Contudo, muitas dessas recomendações podem ser aplicadas a outros dispositivos, a exemplo dos cateteres venosos.

A análise dos discursos apontou que os profissionais de enfermagem possuem conhecimento sobre a prevenção das LP RDM, pois grande parte dos cuidados mencionados converge com a literatura, fato esse que pode ter associação com a titulação acadêmica dos participantes. Contudo, não é possível afirmar a aplicação rotineira desses cuidados na assistência, o que remete à necessidade de nova investigação sobre a conformidade entre o discurso e a prática profissional.

FOMENTO

O presente trabalho contou com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

1. Edsberg LE, Black JM, Goldberg M, McNichol L, Moore L, Sieggreen M. Revised national pressure ulcer advisory panel pressure injury staging system: revised pressure injury staging system. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2016;43(6):585-97. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000281>

2. Coyer F, Cook JL, Brown W, Vann A, Doubrovsky A. Securement to prevent device-related pressure injuries in the intensive care unit: a randomised controlled feasibility study. *Int Wound J*. 2020; 1-12. <https://doi.org/10.1111/iwj.13432>
3. Delmore B, Ayello EA. Pressure injuries caused by medical devices and other objects: a clinical update. *Am J Nurs*. 2017;117(12):36-45. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000527460.93222.31>
4. Coyer F, Tayyib N. Risk factors for pressure injury development in critically ill patients in the intensive care unit: a systematic review protocol. *Syst Rev*. 2017;6(1):58. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0451-5>
5. Cavalcanti EO, Kamada I. Medical-device-related pressure injury on adults: an integrative review. *Texto Contexto Enferm*. 2020;29:e20180371. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0371>
6. Barakat-Johnson M, Barnett C, Wand T, White K. Medical device-related pressure injuries: an exploratory descriptive study in an acute tertiary hospital in Australia. *J Tissue Viability*. 2017;26(4):246-53. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2017.09.008>
7. Gefen A, Ousey K. Update to device-related pressure ulcers: secure prevention. Covid-19, face masks and skin damage. *J Wound Care*. 2020; 29(7). <https://doi.org/10.12968/jowc.2020.29.7.379>
8. Gefen A, Alves P, Ciprandi G, Coyer F, Milne CT, Ousey K, et al. Device-related pressure ulcers: secure prevention. *J Wound Care*. 2020; 29(sup2a). <https://doi.org/10.12968/jowc.2020.29.Sup2a.S1>
9. Karadag A, Hanönü SC, Eyikara E. A prospective, descriptive study to assess nursing staff perceptions of and interventions to prevent medical device-related pressure injury. *Ostomy Wound Manage*. 2017;63(10):34-41. <https://doi.org/10.25270/owm.2017.10.34412017>
10. Galetto SGS, Nascimento ERP, Hermida PMV, Malfussi LBH. Medical device-related pressure injuries: an integrative literature review. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(2):505-12. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0530>
11. Fontanella BJB, Luchesi BM, Saidel MGB, Ricas J, Turato ER, Melo DG. [Sampling in qualitative research: a proposal for procedures to detect theoretical saturation]. *Cad Saude Publica*. 2011;27(2):388-94. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000200020> Portuguese
12. Lefevre F, Lefevre AMC. Pesquisa de representação social: um enfoque quali-quantitativo: a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo. Brasília: Liber Livro; 2012
13. Asti E, Sironi A, Milito P, Bonavina G, Bonitta G, Bonavina L. Prevalence and risk factors of nasal pressure ulcers related to nasogastric intubation: an observational study. *Eur Surg*. 2017;49(4):171-4. <https://doi.org/10.1007/s10353-017-0476-y>
14. Brugnolli A, Ambrosi E, Canzan F, Saiani L. Securing of naso-gastric tubes in adult patients: a review. *Int J Nurs Stud*. 2014;51(6):943-50. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.12.002>
15. Busanello J, Pinto DM, Schons ES, Baumgart D, Poll MA. [Nursing care to adult patient: mucocutaneous injuries prevention and patient safety]. *Rev Enferm UFSM*. 2015;5(4):597-606. <https://doi.org/10.5902/2179769216310> Portuguese
