

Lesão de septo nasal em recém-nascidos hospitalizados: estudo descritivo exploratório

Nasal septal injury in hospitalized newborns: exploratory descriptive study

Ana Tamara Kolecha Giordani
Grebinski¹

ORCID: 0000-0001-5377-2686

Cristiane Cosmo da Silva¹

ORCID: 0000-0003-4881-9667

Daniela Aparecida Tonial¹

ORCID: 0000-0003-2952-5209

Adriana Zilly²

ORCID: 0000-0002-8714-8205

Rosane Meire Munhak da Silva²

ORCID: 0000-0003-3355-0132

¹Fundação Hospitalar São Lucas,
Cascavel, PR, Brasil

²Universidade Estadual do Oeste do
Paraná, Foz do Iguaçu, PR, Brasil

Editores:

Ana Carla Dantas Cavalcanti

ORCID: 0000-0003-3531-4694

Paula Vanessa Peclat Flores

ORCID: 0000-0002-9726-5229

Mariana Bueno

ORCID: 0000-0002-1470-1321

Autor Correspondente:

Rosane Meire Munhak da Silva

E-mail: zanem2010@hotmail.com

Submissão: 22/06/2022

Aprovado: 04/02/2023

RESUMO

Objetivo: Identificar e descrever o perfil de recém-nascidos que apresentaram lesão de septo nasal em uso de Ventilação Não Invasiva e o tratamento utilizado.

Método: Pesquisa descritiva, exploratória, com coleta retrospectiva de dados em prontuários de recém-nascidos hospitalizados entre janeiro/2020 a dezembro/2021, por meio de um instrumento estruturado, com análise de frequência descritiva simples. **Resultados:** A lesão de septo nasal foi identificada em 19,0% dos recém-nascidos, com idade gestacional entre 30-35 semanas e peso ao nascer <1.500 gramas. O Estágio da lesão mais frequente foi I, tratado com Askina spray + rodízio de prongas, seguida de Hidrocoloide + Dersani Hidrogel, entre 1-7 dias (36,4%).

Conclusão: A equipe de enfermagem depara-se com dificuldades na abordagem ao recém-nascido submetido a ventilação não invasiva com pronga, tornando-se relevante investir em sua qualificação e em protocolos assistenciais de cuidados com a pele para o desempenho de uma assistência segura e humanizada.

Descritores: Ferimentos e Lesões; Septo Nasal; Enfermagem Neonatal.

ABSTRACT

Objective: To identify and describe the profile of newborns who presented nasal septal injury using Noninvasive Ventilation and the treatment used. **Method:** Descriptive, exploratory research, with retrospective data collection in medical records of newborns hospitalized between January/2020 and December/2021, through a structured instrument, with simple descriptive frequency analysis. **Results:** Nasal septal injury was identified in 19.0% of newborns, with gestational age between 30-35 weeks and birth weight <1,500 grams. The most frequent stage of injury was I, treated with Askina spray + prong rotation, followed by Hydrocolloid + Dersani Hydrogel, between 1-7 days (36.4%). **Conclusion:** The nursing team encounters difficulties in the approach to newborns submitted to noninvasive ventilation with prong, making it relevant to invest in their qualification and in care protocols for skin care and for the performance of safe and humanized care.

Keywords: Wounds and Injuries; Nasal Septum; Neonatal Nursing.

INTRODUÇÃO

A incidência de nascimento de prematuros é elevada mundialmente, sobretudo em países em desenvolvimento. No Brasil, a incidência de prematuridade é de 11,5%, duas vezes maior quando comparada aos países europeus⁽¹⁾. Muitos recém-nascidos prematuros necessitam de internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) para sobreviver devido à imaturidade de seus órgãos e sistemas. O agravo predominante para a hospitalização de prematuros refere-se às complicações respiratórias, que requer suporte ventilatório para a recuperação de sua saúde⁽¹⁾.

Para a assistência ventilatória são necessários dispositivos e meios tecnológicos, mas atualmente há várias modalidades de suporte invasivos e não invasivos. O suporte ventilatório não invasivo foi constituído para reduzir a necessidade de Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) e expor ao mínimo os

recém-nascidos aos agravos decorrentes de intervenções invasivas, como a infecção⁽²⁻³⁾.

