



ISSN 2674-8169



Qualis B3
CAPES 2021-2024

Latindex



DOI

Google
Acadêmico

BROQUIOLITE INFANTIL E ASSISTÊNCIA EM EMERGÊNCIA RESPIRATÓRIA

Maria Eduarda Bezerra do Nascimento¹, Ana Beatriz Oliveira de Melo², João Pedro Barbosa Souza Marques³, Bruna de Sousa Loiola⁴, Ana Laura Prigol⁵, Jamille Constante Monteiro⁶, Caio Daniel Monteiro Martins⁷, Victor Eduardo da Silva Mendes⁸, Karolyne Alvarez Bispo⁹, Aríssia Vaz Rodrigues da Silva¹⁰, Jéssica Alessandra Pereira¹¹, Yasmin Maria Silveira Faleiros Ferreira Pimenta¹², Gabriela Aparecida Rigato¹³, Stefânia Araújo Pereira¹⁴



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n9p304-325>

Artigo recebido em 5 de Agosto e publicado em 5 de Setembro de 2026

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

A bronquiolite infantil constitui uma das principais infecções do trato respiratório inferior em lactentes e crianças menores de dois anos, apresentando elevada frequência nos serviços de urgência e emergência pediátrica. Este estudo teve como objetivo analisar os principais aspectos relacionados à bronquiolite infantil, com ênfase nos fatores de risco, sinais de gravidade e assistência prestada em situações de emergência respiratória. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada a partir de artigos científicos, diretrizes e documentos disponíveis em bases de dados da área da saúde. Os resultados demonstraram que o vírus sincicial respiratório é o principal agente associado à doença, embora outros vírus também possam estar envolvidos. Observou-se que lactentes muito jovens, prematuros e crianças com cardiopatias, doenças pulmonares crônicas ou alterações imunológicas apresentam maior risco de evolução grave. Entre os principais sinais de alerta destacam-se taquipneia intensa, retrações torácicas, hipoxemia, apneia, cianose, dificuldade alimentar, desidratação e alterações do nível de consciência. A literatura aponta que o manejo da bronquiolite é predominantemente de suporte, envolvendo monitorização clínica, manutenção da oxigenação, hidratação e avaliação contínua da necessidade de suporte respiratório. Nesse contexto, a equipe exerce papel fundamental no acolhimento, classificação de risco, identificação precoce da deterioração respiratória, monitorização dos sinais vitais e orientação aos familiares. Conclui-se que a assistência sistematizada, individualizada e baseada em evidências contribui para a identificação precoce dos casos graves, redução de complicações e melhoria da qualidade do cuidado prestado à criança com bronquiolite.



Palavras-chave: Bronquiolite. Criança. Emergência respiratória. Pediátrica.

INFANT BRONCHIOLITIS AND RESPIRATORY EMERGENCY CARE

ABSTRACT

Infant bronchiolitis is a major lower respiratory tract infection in infants and children under two years of age, frequently encountered in pediatric urgent and emergency care settings. This study aimed to analyze key aspects of infant bronchiolitis, focusing on risk factors, signs of severity, and care provided during respiratory emergencies. It is an integrative literature review with a qualitative, descriptive approach, based on scientific articles, guidelines, and documents available in healthcare databases. Results showed that respiratory syncytial virus is the primary agent associated with the disease, although other viruses may also be involved. Very young infants, premature infants, and children with heart disease, chronic lung disease, or immunological disorders were found to be at higher risk for severe progression. Key warning signs include severe tachypnea, chest retractions, hypoxemia, apnea, cyanosis, feeding difficulties, dehydration, and altered levels of consciousness. The literature indicates that bronchiolitis management is predominantly supportive, involving clinical monitoring, maintenance of oxygenation and hydration, and continuous assessment of the need for respiratory support. In this context, the healthcare team plays a fundamental role in patient reception, risk stratification, early identification of respiratory deterioration, vital sign monitoring, and family guidance. The study concludes that systematized, individualized, and evidence-based care contributes to the early identification of severe cases, a reduction in complications, and improved quality of care for children with bronchiolitis.

Keywords: Bronchiolitis. Child. Respiratory emergency. Pediatric.

