

SUORTE RESPIRATÓRIO NA INTERNAÇÃO POR BRONQUIOLITE CAUSADA PELO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO (VSR)

Morya Rodrigues Da Silva¹;

Hospital de doenças tropicais dr. Anuar Auad (HDT) Goiânia, Goiás.

<http://lattes.cnpq.br/1083523788896462>

Lucélia da Silva Duarte²;

Hospital de doenças tropicais dr. Anuar Auad (HDT) Goiânia, Goiás.

<http://lattes.cnpq.br/0072229359140534>

Michele Rodrigues Carmo³.

Hospital de doenças tropicais dr. Anuar Auad (HDT) Goiânia, Goiás.

RESUMO: A bronquiolite é uma frequente causa de hospitalização em crianças no período de outono e inverno, sendo a principal causadora do vírus sincicial respiratório (VSR). Esse vírus representa um desafio para a saúde pública devido à sua alta transmissibilidade e seu potencial de complicação. O suporte respiratório é necessário no cuidado dos casos graves, e diversas modalidades têm sido estudadas, como o cateter nasal de alto fluxo (CNAF), o nCPAP e a ventilação não invasiva (VNI). Este trabalho tem como finalidade discutir a eficiência e segurança dos diferentes métodos de suporte respiratório em crianças acometidas por bronquiolite viral por VSR, com base em diretrizes clínicas recentes.

PALAVRAS-CHAVE: Vírus sincicial respiratório. Bronquiolite. Suporte respiratório.

RESPIRATORY SUPPORT DURING HOSPITALIZATION FOR RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS (RSV) BRONCHIOLITIS

ABSTRACT: Bronchiolitis is a common cause of hospitalization in children during the fall and winter, and the main cause is respiratory syncytial virus (RSV). This virus represents a significant challenge for pediatric public health due to its high transmissibility and potential for complications. Respiratory support is essential in the care of severe cases, and several modalities have been studied, such as high-flow nasal catheter (HFNC), nCPAP, and noninvasive ventilation (NIV). This study aims to discuss the efficiency and safety of different respiratory support methods in children with RSV viral bronchiolitis, based on recent clinical guidelines.

KEYWORDS: Respiratory syncytial virus. Bronchiolitis. Respiratory support.

INTRODUÇÃO

A bronquiolite é uma infecção viral aguda das vias aéreas inferiores que acomete principalmente crianças menores de dois anos. O vírus sincicial respiratório (VSR) é o agente mais comumente envolvido, sendo responsável por cerca de 70% dos casos. Os quadros variam de leves a graves, sendo que os casos graves exigem hospitalização e suporte ventilatório. Frente à crescente demanda por internações pediátricas relacionadas ao VSR, especialmente em períodos sazonais. Portanto, é preciso compreender as opções terapêuticas respiratórias que garantam eficiência clínica e segurança.

OBJETIVO

Analisar, por meio de revisão narrativa da literatura, a eficiência e segurança dos principais tipos de suporte respiratório utilizados na internação hospitalar de crianças com bronquiolite causada pelo vírus sincicial respiratório.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de natureza aplicada e abordagem qualitativa, com objetivo descritivo. Foram selecionados artigos indexados nas bases PubMed, SciELO e Cochrane Library entre 2021 e 2025. Os termos utilizados incluíram: “bronchiolitis”, “respiratory syncytial virus”, “high flow nasal cannula”, “noninvasive ventilation”, “CPAP”. Foram considerados apenas estudos clínicos, revisões sistemáticas e diretrizes atualizadas em inglês, português ou espanhol. Não se aplicaram protocolos de pesquisa com humanos ou animais, portanto, não houve necessidade de aprovação ética.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estudos recentes destacam o papel do cateter nasal de alto fluxo (CNAF) e da pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) no manejo de pacientes com bronquiolite por VSR. Segundo a revisão sistemática da Cochrane conduzida por Armarego et al. (2024), a CNAF é superior ao oxigênio convencional na redução da taxa de escalonamento terapêutico e no tempo de internação hospitalar, embora os dados específicos sobre VSR ainda sejam limitados. O estudo multicêntrico italiano de Ghirardo et al. (2024) demonstrou um aumento significativo de internações por bronquiolite, com prevalência elevada de VSR (79% dos casos em 2022–2023). Observou-se também aumento das coinfeções virais e maior gravidade clínica, refletida na maior taxa de internações em UTI e necessidade de ventilação mecânica invasiva. A diretriz clínica de Milési et al. (2023) recomenda o uso de CPAP como modalidade preferencial em casos graves de bronquiolite por VSR, com início em 7 cmH₂O, além de cautela no uso do CNAF, que deve ser reservado para casos moderados, com fluxo entre 1,5–2 L/kg/min. Santos et al. (2024) demonstraram que, em

casos moderados, a CNAF não é inferior ao BiPAP, com vantagens como menor necessidade de sedação e menos efeitos adversos. Contudo, estudos como o de Borgi et al. (2021) mostraram superioridade do CPAP sobre a CNAF em pacientes com VSR grave. Por fim, a segurança do uso do SVNI fora da UTI é apoiada por estudos como os de Aricò et al. (2023) e Agüera et al. (2022), que relataram eficácia do CPAP nasal e do bubble-CPAP na enfermaria, respectivamente, com baixa taxa de falha e sem aumento de eventos adversos.

CONCLUSÃO

O suporte respiratório é parte essencial no cuidado hospitalar da bronquiolite causada pelo vírus sincicial respiratório. O CNAF se apresenta como uma alternativa segura, eficaz e de fácil manuseio, e deve ser a primeira escolha nos casos moderados a graves. A escolha da modalidade deve considerar as condições clínicas da criança, os recursos institucionais e a experiência da equipe. Estudos futuros devem explorar protocolos de desmame e escalonamento, buscando otimizar tempo de internação e desfechos clínicos.

REFERÊNCIAS

- MILÉSI, C. et al. **Clinical practice guidelines**: management of severe bronchiolitis in infants under 12 months old admitted to a pediatric critical care unit. *Intensive Care Medicine*, 2023.
- GHIRARDO, S. et al. **Increased bronchiolitis burden and severity after the pandemic**: a national multicentric study. *Italian Journal of Pediatrics*, 2024.
- ARMAREGO, H. et al. **High-flow nasal cannula therapy for infants with bronchiolitis**. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2024.
- SANTOS, A. C. D. et al. **High-flow nasal cannula therapy versus noninvasive ventilation in infants with acute bronchiolitis**. *CNAF x VNI*, 2024.
- ARICÒ, D. et al. **Nasal CPAP in the pediatric ward to reduce PICU admissions for severe bronchiolitis**: a retrospective study. *Ital J Pediatr*, 2023.
- AGÜERA, L. et al. **Safety and effectiveness of bubble continuous positive airway pressure in a pediatric ward**. *Arch Bronconeumol*, 2022.
- BORGI, M. A. et al. **High-flow nasal cannula therapy versus continuous positive airway pressure in infants with bronchiolitis**: a randomized controlled trial. *Pan African Medical Journal*, 2021.
- O'BRIEN, S. et al. **Prevalence of high-flow nasal cannula therapy use in infants with bronchiolitis in Australia and New Zealand**. *J Paediatr Child Health*, 2022.