O uso de Ventilação Não Invasiva (VNI) em UTIN pode proporcionar a redução da morbimortalidade entre bebês gravemente enfermos⁽⁴⁻⁶⁾. A utilização de VNI, independentemente se por pressão positiva contínua ou intermitente nas vias aéreas, é extremamente relevante, visto que oferece o suporte ventilatório adequado para o desenvolvimento do prematuro, até atingir a maturidade pulmonar e permanecer em ventilação espontânea. Está indicado para casos de apneia da prematuridade, doenças da membrana hialina, displasia broncopulmonar, entre outros⁽⁷⁾.

Todavia, sua utilização não está isenta de eventos adversos, os quais requerem capacitação profissional para o manejo adequado dos dispositivos necessários para a VNI. O uso da pronga nasal, dispositivo necessário para a VNI, quando em contato com a pele do recém-nascido exercendo uma pressão local, predispõe a lesões no septo nasal, causando dor e desconforto^(6,8-9).

As lesões nasais relacionadas a VNI são frequentes em UTIN, sendo que a idade gestacional, peso ao nascer e o uso prolongado desses dispositivos são fatores que predispõem as lesões⁽¹⁰⁻¹¹⁾. Os tipos de lesão são variados, em geral tem início com hiperemia local, sangramentos e em estágios mais graves, ocorre necrose e perda de tecido no local da lesão. As complicações decorrentes dessas lesões podem levar a atrasos na evolução do quadro clínico e maior período de hospitalização, gerando maiores gastos para o sistema de saúde⁽¹²⁾. Para prevenir e tratar a lesão quando está no estágio inicial, geralmente tem se recomendado o uso de curativo de hidrocoloide, o qual é composto por uma membrana de celulose, pectina e gelatina, que é aderido ao septo nasal do recém-nascido que está sob VNI, cujo objetivo é proteger a pele^(9,12).

Quando o recém-nascido já apresenta a lesão e não possui condições clínicas ou idade gestacional que possibilite a suspensão do suporte ventilatório, recomenda-se utilizar o curativo de hidrocoloide, associado aos produtos tópicos que possam auxiliar no processo de cicatrização da lesão. Vale ressaltar a importância da inspeção diária da pele que possa estar em contato com o dispositivo ventilatório, além de alternar a forma da oferta ventilatória entre pronga nasal e máscara nasal para evitar a progressão da lesão^(7,13). A inspeção diária da pele do recém-nascido, presente nas práticas de cuidados do enfermeiro, pode possibilitar a preservação e proteção da

pele do recém-nascido que necessita de aporte ventilatório. Para isso, o enfermeiro deve buscar conhecimento e práticas baseadas em evidências que auxiliam na sistematização do cuidado, contribuindo com a segurança e a qualidade da assistência⁽¹³⁾.

O manejo das lesões por pressão ao recém-nascido em VNI não requer alto investimento financeiro, mas ações cotidianas para o cuidado, as quais incluem a identificação de recém-nascidos mais vulneráveis ao aparecimento de lesões e o tratamento de maior eficácia^(8,12). A prevenção e o gerenciamento de lesão por pressão, constitui um indicador da qualidade da assistência de enfermagem⁽¹⁴⁾. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo identificar e descrever o perfil de recém-nascidos que apresentaram lesão de septo nasal em uso de Ventilação Não Invasiva e o tratamento utilizado.

MÉTODO

Pesquisa descritiva, exploratória, com coleta retrospectiva de dados a partir de prontuários eletrônicos em um departamento de arquivos de uma instituição hospitalar no município de Cascavel, oeste do estado do Paraná, região sul do Brasil. Os prontuários inseridos na pesquisa se referem aos internamentos no período de dois anos, entre janeiro de 2020 a dezembro de 2021. A instituição hospitalar eleita para a pesquisa refere-se a um hospital escola, que presta assistência para o Sistema Único de Saúde, convênios e atendimento particular, e um centro de referência para atendimento de recém-nascidos de alto risco.

Os critérios de inclusão para compor a população do estudo foram: prontuários de recém-nascidos internados na UTIN; necessidade de uso de VNI; que apresentaram lesão em septo nasal, independente do estágio da lesão. Foram excluídos os recém-nascidos que necessitaram utilizar VMI e evoluíram diretamente para a oferta de oxigênio por máscara inalatória, bebês que não utilizaram nenhum suporte ventilatório e/ou que permaneceram hospitalizados em período superior ao proposto para a pesquisa.

A coleta de dados foi realizada durante o ano de 2021 e no mês de janeiro de 2022, por duas enfermeiras e uma fisioterapeuta com experiência em cuidados neonatal complexos, utilizando-se um roteiro estruturado de pesquisa, elaborado por duas pesquisadoras com expertise em estudos em neonatologia.