Instituição afiliada –

- 1 Enfermeira, Centro Universitário Fametro, Prefeitura Municipal de Alvarês E-mail: maddunascimento319@gmail.com
- 2 Graduada em Enfermagem, Centro Universitário Fametro, E-mail: anabeatrizbelichar@gmail.com
- 3 Acadêmico em Medicina, AFYA PARNAIBA, E-mail: joapbarbosasouza@gmail.com
- 4 Acadêmica de Medicina, Afya Parnaíba, E-mail: brunadesousa05@gmail.com
- 5 Acadêmica de Medicina, Afya centro universitário de Pato Branco, E-mail: analaurea_prigol@outlook.com
- 6 Acadêmica de Medicina, CESUPA, E-mail: monteirojamil@gmail.com
- 7 Acadêmica de Medicina, CESUPA, E-mail: Caio.Daniel.Martins98@gmail.com
- 8 Fisioterapeuta no hospital macroregional santa inês MA, professor de ensino superior faculdade unibras santa inês MA, Preceptor de estágio da faculdade Uniasselvi Santa inês MA pós graduado em terapia intensiva- unyleya, E-mail: Vedfisioterapia@gmail.com
- 9 Acadêmica de Medicina, Universidade Anhembi Morumbi, Email: karolbispo11@gmail.com
- 10 Acadêmica de Medicina, CESUPA - Centro Universitário do Pará, E-mail: arissiaa.vaz@hotmail.com
- 11 Enfermeira - Hospital Servidor Público Estadual-HSPE/SP, Especialista em Educação em Saúde e Estomaterapia - FCM UNICAMP, Mestra em Gestão e Saúde Coletiva- FOP UNICAMP E-mail: jhialessandra2@gmail.com
- 12 Acadêmica de Medicina, Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), E-mail: yasminmariapimenta@gmail.com
- 13 Acadêmica de Medicina, Universidade Nove de Julho - UNINOVE Vergueiro, E-mail: Gabriela.rigato@hotmail.com
- 14 Enfermeira Especialista em Uti -UESPI, Pós graduada Enfermeira Neonatal em UTI -IESM, Graduada em Enfermagem - UESPI, E-mail: stefania.rillys@gmail.com

Autor correspondente: Maria Eduarda Bezerra do nascimento; maddunascimento319@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1 INTRODUÇÃO

A bronquiolite aguda é uma das principais infecções do trato respiratório inferior que acometem lactentes e crianças pequenas, especialmente nos primeiros dois anos de vida. Trata-se de uma condição caracterizada por inflamação e obstrução dos bronquíolos, geralmente associada a infecções virais, que podem provocar edema da mucosa, aumento da produção de secreções e dificuldade na passagem do ar pelas pequenas vias aéreas. Como consequência, a criança pode apresentar tosse, taquipneia, sibilância, retrações torácicas, dificuldade para alimentar-se e alterações na oxigenação, sendo necessária atenção especial aos sinais de agravamento clínico. De acordo com Florin, Plint e Zorc (2017), a bronquiolite representa uma das causas mais frequentes de atendimento médico e hospitalização entre lactentes, constituindo importante problema de saúde infantil.

Entre os principais agentes etiológicos envolvidos na ocorrência da bronquiolite, destaca-se o vírus sincicial respiratório, responsável por uma parcela significativa dos casos, embora outros vírus respiratórios também possam estar relacionados ao desenvolvimento da doença. Segundo Meissner (2016), o vírus sincicial respiratório apresenta elevada relevância epidemiológica durante a infância, sobretudo por sua associação com infecções respiratórias de maior gravidade em lactentes. A maior vulnerabilidade nessa faixa etária relaciona-se, entre outros fatores, ao menor calibre das vias aéreas, que favorece obstruções importantes mesmo diante de alterações inflamatórias relativamente discretas.