16. Fisher DF, Chenelle CT, Marchese AD, Kratochvil JP, Kacmarek RM. Comparison of commercial and noncommercial endotracheal tube-securing devices. *Respir Care*. 2014;59(9):1315-23. <https://doi.org/10.4187/respcare.02951>
17. Hampson J, Green C, Stewart J, Armitstead L, Degan G, Aubrey A, et al. Impact of the introduction of an endotracheal tube attachment device on the incidence and severity of oral pressure injuries in the intensive care unit: a retrospective observational study. *BMC Nurs*. 2018;17:4. <https://doi.org/10.1186/s12912-018-0274-2>
18. Shum A, Wong KS, Sankaran K, Goh ML. Securement of the indwelling urinary catheter for adult patients: a best practice implementation. *Int J Evid Based Healthc*. 2017;15(1):3-12. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000084>
19. Black J, Alves P, Brindle CT, Dealey C, Santamaria N, Call E, et al. Use of wound dressings to enhance prevention of pressure ulcers caused by medical devices. *Int Wound J*. 2015;12(3):322-7. <https://doi.org/10.1111/iwj.12111>
20. Pinto DM, Schons ES, Busanello J, Costa VZ. Patient safety and the prevention of skin and mucosal lesions associated with airway invasive devices. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(5):775-82. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342015000500010>
21. Mussa CC, Meksraityte E, Li J, Gulczynski B, Liu J, Kuruc A. Factors associated with endotracheal tube related pressure injury. *SM J Nurs* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jan 21];4(1):1018-23. Available from: <https://smjournals.com/nursing/fulltext/smjn-v4-1018.pdf>
22. Hanonu S, Karadag A. A prospective, descriptive study to determine the rate and characteristics of and risk factors for the development of medical device-related pressure ulcers in intensive care units. *Ostomy Wound Manage* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jan 21];62(2):12-22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26901386/>
23. Cunha LS, Souza NVDO, Gonçalves FGA, Santos DM, Ribeiro LV, Pires AS. Hospital nursing: the dialectics of adapting and improvising in practice. *Rev Enferm UERJ*. 2016;24(5):1-6. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2016.18835>
24. Cai JY, Zha ML, Chen HL. Use of a hydrocolloid dressing in the prevention of device-related pressure ulcers during noninvasive ventilation: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Wound Manag Prev* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jan 21];65(2):30-8. Available from: <https://www.o-wm.com/article/use-hydrocolloid-dressing-prevention-device-related-pressure-ulcers-during-noninvasive>
25. Cooper DN, Jones SL, Currie LA. Against all odds: preventing pressure ulcers in high-risk cardiac surgery patients. *Critical Care Nurse*. 2015;35(5):76-82. <https://doi.org/10.4037/ccn2015434>
26. Dyer A. Ten top tips: preventing device-related pressure ulcers. *Wounds Int* [Internet]. 2015 [cited 2020 Jan 21];6(1):9-13. Available from: <https://www.woundsinternational.com/resources/details/ten-top-tips-preventing-device-related-pressure-ulcers>

27. Hasler E. Pressure injuries: preventing medical device related pressure injuries. *Wound Practice and Research* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jan 21];25(4):214-16. Available from: <https://journals.cambridge.com.au/application/files/3115/8572/5924/summary03.pdf>
 28. European Pressure Ulcer Advisory Panel. National pressure injury advisory panel and pan pacific pressure injury alliance. Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: quick reference guide. [Internet]. Cambridge: EPUAP; 2019 [cited 2020 Jan 21]. Available from: <https://guidelinesales.com/>
 29. Danski M, Rodrigues GL, Pedrolo E, Lind J, Johann D. Importance of evidence-based practice in nurse's work processes. *Cienc Cuid Saude*. 2017;16(2):1-6. <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v16i2.36304>
 30. Tan JJM, Cheng MTM, Hassan NB, He H, Wang W. Nurses' perception and experiences towards medical device-related pressure injuries: a qualitative study. *J Clin Nurs*. 2020;29:2455-65. <https://doi.org/10.1111/jocn.15262>
 31. Park M, Kim G, Kim K. The effect of pressure injury training for nurses: a systematic review and meta-analysis. *Adv Skin Wound Care*. 2020;33(3):1-11. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000653164.21235.27>
-