**Dispositivos médicos como fatores de risco para ocorrência de lesão por pressão: uma revisão integrativa**

Maria Luíza Sousa Félix

Maria Gabriela Ferreira Teixeira Neri

Kayllane Regina do Nascimento Silva

Leandro Melo de Carvalho

**INTRODUÇÃO**

De acordo a *National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP)*, lesões por pressão são qualquer alteração da integridade da pele, ocasionadas por pressão em proeminências ósseas. Apesar de ser uma problemática que pode ser facilmente prevenida, no Brasil sua taxa de incidência ainda é alta, principalmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), onde o país apresenta uma incidência maior do que a global (Sousa *et al*., 2016).

Além de ter como causa a pressão na maioria das vezes causadas por falta na mudança de decúbito, algumas dessas lesões podem ser ocasionadas devido ao uso prolongado de dispositivos médicos. Tais dispositivos são definidos como “Qualquer instrumento, aparelho, equipamento, implante, dispositivo médico para diagnóstico in vitro, software, material ou outro artigo, destinado pelo fabricante a ser usado, isolado ou conjuntamente, em seres humanos”, com o propósito de diagnosticar, tratar, monitorar ou prevenir doenças, lesões ou qualquer alteração que ocorra com os pacientes (Brasil, 2023).

Diante desses conceitos e problemática, este estudo surgiu a partir da seguinte questão de pesquisa: “Quais são os principais dispositivos médicos causadores de lesão por pressão?”

Portanto, objetiva-se identificar os principais dispositivos médicos causadores de lesão por pressão descritos na literatura.

**MÉTODO**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem quantitativa, com busca em julho de 2024, nas seguintes fontes de dados: *Pubmed*, Base de Dados da Enfermagem (BDEnf) e *Scopus*. Esta foi operacionalizada de acordo com os seis passos recomendados pela literatura, com identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; categorização dos estudos selecionados; análise e interpretação dos resultados; e, apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Os descritores utilizados foram: “Dispositivos médicos “ AND “Lesões por pressão em adultos“. A interpretação dos dados feita de forma quantitativa. Foram incluídos os artigos gratuitos que apontavam dispositivos médicos como fator de risco para o desenvolvimento de lesões por pressão (LPP), com extração do ano de publicação, os autores, quais os dispositivos citados e o tipo de estudo. Foram excluídos artigos pagos, artigos sob a perspectiva pediátrica.

Os resultados foram apresentados em formato de tabela, com frequência simples e relativa.

**RESULTADOS**

Nas Pubmed foram analisados 964 artigos, dos quais 19 foram selecionados. Na Scopus foram encontrados 15 artigos, mas 06 se enquadraram dentro dos critérios de inclusão; e, na BDEnf foram obtidos 31 resultados, porém 04 foram selecionados. Desta forma, a amostra foi composta de 29 estudos.

Os resultados obtidos mostraram que o dispositivo médico mais mencionado por causar lesões por pressão nos pacientes foram as máscaras de ventilação não invasivas (VNI) representando 51,7% dos resultados. Seguido das sondas nasogástricas, representando 41,3%. A maioria dos artigos foram publicados no ano de 2021 e 2013 representando 17,2% cada.

Tabela 1. Anos de publicação dos estudos que compuseram a amostra. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2024.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variáveis** | **Frequência absoluta (N)** | **%** |
| 2021 | 5 | 17,2% |
| 2013 | 5 | 17,2% |
| 2020 | 4 | 13,7% |
| 2022 | 4 | 13,7% |
| 2019 | 3 | 10,3% |
| 2013 | 2 | 6,8% |
| 2016 | 2 | 6,8% |
| 2018 | 1 | 3,4% |
| 2017 | 1 | 3,4% |
| 2015 | 1 | 3,4% |
| 2024 | 1 | 3,4% |
| **Total** | **29** | **100** |

Fonte: Elaborada pelos autores.

A tabela acima mostra os resultados obtidos com relação ao ano de publicação dos artigos analisados. Nota-se que a maioria foram publicados no ano de 2021 e no ano de 2013, ambos com a porcentagem de 17,2%. Já os anos de 2022 e 2020 ficaram em segundo lugar, representados por 13,7%. O ano de 2019 ficou como o terceiro ano, em que os artigos analisados foram mais publicados, representando 10,3%. Os anos de 2013 e 2016 corresponderam a 6,8%, tendo 2013 e 2016 também aparecendo 6 vezes. O ano de 2018, 2017 e 2024 cada um exprimiu a importância de 1% dos artigos.