O instrumento utilizado foi composto pelas se-

guintes variáveis: peso ao nascer, idade gestacional, sexo, diagnóstico da internação, necessidade e tempo de uso de VMI e VNI, uso de fototerapia, estágio da lesão de septo nasal (Estágio I, II, III e IV), tipo e tempo de tratamento e tempo de hospitalização.

Os Estágios da lesão de septo nasal foram embasados nas seguintes manifestações clínicas: Grau I - hiperemia na região do septo; Grau II - ulceração superficial; Grau III - necrose; Grau IV - perda do tecido do septo nasal^(11-12,15).

Foram realizados dois testes piloto para adequação do instrumento e para o treinamento da equipe de coleta de dados, os quais puderam ser incluídos na presente pesquisa.

Os dados coletados foram duplamente digitados em uma planilha do Microsoft Office Excel 2019. Após a verificação de inconsistências os dados foram tabulados e submetidos a análise de frequência descritiva simples.

O estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Assis Gurgacz (FAG), sob Protocolo nº 4.532.938. Na pesquisa foram preservados todos os princípios éticos e legais, de acordo com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

RESULTADOS

No período de estudo foram admitidos 308 recém-nascidos na UTIN estudada. Destes, 116 necessitaram de suporte ventilatório não invasivo e 22 (19,0%) desenvolveram lesão de septo nasal. A Tabela 1 mostra as características dos recém-nascidos que apresentaram lesão de septo nasal.

O peso mínimo ao nascer dos recém-nascidos incluídos na pesquisa foi de 700 gramas e o peso máximo foi de 1.920 gramas, já a idade gestacional mínima foi de 26 semanas e seis dias e máxima de 33 semanas e um dia.

Em relação aos dias hospitalizados, a taxa média foi 47,33 dias. No período de internação na UTIN, os recém-nascidos, em sua maioria por prematuridade e complicações respiratórias, necessitaram de suporte ventilatório para melhorar suas condições clínicas. Nesta ocasião, foi instituído a VNI nos 22 dos recém-nascidos, contudo, 15 (68,2%) recém-nascidos também precisaram inicialmente de VMI por mais de sete dias (40,9%), conforme apresenta a Tabela 2. Com respeito ao tempo de VNI, observa-se que 31,8% dos bebês utilizaram o dispositivo por até sete dias e 36,4% utilizaram entre oito a 20 dias.

Tabela 1 – Caracterização dos recém-nascidos que desenvolveram lesão de septo nasal hospitalizados em Unidade Terapia Intensiva Neonatal. Cascavel, PR, Brasil, 2020-2021 (n=22)

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	13	59,1
Masculino	09	40,9
Idade gestacional		
≤ 29 semanas	09	40,9
30 a 35 semanas	13	59,1
Peso ao nascer		
< 1500 gramas	14	63,6
≥ 1500 gramas	08	36,4
Diagnóstico de admissão		
Prematuridade		
+ Complicações Respiratórias	12	54,5
Prematuridade	10	45,5

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Tabela 2 – Tipo de suporte ventilatório e frequência utilizada durante a internação dos recém-nascidos na Unidade Terapia Intensiva Neonatal. Cascavel, PR, Brasil, 2020-2021 (n=22)

Variáveis	n	%
Ventilação Mecânica Invasiva		
Sim	15	68,2
Não utilizou	07	31,8
Tempo de Ventilação Mecânica Invasiva		
1 a 7 dias	06	27,3
Acima de 7 dias	09	40,9
Não utilizou	07	31,8
Tempo de Ventilação Não-Invasiva		
1 a 7 dias	07	31,8
8 a 20 dias	08	36,4
21 a 30 dias	03	13,6
Acima de 30 dias	04	18,2

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Com respeito ao objeto principal para a descrição dos casos nesta pesquisa, a Tabela 3 apresenta as variáveis sobre o estágio da lesão, tratamento utilizado e dias de tratamento. Observa-se que a maioria dos recém-nascidos (45,5%) permaneceram no Estágio I, cujo tratamento principal envolveu a aplicação de Dersani gel e Askina spray filme (40,9%), seguido de colocação de hidrocoloide e aplicação de Dersani Hidrogel