A apresentação clínica da bronquiolite pode variar de quadros leves e autolimitados até situações de insuficiência respiratória, nas quais a criança necessita de atendimento imediato e suporte especializado. Ralston *et al.* (2014) ressaltam que a avaliação da criança com bronquiolite deve basear-se principalmente na história clínica e no exame físico, considerando fatores de risco para evolução grave, como prematuridade, idade muito jovem, cardiopatias congênitas, doenças pulmonares crônicas e alterações imunológicas. Dessa forma, a identificação precoce de sinais de desconforto respiratório e de comprometimento da oxigenação é fundamental para direcionar as intervenções necessárias.

Nos serviços de urgência e emergência, a assistência à criança com bronquiolite deve priorizar a avaliação rápida e sistematizada da condição respiratória. Segundo Baraldi *et al.* (2014), o manejo clínico da bronquiolite é predominantemente de suporte e deve ser individualizado conforme a gravidade apresentada. A observação da frequência respiratória, presença de retrações, batimento de asas nasais, gemência, cianose, alterações no nível de consciência, dificuldade de alimentação e sinais de desidratação permite reconhecer precocemente situações que podem evoluir para maior comprometimento respiratório. Nesse contexto, a oximetria de pulso também constitui importante recurso para avaliação da oxigenação e acompanhamento da resposta da criança às medidas terapêuticas instituídas.

A assistência em emergência respiratória exige atuação multiprofissional organizada e capacidade de reconhecer rapidamente alterações clínicas que indiquem deterioração do quadro. De acordo com Cunningham *et al.* (2015), crianças com bronquiolite podem apresentar diferentes necessidades de suporte respiratório, sendo a monitorização contínua e a avaliação da progressão dos sintomas aspectos fundamentais durante o atendimento hospitalar. Nos quadros de maior gravidade, podem ser necessárias medidas como suplementação de oxigênio, suporte ventilatório não invasivo ou outras estratégias definidas de acordo com a resposta clínica e as condições individuais do paciente.

Nesse cenário, a enfermagem desempenha papel fundamental no cuidado à criança com bronquiolite, especialmente nos serviços de urgência e emergência. O enfermeiro participa do acolhimento e classificação de risco, realiza avaliação inicial, monitora sinais vitais, acompanha a saturação periférica de oxigênio e observa alterações no padrão respiratório. Além disso, atua na manutenção da permeabilidade das vias aéreas, acompanhamento da hidratação, administração das terapias prescritas e identificação de sinais sugestivos de agravamento. Segundo NICE (2021), a avaliação do estado geral da criança, da alimentação, da hidratação e da presença de sinais de insuficiência respiratória deve fazer parte da assistência, contribuindo para decisões mais seguras sobre observação, internação ou encaminhamento para cuidados de maior complexidade.

Outro aspecto relevante diz respeito à orientação dos pais e responsáveis

durante o atendimento, uma vez que o reconhecimento dos sinais de alerta pode contribuir para a procura precoce do serviço de saúde diante de piora clínica. Informações relacionadas à dificuldade respiratória, redução da aceitação alimentar, episódios de apneia, cianose, sonolência excessiva e diminuição da diurese devem ser reforçadas, principalmente nos casos em que a criança recebe alta após avaliação. Dessa maneira, a assistência não se limita às intervenções realizadas no ambiente hospitalar, mas também envolve educação em saúde e acompanhamento adequado.

Diante da elevada ocorrência da bronquiolite na infância e da possibilidade de evolução para quadros respiratórios graves, torna-se indispensável o conhecimento dos profissionais de saúde sobre os aspectos clínicos da doença e sobre as condutas necessárias nas situações de emergência respiratória. A atuação rápida, organizada e baseada em evidências favorece a identificação das crianças com maior risco, a instituição de medidas de suporte apropriadas e a prevenção de complicações. Nesse sentido, abordar a bronquiolite infantil e a assistência em emergência respiratória mostra-se relevante para fortalecer a qualidade da assistência, a segurança do paciente pediátrico e a tomada de decisões pelos profissionais envolvidos no cuidado.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida com o objetivo de reunir e analisar evidências científicas relacionadas à bronquiolite infantil e à assistência prestada em situações de emergência respiratória. A escolha desse método possibilitou a síntese do conhecimento disponível sobre a temática, favorecendo a identificação das principais manifestações clínicas, fatores associados à gravidade, formas de manejo e cuidados realizados pelos profissionais de saúde, especialmente pela equipe de enfermagem.