Tabela 2. Principais dispositivos médicos identificados como causadores de lesão por pressão. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2024.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variáveis** | **N** | **%** |
| Máscaras VNI | 15 | 51,7% |
| Sonda Nasogástrica | 12 | 41,3% |
| Tubo endotraqueal | 10 | 34,4% |
| Colar cervical | 8 | 27,5% |
| Cateter nasal | 7 | 24,1% |
| Oxímetro | 6 | 20,6% |
| Sonda vesical de demora | 4 | 13,7 |
| Cateter urinário | 3 | 10,3% |
| Cordão para fixação do tubo orotraqueal | 3 | 10,3% |
| Equipamento de pressão intra-abdominal | 2 | 6,8% |
| Meias ou botas | 2 | 6,8% |
| Eletrodos de monitorização do eletrocardiograma | 1 | 3,4% |
| Cateter venoso | 1 | 3,4% |
| Tubo nasotraqueal | 1 | 3,4% |
| Amarras de traqueostomia | 1 | 3,4% |
| Manguito de pressão arterial | 1 | 3,4% |
| Adesivos | 1 | 3,4% |
| **Total** | **29** | **100** |

Fonte: Elaborada pelos autores.

A tabela com os resultados dos dispositivos médicos mais citados, aponta para as máscaras VNI como o principal dispositivo médico a causar mais LPP, correspondendo a 51,7% dos resultados obtidos. A sonda nasogástrica ficou em segundo lugar refletindo 41,3%, o tubo endotraqueal 34,4 % ficando em terceiro lugar. Em quarto lugar o colar cervical representou 27,5%. O cateter nasal com 24,1%. O oxímetro 20,6%, a sonda vesical de demora 13,7%. O cateter urinário representou 10,3%. O cordão para fixação do tubo orotraqueal representou 10,3%. As meias ou botas e equipamentos de pressão intra-abdominal cada um representou 6,8% dos resultados examinados.

**DISCUSSÃO**

Os achados foram avaliados sob a perspectiva das quatro variáveis citadas na metodologia. Dentro dessa ótica, as máscaras (VNI) apareceram como a mais citada, logo o local de maior incidência de LPP apontavam para a face, sendo especificamente citados os lábios, orelhas e boca. Desse modo, é necessário que a equipe de enfermagem tenha maior atenção às áreas mencionadas, aplicando o processo de enfermagem de forma eficaz, pois dessa forma é possível fazer uma intervenção preventiva para que não ocorra a progressão da lesão para estágios mais avançados. Alguns estudos apontam que a maioria dessas lesões podem ser prevenidas com implementações simples como o reposicionamento do dispositivo (quando possível) e o monitoramento frequente da pele do paciente. Assis, Santos, Abib, Bueno, Coelho, Cortez e Moraes (2021). Com isso, é imprescindível saber quais dispositivos possuem maior prevalência para o desenvolvimento de LPP, pois dessa forma fica mais fácil direcionar o cuidado de forma integrada e individualizada.

Outrossim, é notório a importância da capacitação contínua da equipe de enfermagem sobre como aplicar esses processos de enfermagem nas práticas hospitalares, pois foram analisadas falhas na competência do cuidado com pacientes que possuem o uso de dispositivos médicos. Apesar de serem práticas simples exigem um conhecimento técnico científico, por isso é preciso a busca dessa capacitação, com o intuito de diminuir a ocorrência dessa problemática que impacta diretamente no tempo de hospitalização do paciente, uma vez que o aparecimento de LPP por dispositivos são uma porta de entrada para infecções (Zhang *et al*., 2021).

**CONCLUSÃO**

O estudo identificou, a partir de análises dos artigos extraídos uma incidência maior de lesão por pressão por dispositivos médicos, em pacientes que faziam uso de máscara VNI, sonda nasogástrica e tubo endotraqueal, sendo esses os três principais. Portanto, é necessário que nas prática hospitalares a equipe de enfermagem tenha uma maior atenção para os cuidados de prevenção de LPP nos pacientes que usam os dispositivos citados.

**REFERÊNCIAS**

SOUSA, Alana Tamar Oliveira de et al. Feridas complexas e estomias: aspectos preventivos e manejo clínico. João Pessoa: Ideia, 2016. 398 p. Disponível em: ISBN 978-85-463-0133-1. Acesso em: 19 jul. 2024.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Conceitos e definições: dispositivo médico (produto médico). Dispositivo Médico (Produto Médico). 2023. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/acessoainformacao/perguntasfrequentes/produtosparasaude/conceitos-e-definicoes. Acesso em: 19 jul. 2024.

ZHANG, Ya‐Bin et al. Knowledge, attitude, and practice of nurses in intensive care unit on preventing medical device–related pressure injury: a cross⠰sectional study in western china. International Wound Journal, [S.L.], v. 18, n. 6, p. 777-786, 7 maio 2021. Semanal. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/iwj.13581. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/iwj.13581. Acesso em: 24 jul. 2024.

ASSIS, Itaricely de; SANTOS, Jonathan Estevam dos; ABIB, Maria Valadares Sinicio; BUENO, Luana Furtado; COELHO, Manuela de Mendonça Figueirêdo; CORTEZ, Daniel Nogueira; MORAES, Juliano Teixeira. Medical Device-Related Pressure Injury in an Intensive Care Unit: a cross-sectional study. Wound Management & Prevention, [S.L.], v. 67, n. 11, p. 26-32, 10 nov. 2021. HMP Communications, LLC. http://dx.doi.org/10.25270/wmp.2021.11.2632. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/iwj.13581. Acesso em: 26 jul. 2024