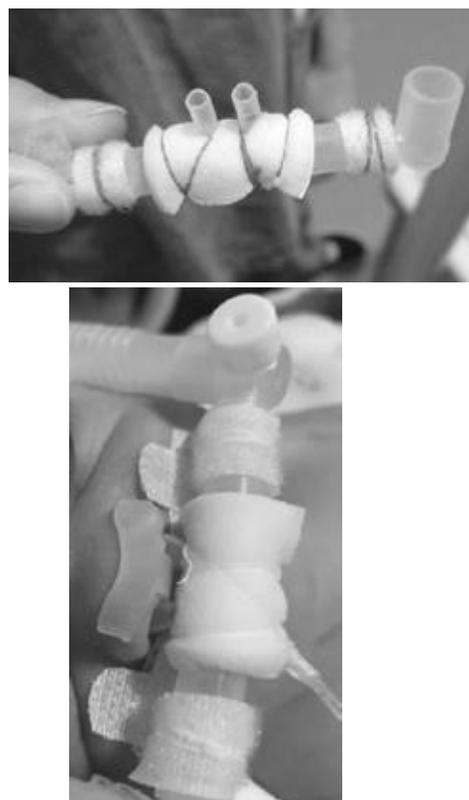
(13,8%), com até uma semana de tratamento (36,4%). De forma geral, 31,8% dos bebês fizeram uso de hidrocoloide.

Tabela 3 – Dados referentes a lesão de septo nasal e tratamento nos recém-nascidos internados na Unidade Terapia Intensiva Neonatal. Cascavel, PR, Brasil, 2020-2021 (n=22)

Variáveis	n	%
Estágio da Lesão Nasal		
Estágio I	10	45,5
Estágio II	07	31,8
Estágio III	04	18,2
Estágio IV	01	4,5
Tratamento Utilizado		
Askina + rodízio de pronga	09	40,9
Hidrocoloide + Dersani Hidrogel	03	13,8
Dersani Hidrogel + Askina + rodízio de pronga	02	9,1
Dersani Hidrogel + rodízio de pronga	02	9,1
Hidrocoloide	02	9,1
Suspensão da ventilação não invasiva	01	4,5
Hidrocoloide + Suspensão da ventilação não invasiva	01	4,5
Filme Transparente	01	4,5
Hidrocoloide + Dersani Hidrogel + Filme Transparente	01	4,5
Dias de Tratamento		
1 a 7 dias	08	36,4
8 a 20 dias	07	31,8
Acima de 20 dias	06	27,3
Imediato	01	4,5

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Importante destacar que o tratamento referente ao rodízio de pronga inclui a substituição temporária da pronga nasal curta de silicone por pronga nasal estilo porquinho. Além disso, são realizados ajustes na pronga com uma espuma e hidrocoloide, como mostra a Figura 1.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Figura 1 – Pronga nasal neonatal. (A) Com espuma protetora. (B) Com espuma protetora e placa de hidrocoloide aplicada na pele do recém-nascido. Cascavel, PR, Brasil, 2020-2021

Com relação ao estágio da lesão, pela Tabela 4, observou-se que entre recém-nascidos com o maior tempo de uso de VNI e de idade gestacional foram identificados estágios mais leves da lesão, todavia, recém-nascidos com o menor peso ao nascer apresentaram maior grau da lesão de septo. Sobre o uso de fototerapia enquanto permaneciam em VNI, todos os recém-nascidos necessitaram por no mínimo dois dias de tratamento. Recém-nascidos com lesão em Estágio II necessitaram de maior tempo de tratamento (22,8%) e com o Estágio III maior tempo de hospitalização (18,2%).

Com respeito ao desfecho clínico desses recém-nascidos acompanhados, a maioria evoluiu para um desfecho favorável, com alta da UTIN para 21 (95,5%) pacientes e um (4,5%) evoluiu ao óbito.

DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que a lesão de septo nasal é um evento ainda presente entre recém-nascidos submetidos ao uso de VNI em UTIN. Observou-se que lesões no Estágio II e III foram

Tabela 4 – Recém-nascidos com lesão de septo, distribuídos segundo os Estágios da lesão, tempo de VNI, idade gestacional, peso ao nascer, uso de fototerapia, tempo de tratamento. Cascavel, PR, Brasil, 2020-2021 (n=22)