A revisão integrativa permite reunir resultados provenientes de diferentes estudos científicos, contribuindo para uma compreensão mais ampla do fenômeno investigado. Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008), esse método possibilita a incorporação de evidências relevantes à prática profissional, além de favorecer a

identificação de lacunas existentes na produção científica. Dessa forma, sua utilização mostra-se pertinente para temas relacionados à assistência em saúde, uma vez que permite aproximar os achados da literatura das necessidades observadas na prática clínica.

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram realizadas buscas em bases de dados e bibliotecas eletrônicas reconhecidas na área da saúde, incluindo a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed e Google Acadêmico. A estratégia de busca foi elaborada a partir de descritores relacionados ao tema, tais como: “Bronquiolite”, “Bronquiolite Viral”, “Criança”, “Emergências”, “Insuficiência Respiratória”, “Cuidados de Enfermagem” e “Enfermagem Pediátrica”. Também foram utilizados os respectivos termos em língua inglesa, quando necessário, combinados por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”, com a finalidade de ampliar e direcionar a recuperação dos estudos.

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos científicos, diretrizes e documentos publicados em português, inglês ou espanhol, disponíveis na íntegra e que abordassem diretamente a bronquiolite em crianças, suas manifestações clínicas, fatores de risco, avaliação da gravidade, tratamento, suporte respiratório ou assistência realizada nos serviços de urgência e emergência. Foram priorizadas publicações recentes, sem excluir estudos de referência considerados relevantes para a fundamentação teórica e compreensão da evolução das recomendações relacionadas à doença.

Foram excluídos da análise os estudos duplicados, trabalhos que não apresentavam relação direta com o objetivo da pesquisa, artigos disponíveis apenas na forma de resumo, produções direcionadas exclusivamente à população adulta e publicações que abordavam doenças respiratórias sem apresentar informações específicas sobre bronquiolite infantil. Também foram desconsiderados materiais sem respaldo científico ou cuja metodologia não estivesse suficientemente descrita.

A seleção dos estudos ocorreu inicialmente pela leitura dos títulos e resumos encontrados durante a busca. Posteriormente, os materiais considerados compatíveis com os critérios estabelecidos foram submetidos à leitura na íntegra, permitindo

verificar sua relevância para a construção do estudo. Após essa etapa, as informações consideradas pertinentes foram organizadas conforme categorias relacionadas aos aspectos clínicos da bronquiolite, fatores de risco para agravamento, avaliação da criança em situação de emergência, suporte respiratório e cuidados de enfermagem.

A análise dos dados foi realizada de maneira descritiva e interpretativa, buscando estabelecer relações entre os resultados encontrados nas diferentes publicações. Os achados foram organizados e discutidos com base na literatura científica, destacando as principais recomendações para o reconhecimento precoce dos sinais de gravidade e para a realização de uma assistência segura e adequada à criança com comprometimento respiratório.

Por se tratar de uma pesquisa desenvolvida exclusivamente a partir de dados disponíveis em publicações científicas e documentos de acesso público, sem participação direta de seres humanos ou utilização de informações individualizadas, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Entretanto, foram respeitados os princípios éticos relacionados à produção científica, com a devida identificação e referência das fontes utilizadas ao longo do trabalho.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Bronquiolite infantil: conceito, etiologia e epidemiologia

A bronquiolite é uma infecção aguda das vias aéreas inferiores que acomete principalmente lactentes e crianças menores de dois anos, sendo caracterizada por inflamação dos bronquíolos, edema da mucosa, aumento da produção de secreções e obstrução das pequenas vias aéreas. Essas alterações podem comprometer a passagem do ar e provocar diferentes níveis de desconforto respiratório, especialmente em crianças pequenas, cuja anatomia das vias aéreas favorece maior repercussão diante de processos inflamatórios. A doença apresenta importância significativa na pediatria por estar entre as principais causas de atendimento em serviços de urgência e hospitalização durante os primeiros anos de vida.

