

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM BRONQUIOLITE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA

Amanda Lohanny Sousa **Campos**¹, Jakeline Godinho **Fonseca**¹, Nayara Rodrigues

Gomes de **Oliveira**¹, Geovana Sôffa **Rézio**¹

¹ Programa de Residência em Área Profissional da Saúde Modalidade Multiprofissional Área de Concentração Urgência e Trauma no Hospital Estadual de Urgências da Região Noroeste de Goiânia Governador Otávio Lage de Siqueira (HUGOL). Goiânia/GO, Brasil.

Unidade da SES-GO: Hospital Estadual de Urgências da Região Noroeste de Goiânia Governador Otávio Lage de Siqueira (HUGOL).

Trabalho de conclusão de residência: Perfil epidemiológico de pacientes com bronquiolite em unidades de terapia intensiva pediátrica.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A bronquiolite viral aguda é uma síndrome infecciosa aguda que se apresenta no trato respiratório afetando principalmente bronquíolos. Causa inflamação da mucosa que reveste as vias aéreas e edema com congestão que reduz o calibre dos bronquíolos e obstrui o fluxo aéreo (CANTO; PEIXE, 2011). Representa um dos quadros respiratórios agudos que mais acometem lactentes e a doença de maior relevância clínica pela morbidade elevada. Os bebês prematuros, com baixo peso, portadores de doenças cardíacas, ou de doença pulmonar crônica manifestam um alto risco de se infectar severamente com VSR e necessitarem de internação em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) (CIARLITTO et al., 2019). No tratamento hospitalar são indicadas medidas de suporte como oxigenioterapia, em casos mais severos utiliza-se da ventilação mecânica não invasiva (VNI), e ventilação mecânica invasiva (VMI) nos casos mais graves que se tem uma insuficiência respiratória aguda (IRpA) ou até falência respiratória aguda. Nos casos sem uma resposta adequada às medidas terapêuticas, se têm o óbito do paciente (CANTO; PEIXE, 2011; NASCIMENTO,

2014; ROQUÉ et al., 2016). Desse modo, a BVA é uma das principais causas de internação em UTIPs (ROQUÉ et al., 2016; MCCALLUM et al, 2017). **OBJETIVO:** Identificar o perfil epidemiológico dos pacientes internados com bronquiolite nas unidades de terapia intensiva pediátrica em um hospital de urgência. **METODOLOGIA:** Estudo quantitativo, descritivo, epidemiológico e transversal. Os dados foram coletados de prontuários eletrônicos de abril de 2018 a abril de 2020 através de um instrumento semiestruturado com questões sociodemográficas, clínicas e relacionadas à internação por bronquiolite, nas UTIPs em um hospital de urgência e emergência público. Os critérios de inclusão foram prontuários de todos os pacientes internados nas UTIPs com o diagnóstico de bronquiolite; pacientes de ambos os sexos; com idade entre 29 dias a 2 anos; com comorbidades de displasia broncopulmonar, cardiopatia congênita, neuropatia, imunodepressão, doença do refluxo gastroesofágico (DRGE), complicação, encefalopatia hipóxico-isquêmica, epilepsia, atrofia muscular espinhal proximal tipo I (AME tipo I), coqueluche, asma, anemia hemolítica, mal convulsivo, displasia broncopulmonar com hipertensão pulmonar, displasia broncopulmonar com DRGE, hipospádia e anus perfurado, cardiopatia congênita e ânus perfurado. Foram excluídos da amostra: prontuários incompletos; prontuários de pacientes internados depois do período analisado (maio de 2020); e prontuários de pacientes que inicialmente eram diagnosticados com bronquiolite e após exame clínico, este diagnóstico era substituído por outro. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram incluídos no estudo 73 pacientes, maioria com menos de seis meses de idade (56,16%), do sexo masculino (60,27%) e o agente causador mais frequente foi o viral (75,34%). Percebe-se o risco de bronquiolite grave pelo vírus sincicial respiratório (VSR) foi maior no sexo masculino. Isso pode ser pelas diferenças no desenvolvimento do pulmão e das vias aéreas e por fatores genéticos (FLORIN; PLINT; ZORC, 2017). A principal complicação foi a síndrome respiratória aguda grave (SRGA) nos pacientes que fizeram o uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) (p=0,022). Ademais, teve maior frequência de óbito naqueles que fizeram uso de VMI (p=0,001). Houve significância entre os