	Estágio I		Estágio II		Estágio III		Estágio IV	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ventilação Não Invasiva								
Até 7 dias	04	18,2	01	4,5	02	9,1	00	0
Mais de 7 dias	06	27,3	06	27,3	02	9,1	01	4,5
Idade gestacional								
< 29 semanas	01	4,5	02	9,1	02	9,1	01	4,5
≥ 29 semanas	09	40,9	05	22,8	02	9,1	00	0
Peso ao nascer								
< 1500 gramas	02	9,1	06	27,3	04	18,2	01	4,5
> 1500 gramas	08	36,4	01	4,5	0	0	00	0
Fototerapia								
Sim	10	45,5	07	31,8	04	18,2	01	4,5
Não	0	0	0	0	0	0	00	0
Tempo de tratamento								
Até 7 dias	06	27,3	02	9,1	01	4,5	00	0
Mais de 7 dias	04	18,2	05	22,8	03	13,6	01	4,5
Tempo de hospitalização								
Até 30 dias	08	36,4	02	9,1	0	0	00	0
30 a 60 dias	01	4,5	03	13,7	0	0	00	0
Acima de 60 dias	01	4,5	02	9,1	04	18,2	01	4,5

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

identificadas entre bebês com menor peso ao nascer e resultaram em maior tempo de tratamento e de hospitalização.

A VNI apresenta vantagens terapêuticas para a recuperação do recém-nascido com problemas respiratórios, contudo, a utilização da pronga sem os cuidados preventivos, pode resultar em lesões e evoluir para deformidades, assimetria nasal e obstrução de vias aéreas^(6,8-9). O trauma nasal entre bebês prematuros por uso de pronga pode variar entre 20 a 60% no âmbito mundial e no Brasil pode atingir percentuais de 70 a 100%^(10,16).

A respiração nasal prevalece no período neonatal e manter a mucosa íntegra minimiza o risco de infecções, a dificuldade respiratória e o aparecimento de deformidades⁽¹⁷⁾.

Com respeito aos dados de nascimento dos prematuros, verificou-se maior ocorrência do uso de VNI em recém-nascidos do sexo feminino, idade gestacional entre 30 e 35 semanas e peso inferior a 1.500 gramas. Torna-se relevante se atentar a anatomia e a fisiologia da pele imatura do prematuro com baixo peso hospitalizado em UTIN, o qual apresenta um maior risco para lesões devido à necessidade constante de procedimentos e de dispositivos invasivos, essenciais para sua sobrevivência⁽¹⁸⁾. No estudo brasileiro,

reportando uma alta taxa de lesão de septo nasal, os recém-nascidos mais acometidos tinham idade gestacional aproximada de 31 semanas, peso de 1.500 gramas e tempo de uso de VNI de 96 horas⁽¹⁶⁾.

O diagnóstico prevalente dos bebês acometidos por lesão de septo envolveu a prematuridade com complicações respiratórias, das quais levou a necessidade de iniciar a VNI, sendo esta utilizada pela maioria até sete dias. Os recém-nascidos em VNI, em uso de pronga nasal, precisam de um cuidado especializado frente aos danos e iatrogenias que este dispositivo pode gerar pela pressão exercida no septo nasal. Visto que, a prematuridade é fator determinante da imaturidade tegumentar e pode levar ao desenvolvimento de lesões em estágios mais graves na mucosa nasal⁽⁹⁾.

A vulnerabilidade da pele de prematuros é decorrente à ausência de proteção pelo vernix e do estrato córneo na epiderme. Um estudo brasileiro mostrou que entre os cuidados mais utilizados para a prevenção de lesões na pele do bebê prematuro está a utilização de placas protetoras como o Hidrocoloide em locais com proeminências ósseas e com constante atrito com dispositivos, como a pronga nasal⁽¹⁸⁻¹⁹⁾.

A complicação respiratória se refere a principal

condição clínica que afeta os recém-nascidos prematuros. A imaturidade do sistema respiratório do prematuro é ocasionada pela falha na produção do surfactante pulmonar, portanto quanto menor a idade gestacional ao nascer, maior será a imaturidade dos órgãos e sistemas e aumentam o risco de o bebê desenvolver essa complicação⁽²⁰⁾.

A média de peso dos bebês inseridos no estudo foi inferior a 1.500 gramas (700 – 1920 gramas) e o período de hospitalização foi considerado alto, ou seja, próximo a 50 dias. A literatura científica indica como fatores de risco para as lesões nasais associadas a VNI a baixa idade gestacional, baixo peso ao nascer, maior tempo de uso de pronga e maior permanência na UTIN⁽¹¹⁾.