Segundo Florin, Plint e Zorc (2017), a bronquiolite apresenta elevada frequência na infância e constitui uma das causas mais comuns de hospitalização entre lactentes. Os autores destacam que o diagnóstico é essencialmente clínico, baseado na associação

entre história, faixa etária e manifestações respiratórias. A maior vulnerabilidade dos lactentes está relacionada ao menor calibre das vias aéreas, à maior resistência ao fluxo aéreo e à relativa imaturidade do sistema respiratório, fatores que podem contribuir para uma evolução mais significativa diante de edema e acúmulo de secreções.

Entre os agentes etiológicos relacionados à bronquiolite, o vírus sincicial respiratório é considerado o principal responsável pelos casos, sobretudo durante os primeiros meses de vida. Meissner (2016) ressalta que esse vírus possui elevada relevância na morbidade respiratória pediátrica e está associado a uma parcela expressiva das hospitalizações por infecção do trato respiratório inferior. Além do vírus sincicial respiratório, outros agentes virais, como rinovírus, adenovírus, influenza, parainfluenza, metapneumovírus humano e coronavírus, também podem estar envolvidos na ocorrência da doença, de forma isolada ou em coinfeções.

A transmissão dos vírus responsáveis pela bronquiolite ocorre predominantemente por meio de gotículas respiratórias e pelo contato com secreções contaminadas. Dessa maneira, ambientes com maior concentração de pessoas, contato próximo entre crianças e exposição a indivíduos com sintomas respiratórios podem favorecer a disseminação das infecções. De acordo com Ralston *et al.* (2014), a ocorrência da bronquiolite apresenta comportamento sazonal, com aumento do número de casos em determinados períodos do ano, especialmente nos meses associados à maior circulação dos vírus respiratórios.

Do ponto de vista epidemiológico, a bronquiolite representa importante demanda para os sistemas de saúde, pois pode gerar grande número de consultas, atendimentos de emergência e internações pediátricas. Embora a maioria das crianças evolua de forma favorável, alguns grupos apresentam maior probabilidade de desenvolver quadros graves. Entre os fatores relacionados a maior risco encontram-se prematuridade, idade muito jovem, presença de doença pulmonar crônica, cardiopatia congênita e comprometimento imunológico. Conforme Baraldi *et al.* (2014), o reconhecimento desses fatores contribui para uma avaliação clínica mais criteriosa e para a identificação precoce das crianças que necessitam de maior vigilância.

A incidência elevada nos primeiros anos de vida também pode ser explicada pelo fato de muitas crianças apresentarem o primeiro contato com determinados vírus ainda

durante o período de maior imaturidade imunológica e respiratória. Caballero, Polack e Stein (2017) destacam que fatores relacionados ao hospedeiro, ao agente infeccioso e ao ambiente podem influenciar tanto o risco de desenvolvimento da bronquiolite quanto a intensidade das manifestações clínicas. Assim, a evolução da doença não depende apenas do tipo de vírus envolvido, mas também da idade da criança, das condições clínicas prévias e da resposta imunológica individual.

Nesse contexto, compreender o conceito, a etiologia e os aspectos epidemiológicos da bronquiolite infantil é fundamental para o planejamento das ações assistenciais, principalmente nos serviços que atendem emergências pediátricas. O conhecimento dos principais agentes causadores, dos grupos mais vulneráveis e do comportamento epidemiológico da doença favorece a identificação precoce dos casos de maior risco e contribui para a adoção de medidas adequadas de prevenção, avaliação e acompanhamento. Dessa forma, a bronquiolite deve ser considerada não apenas uma condição respiratória frequente na infância, mas também um relevante problema de saúde que exige atenção dos profissionais envolvidos na assistência pediátrica.

3.2 Fisiopatologia e manifestações clínicas da bronquiolite

O desenvolvimento da bronquiolite está relacionado à infecção do epitélio respiratório e à resposta inflamatória desencadeada pelo organismo diante da presença de agentes virais. Após atingir as vias aéreas inferiores, o vírus promove lesão das células epiteliais dos bronquíolos, favorecendo edema da mucosa, aumento da produção de secreções e acúmulo de células inflamatórias. Essas alterações reduzem o calibre das pequenas vias aéreas e dificultam a passagem do ar, podendo provocar aprisionamento aéreo, alterações na ventilação pulmonar e comprometimento das trocas gasosas. A intensidade desse processo está diretamente relacionada à gravidade das manifestações apresentadas pela criança.