pacientes que demandaram uso de VMI com a taxa de óbitos, pois quadros graves de bronquiolite estão ligados a lactentes jovens de menor peso que evoluíram com IRpA e principalmente com SRAG posteriormente, devido à bronquiolite se tratar de uma infecção que pode aumentar em até seis vezes o esforço respiratório (CANTO; PEIXE, 2011; FERLINI et al., 2016). No que concerne aos quadros mais severos que necessitam desse suporte ventilatório são pacientes menores de 6 meses, quanto mais jovem e prematuros apresentam um quadro mais grave com desfechos respiratórios adversos, principalmente por fatores mecânicos, devido a terem um menor calibre de suas vias aéreas, também por causa de fatores imunológicos que são mais fracos em bebês mais jovens e prematuros (RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ; SOSSA-BRICEÑO; NINO, 2018; SIMON; HOLLANDER; MCMICHAEL, 2015). Quanto aos óbitos presentes na nossa amostra, os dois casos tinham baixo peso, um foi em decorrência da associação da gravidade da bronquiolite com a complicação da cardiopatia congênita e o outro foi da bronquiolite com SRAG (FIGUERAS-ALOY et al., 2016; HOLMAN et al., 2003; MASARWEH et al., 2020). O tempo de internação foi significativamente maior nos que fizeram uso de VNI e de VMI ($p=0,001$). Deste modo o período de internação está diretamente ligado ao período de incubação do vírus, que varia 4 a 5 dias. Em casos que necessitam de ventilação mecânica o tempo de hospitalização oscila entre 5 a 15 dias, assim como foi exposto em nosso estudo, com uma média de internação de 12 dias na UTIP e de 15.71 dias de internação hospitalar total, em que o uso de VNI ou VMI esteve associado com este intervalo mais longo de dias (CANTO; PEIXE, 2011). **CONCLUSÕES:** Os fatores como prematuridade, sexo masculino, baixo peso, idade menor do que 6 meses de idade e presença de cardiopatia congênita, quando associados a quadros graves de bronquiolite, tendem a evoluir com insuficiência respiratória aguda e principalmente com SRGA, sendo as principais e mais frequentes complicações clínicas do estudo. A ventilação mecânica se mostrou benéfica para os pacientes, principalmente nos casos graves, contribuindo na redução da mortalidade e melhora do quadro clínico.

AGRADECIMENTOS: Agradeço as equipes das UTIPs do Hospital Estadual de Urgências da Região Noroeste de Goiânia Governador Otávio Lage de Siqueira (HUGOL), e a pessoa da Dra. Teresa Cristina Saddi Godinho, coordenadora da UTIP G, por ter auxiliado e discutido assuntos pertinentes, pelas contribuições e orientações durante todo o andamento da pesquisa.

Palavras-chave: Bronquiolite; Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica; Epidemiologia; Vírus Sincicial Respiratório.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CANTO, R. C.; PEIXE, A. A. F. Bronquiolite viral aguda. In: SARMENTO, G. J. V.; CARVALHO, F.A.; PEIXE, A. A. F; **Fisioterapia respiratória em pediatria e neonatologia**. 2.ed. Barueri: Manole; 2011. p. 97-106.
2. CIARLITTO, C.; VITTUCI, A. C.; ANTILCI, L.; CONCATO, C.; DI CAMILLO, C.; ZANGARI, P.; VILLANI, A. V. Respiratory Syncytial Virus A and B: three bronchiolitis seasons in a third level hospital in Italy. **Italian Journal Pediatrics**, V.45, n.1, p.45-115, Aug 28, 2019.
3. NASCIMENTO, S. M. N. **Características epidemiológicas de pacientes com bronquiolite viral aguda internados em UTI pediátrica de hospital privado em Salvador**. 2014. 43f. Monografia (Conclusão do Curso de Medicina) – Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia.
4. ROQUÉ, F. M.; GINÉ-GARRIGA, M.; GRANADOS, R. C.; PERROTA, C.; VILARÓ, J. Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, V.2, n.2, p.1-46, Feb 1, 2016.
5. MCCALLUM, G. B.; PLUMB, E. J.; MORRIS, P. S.; CHANG, A. B. Antibiotics for persistent cough or wheeze following acute bronchiolitis in children. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, V.8, n.8, p.1-27, Aug 22, 2017.
6. FLORIN, T. A.; PLINT, A. C.; ZORC, J. J. Viral bronchiolitis. **Lancet**, V.14, n.389(10065), p.211-224, Jan, 2017.

7. FERLINI, R.; PINHEIRO, F. O.; ANDREOLIO, C.; CARVALHO, P. R. A.; PIVA, J. P. Characteristics and progression of children with acute viral bronchiolitis subjected to mechanical ventilation. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, V.28, n.1, p.55-61, Mar, 2016.
8. RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, C. E.; SOSSA-BRICEÑO, M. P.; NINO, G. Predictors of prolonged length of hospital stay for infants with bronchiolitis. **Journal of Investigative Medicine**, V.66, p.986-991, 2018.
9. SIMON, A. K.; HOLLANDER, G. A.; MCMICHAEL, A. Evolution of the immune system in humans from infancy to old age. **Proceedings of the Royal Society - Biological Sciences**, V.282, n.1821, p.1-9, 2015.
10. FIGUERAS-ALOY, J.; MANZONI, P.; PAES, B.; SIMÕES, E. A. F.; BONT, L.; CHECCHIA, P. A.; FAUROUX, B.; CARBONELL-ESTRANY, X. Defining the risk and associated morbidity and mortality of severe respiratory syncytial virus infection among preterm infants without chronic lung disease or congenital heart disease. **Infectious Diseases and Therapy**, V.5, p.417-452, 2016.
11. HOLMAN, R. C.; SHAY, D. K.; CURNS, A. T.; LINGAPPA, J. R.; ANDERSON, L. J. Risk factors for bronchiolitis-associated deaths among infants in the United States. **The Pediatric Infectious Disease Journal**, V.22, n.6, p.483-90, Jun, 2003.
12. MASARWEH, K.; GUR, M.; LEIBA, R.; BAR-YOSEPH, R.; TOUKAN, Y.; NIR, V.; GUT, G.; BEN-DAVID, Y.; HAKIM, F.; BENTUR, L. Factors predicting length of stay in bronchiolitis. **Respiratory Medicine**, V.161, p.1-29, Jan, 2020.

DIREITOS AUTORAIS

Os autores não fornecem o direito de autoria de publicação do artigo para a Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás "Cândido Santiago" - RESAP, pois o mesmo está em processo de publicação na Revista Brasileira de Terapia Intensiva (RBTI).