Sobre as lesões de septo nasal acompanhadas neste estudo, foi constatado que a maioria permaneceu em Estágio I, cujo tratamento requereu o rodízio entre as prongas nasais, utilização de Askina, na forma de spray filme de proteção, seguido da colocação de Hidrocoloide e aplicação de Dersani + Hidrogel, com até sete dias de tratamento para recuperação cutânea. Os benefícios do Hidrocoloide são conhecidos para prevenir e minimizar a severidade das lesões nasais. Contudo, está contraindicado a sua utilização em locais infectados ou colonizados com presença de tecido desvitalizado⁽²¹⁾.

Um estudo mostrou que o Hidrocoloide pode ser a melhor escolha para prevenir a lesão da base do septo nasal no recém-nascido que necessita de VNI⁽²²⁾. Enquanto que, outro estudo que teve por objetivo testar a aplicação do Hidrocoloide em camada dupla, ou seja, nas narinas e no cateter nasal de alto fluxo – pronga, observou que os casos que apresentaram resultados favoráveis podem ter sido pelo cuidado vigilante das equipes de enfermagem da unidade neonatal, fator de extrema relevância para a proteção e cuidado da pele do recém-nascido prematuro⁽¹⁸⁻¹⁹⁾. Nessa investigação, a placa de hidrocoloide usada em apenas sete bebês, foi colocada quando já havia a lesão instalada, diferenciando-se dos estudos em que recomendam seu uso como proteção para o aparecimento das lesões de septo^(7,9,12-13).

Há evidências na literatura de outras formas de tratamento da lesão de septo. Um estudo de caso utilizou o Kinesio® Taping para a proteção do atrito ocasionado pelo contato direto e por períodos longos da pronga ao septo nasal. Foram constatados bons resultados com o Kinesio® Taping ao reduzir a lesão nasal após três dias de uso,

pois o dispositivo se adaptou adequadamente no formato do nariz⁽¹⁷⁾.

Importante também destacar medidas para aliviar o desconforto e dor devido ao uso da VNI e na ocorrência das lesões. Na literatura científica há estudos que discorrem sobre a necessidade de incrementar as ações dos profissionais de saúde, por meio da administração da analgesia⁽¹²⁾ em momentos oportunos, bem como as medidas não farmacológicas as quais incluem a escolha do tamanho adequado da pronga, melhor posicionamento da pronga e do circuito da VNI, massagem periódica com movimentos circulares no septo nasal e o emprego da musicoterapia para manter o bebê mais tranquilo na unidade neonatal^(12,23).

Com respeito às variáveis de gravidade da lesão, constatou-se que os bebês com o menor peso ao nascer desenvolveram lesão de forma mais grave, que conseqüentemente aumentaram o tempo de tratamento e de hospitalização do recém-nascido prematuro.

Sabe-se que quanto maior o tempo de uso de VNI, maior será a incidência das lesões com Estágio II, III e IV. Este se refere a um fator preocupante, considerando que os danos nesses estágios podem envolver a necrose e a perda total do septo nasal⁽²⁴⁾.

Com base nestas considerações, é relevante que os enfermeiros identifiquem de forma precoce os riscos para o surgimento dessas lesões e construam e utilizem escalas para predição de risco, tendo em vista a qualidade da assistência, a qual inclui a redução de agravos decorrentes de lesão de septo, do tempo de hospitalização, da mortalidade e dos custos para o tratamento⁽²⁴⁾.

A literatura científica mostra a eficácia da utilização de escalas para qualificar a assistência ao recém-nascido, as quais são úteis para classificar o risco de perda da integridade da pele no recém-nascido, no que se refere a presença de secura, eritema e ruptura/lesão da pele⁽²⁵⁻²⁶⁾. Para isso, torna-se necessário ter em mãos evidências científicas que os amparem e auxiliem na escolha dos melhores produtos, técnicas, materiais e procedimentos. A ausência de protocolos para o cuidado com a pele do recém-nascido prematuro e a falta de padronização de materiais podem levar a situações difíceis para a prática assistencial, tornando-se necessário mais estudos para agrupar conhecimentos amparados por bases científicas com o objetivo de apoiar o enfermeiro na construção de protocolos e na organização da prática clínica⁽¹⁸⁾.

Esta pesquisa teve como limitação o fato da coleta ser realizada apenas em prontuário, e em consequência, a falta de representação fotográfica dos Estágios das lesões pode limitar a discussão acerca da evolução e tratamento, impossibilitando aprofundamento do tema.