Segundo Meissner (2016), a bronquiolite costuma iniciar-se com manifestações semelhantes às de uma infecção do trato respiratório superior, como coriza, congestão nasal, tosse e febre de baixa intensidade. Com a progressão do processo infeccioso para as pequenas vias aéreas, podem surgir taquipneia, sibilância, aumento do esforço respiratório e retrações torácicas. Em lactentes muito jovens, a apresentação clínica

pode ser menos típica e incluir episódios de apneia, redução da atividade habitual e dificuldade para alimentação, o que exige avaliação cuidadosa pelos profissionais de saúde.

A obstrução bronquiolar constitui um dos principais mecanismos fisiopatológicos envolvidos na doença. O edema, associado ao acúmulo de muco e restos celulares, interfere na ventilação adequada dos alvéolos. Conforme Florin, Plint e Zorc (2017), essas alterações podem resultar em desequilíbrio entre ventilação e perfusão, contribuindo para o desenvolvimento de hipoxemia nos casos de maior comprometimento respiratório. Além disso, devido ao reduzido calibre das vias aéreas dos lactentes, pequenas alterações inflamatórias podem ocasionar aumento significativo da resistência à passagem do ar.

Durante a inspiração, a pressão negativa intratorácica pode permitir a entrada de ar mesmo diante de algum grau de obstrução. Entretanto, durante a expiração, o estreitamento das vias aéreas pode tornar-se mais evidente, favorecendo retenção de ar e hiperinsuflação pulmonar. Quando algumas vias aéreas permanecem completamente obstruídas, podem ocorrer áreas de atelectasia, contribuindo para maior comprometimento da oxigenação. Dessa forma, uma mesma criança pode apresentar simultaneamente regiões de hiperinsuflação e áreas com menor ventilação.

Ralston *et al.* (2014) destacam que o diagnóstico da bronquiolite é predominantemente clínico e deve considerar a história da doença, o exame físico e a avaliação do estado respiratório. Entre os achados mais frequentes estão aumento da frequência respiratória, sibilos, crepitações, retrações intercostais ou subcostais e utilização da musculatura acessória da respiração. A presença e a intensidade desses sinais variam conforme a idade, o agente infeccioso, as condições clínicas prévias e o estágio de evolução da doença.

Outro aspecto importante é a repercussão da dificuldade respiratória sobre a alimentação e a hidratação. Lactentes dependem da respiração nasal durante grande parte da alimentação e, quando apresentam congestão intensa, taquipneia ou esforço respiratório aumentado, podem ter dificuldade para coordenar sucção, deglutição e respiração. Como consequência, pode ocorrer diminuição da ingestão de leite e líquidos, aumentando o risco de desidratação. As recomendações do NICE (2021) consideram a

redução importante da ingestão alimentar, a diminuição da diurese e os sinais de exaustão respiratória elementos relevantes na avaliação da gravidade da bronquiolite.

Nos casos leves, os sintomas geralmente permanecem limitados a tosse, congestão nasal, sibilância e discreto aumento da frequência respiratória, podendo apresentar resolução progressiva com medidas de suporte. Entretanto, algumas crianças desenvolvem manifestações mais intensas, caracterizadas por taquipneia acentuada, retrações importantes, gemência, batimento de asas nasais, dificuldade para alimentar-se e alteração da saturação periférica de oxigênio. Baraldi *et al.* (2014) ressaltam que a evolução clínica deve ser acompanhada de maneira individualizada, considerando não apenas valores isolados, mas o conjunto de sinais apresentados pela criança.

Em situações mais graves, a progressão da obstrução das vias aéreas e do comprometimento das trocas gasosas pode resultar em hipoxemia persistente, fadiga muscular respiratória e insuficiência respiratória. Alterações como cianose, episódios prolongados de apneia, redução da responsividade, exaustão e diminuição significativa dos movimentos respiratórios devem ser reconhecidas como sinais de alerta. Nesses casos, a avaliação imediata e a instituição de suporte respiratório tornam-se fundamentais para evitar deterioração clínica.