CONCLUSÃO

A lesão de septo nasal foi identificada entre recém-nascidos prematuros submetidos a VNI. Os bebês com idade gestacional entre 30 e 35 semanas e peso ao nascer inferior a 1.500 gramas foram os mais acometidos pela lesão. Para o tratamento, a utilização de Askina, Hidrocoloide e rodízio de prongas foram os mais utilizados, independentemente do Estágio da lesão, sendo que, casos mais graves foram tratados com Dersani e Hidrogel. Foi identificado que a maioria dos recém-nascidos manteve o Estágio I da lesão, mas bebês com

peso ao nascer inferior a 1.500 gramas apresentaram lesões em Estágios mais graves e maior período de tratamento e de hospitalização.

A pesquisa foi relevante por apresentar que a equipe de enfermagem se depara com dificuldades no cuidado ao recém-nascido em uso de VNI com pronga e com as possíveis lesões decorrentes ao seu uso. Deste modo, se torna necessário investir na qualificação dos profissionais e em protocolos assistenciais para o cuidado da pele do recém-nascido, vislumbrando uma assistência segura e humanizada, sobretudo em segmentos mais vulneráveis como o prematuro por sua imaturidade tegumentar e respiratória.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

1. Vanin LK, Zatti H, Soncini T, Nunes RD, Soqueira LBS. Maternal and fetal risk factors associated with late preterm infants. *Rev Paul Pediatr.* 2020;38: e2018136. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018136>
2. Shi Y, Luca D. Continuous positive airway pressure (CPAP) vs noninvasive positive pressure ventilation (NIPPV) vs noninvasive high frequency oscillation ventilation (NHFOV) as post-extubation support in preterm neonates: protocol for an assessor-blinded, multicenter, randomized controlled trial. *BMC Pediatr.* 2019 Jul 26;19(1):256. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1625-1>
3. Behnke J, Lemyre B, Czernik C, Zimmer K, Ehrhardt H, Waitz M. Non-invasive ventilation in neonatology. *Dtsch Arztebl Int.* 2019;116:177-83. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2019.0177>
4. Black JM, Cuddigan JE, Walko MA, Didier LA, Lander MJ, Kelpo MR. Medical device related pressure ulcers in hospitalized patients. *Int Wound J.* 2019;5(7):358-65. <https://doi.org/10.1111/j.1742-481X.2010.00699.x>
5. Permall DL, Pasha AB, Chen XQ. Current insights in non-invasive ventilation for the treatment of neonatal respiratory disease. *Ital J Pediatr.* 2019;45(1):105. <https://doi.org/10.1186/s13052-019-0707-x>
6. Bishopp A, Oakes A, Antoine-Pitterson P, Chakraborty B, Comer D, Mukherjee R. The preventative effect of hydrocolloid dressings on nasal bridge pressure ulceration in acute non-invasive ventilation. *Ulster Med J [Internet].* 2019 [citado 2022 Fev 15];88(1):17-20. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6342034/>
7. Tamez RN. Enfermagem na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco. 6. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2017.
8. Imbulana DI, Manley BJ, Dawson JA, Davis PG, Owen LS. Nasal injury in preterm infants receiving non-invasive respiratory support: a systematic review. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2018;01(103):29-35. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-313418>
9. Guedes BLS, Ferreira MMB, Mascarenhas MLVC, Ferreira ALC, Costa LC, Lúcio IML. Pressão positiva contínua nas vias aéreas em neonatos: cuidados prestados pela equipe de enfermagem. *Esc Anna Nery.* 2019;23(02):e20180122. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0122>

10. Bashir T, Murki S, Kiran S, Reddy VK, Oleti TP. Nasal mask in comparison with 'nasal prongs' or 'rotation of nasal mask with nasal prongs' reduce the incidence of nasal injury in preterm neonates supported on nasal continuous positive airway pressure (nCPAP): a randomized controlled trial. *PLoS One*. 2019;14(01):e0211476. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211476>
11. Khan J, Sundaram V, Murki S, Bhatti A, Saini SS, Kumar P. Nasal injury and comfort with jet versus bubble continuous positive airway pressure delivery systems in preterm infants with respiratory distress. *Eur J Pediatr*. 2017;176(12):1629-35. <https://doi.org/10.1007/s00431-017-3016-7>
12. Ribeiro DFC, Barros FS, Fernandes BL, Nakato AM, Nohama P. Nasal prongs: risks, injuries incidence and preventive approaches associated with their use in newborns. *J Multidiscip Healthc*. 2020;13:527-37. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S252017>
13. Santos SV, Ramos FRS, Costa R, Batalha LMC. Evidence on prevention of skin lesions in newborns: integrative review. *Braz J Enterostomal Ther*. 2019;17:1-20. https://doi.org/10.30886/estima.v17.787_IN
14. Teo CSM, Claire CA, Lopez V, Shorey S. Pressure injury prevention and management practices among nurses: a realist case study. *Int Wound J*. 2019;01(16):153-63. <https://doi.org/10.1111/iwj.13006>
15. Azevedo TMD, Morais LL, Batista IBC. Prevalência de lesão de septo nasal em recém-nascidos prematuros por uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *ASSOBRAFIR Ciênc*. 2022;13:e44541. <http://dx.doi.org/10.47066/2177-9333.AC.2022.0049>
16. Ribeiro DFC, Barros FS, Fernandes BL, Nakato AM, Nohama P. Incidence and severity of nasal injuries in preterm infants associated to non-invasive ventilation using short binasal prong. *Glob Pediatr Health*. 2021;8:2333794X211010459. <https://doi.org/10.1177/2333794X211010459>
17. Souza BHS, Sousa H, Oliveira HNS, Torres HVB, Pereira SA. Kinesio Taping® as an innovative therapeutic tool to prevent nasal septal lesions in newborns: a case study. *Fisioter Mov*. 2020;33. <https://doi.org/10.1590/1980-5918.033.AO40>
18. Aredes NDA, Santos RCA, Fonseca LMM. Skin care of premature newborns: integrative review *Rev Eletr Enf*. 2017;19:a59. <http://doi.org/10.5216/ree.v19.43331>
19. Rolim KMC, Farias CPX, Marques LC, Magalhães FJ, Gurgel EPP, Caetano JA. Atuação da enfermeira na prevenção de lesão de pele do recém-nascido. *Rev Enferm UERJ [Internet]*. 2017 [citado 2022 Fev 05];17(4):544-9. Disponível em: <https://www.facenf.uerj.br/v17n4/v17n4a16.pdf>
20. Pontes S, Caxias CC, Silva ANN, Silva SMP, Lima AMF. Repercussões da ventilação não invasiva em recém-nascidos prematuros com síndrome do desconforto respiratório agudo: revisão integrativa. *Rev Ciênc Plural*. 2021;7(2):211-26. <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2021v7n2ID22612>
21. Gan JE, Chin CY. Formulation and characterization of alginate hydrocolloid film dressing loaded with gallic acid for potential chronic wound healing. *F1000Res*. 2021;10:451. <https://doi.org/10.12688/f1000research.52528.1>
22. Ribeiro DFC, Barros FS, Fernandes BL, Nakato AM, Nohama P. Hydrocolloid versus silicone gel for the prevention of nasal injury in newborns submitted to noninvasive ventilation: a randomized clinical trial. *Heliyon*. 2020;06(07):1-7. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04366>
23. Barcellos AA, Mathioli C, Lago MTG, Matos GM, Zani AV. Effects of music therapy on the physiological responses of preterm newborns on non-invasive ventilation: a quasi-experimental study. *Online Braz J Nurs*. 2021;20:e20216487. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20216487>

24. Milligan PS, Goldstein MR. Implementation of an evidence-based non-invasive respiratory support (NIRS) bundle in the NICU to decrease nasal injury complications. *J Neonatal Nurs.* 2017;23(2):89-98. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2016.05.003>
25. Martina COA, Curado MAS. Escala de observação do risco de lesão da pele em neonatos: validação estatística com recém-nascidos. *Rev Enferm Ref.* 2017;IV(13):43-52. <https://doi.org/10.12707/RIV16082>
26. Schaefer TIM, Neves ET, Jantsch LB, Magnago TSB de S. Avaliação das condições da pele do recém-nascido em terapia intensiva neonatal. *Rev Enferm Atual.* 2019;84(22):33-44. <https://doi.org/10.31011/reaid-2018-v.84-n.22-art.265>

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do projeto: Grebinski ATKG, Silva CC, Tonial DA

Obtenção de dados: Grebinski ATKG, Silva CC, Tonial DA

Análise e interpretação dos dados: Grebinski ATKG, Silva CC, Tonial DA, Silva RMM

Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Grebinski ATKG, Zilly A, Silva RMM

Aprovação final do texto a ser publicada: Grebinski ATKG, Silva CC, Tonial DA, Zilly A, Silva RMM

Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Grebinski ATKG, Silva CC, Tonial DA, Zilly A, Silva RMM



Copyright © 2023 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.