Dessa maneira, compreender os mecanismos fisiopatológicos da bronquiolite permite interpretar adequadamente as manifestações clínicas apresentadas pela criança e reconhecer precocemente os sinais indicativos de gravidade. A associação entre obstrução das pequenas vias aéreas, produção de secreções, resposta inflamatória e comprometimento das trocas gasosas explica grande parte dos sinais respiratórios encontrados durante a doença. Esse conhecimento é especialmente relevante nos serviços de urgência e emergência, onde a identificação rápida das alterações respiratórias pode contribuir diretamente para a definição da assistência e para a prevenção de complicações.

3.3 Fatores de risco e sinais de gravidade

Embora grande parte dos casos de bronquiolite apresente evolução favorável e autolimitada, algumas crianças possuem maior risco de desenvolver complicações e

necessitar de hospitalização ou suporte respiratório. A identificação precoce desses fatores é essencial para direcionar a assistência e evitar atraso no reconhecimento da deterioração clínica. Entre os principais fatores associados à evolução grave estão idade muito jovem, prematuridade, cardiopatias congênitas, doenças pulmonares crônicas, alterações neuromusculares e condições relacionadas à imunossupressão.

Ralston *et al.* (2014) destacam que a avaliação dos fatores de risco deve ser realizada em conjunto com a análise da condição clínica atual da criança. Dessa forma, não apenas os antecedentes pessoais, mas também a intensidade dos sintomas e a resposta apresentada durante o atendimento devem ser considerados. Crianças muito pequenas, especialmente nos primeiros meses de vida, necessitam de vigilância mais cuidadosa, pois apresentam vias aéreas de menor calibre, menor reserva respiratória e maior possibilidade de evolução rápida para comprometimento ventilatório.

A prematuridade também constitui importante fator de risco para maior gravidade. Lactentes prematuros podem apresentar sistema respiratório ainda imaturo, menor reserva funcional e histórico de alterações pulmonares relacionadas ao período neonatal. Segundo Florin, Plint e Zorc (2017), fatores clínicos prévios, associados à idade e à intensidade da doença, influenciam significativamente a possibilidade de internação e necessidade de cuidados mais intensivos. Da mesma forma, crianças portadoras de cardiopatias congênitas ou doenças pulmonares crônicas podem apresentar menor tolerância à hipoxemia e ao aumento do trabalho respiratório.

A presença de doenças neuromusculares também deve ser considerada, principalmente quando há comprometimento da capacidade de tossir, eliminar secreções ou manter uma ventilação adequada. Além disso, crianças imunocomprometidas podem apresentar maior suscetibilidade a infecções graves e evolução clínica prolongada. Meissner (2016) ressalta que a avaliação do risco deve contemplar tanto características individuais da criança quanto os sinais observados durante o episódio de bronquiolite.

Entre os principais sinais de gravidade encontram-se aumento importante do esforço respiratório, retrações torácicas intensas, utilização de musculatura acessória, batimento de asas nasais, gemência e taquipneia acentuada. Esses achados demonstram que a criança está utilizando maior esforço para manter uma ventilação

adequada. Quando esse esforço se prolonga, pode ocorrer fadiga da musculatura respiratória, reduzindo progressivamente a capacidade de compensação e aumentando o risco de insuficiência respiratória.

A hipoxemia representa outro importante sinal de comprometimento. A redução da saturação periférica de oxigênio, principalmente quando persistente e associada a outros sinais clínicos, necessita de avaliação cuidadosa e monitorização. De acordo com o NICE (2021), episódios de apneia, cianose central, exaustão, redução da ingestão de líquidos e comprometimento importante do estado geral são sinais que podem indicar necessidade de encaminhamento hospitalar e assistência imediata.

A dificuldade alimentar também deve ser valorizada na avaliação da criança com bronquiolite. O aumento da frequência respiratória e a congestão das vias aéreas podem comprometer a coordenação entre sucção, deglutição e respiração, especialmente nos lactentes. Como consequência, a criança pode reduzir significativamente a ingestão de leite ou outros líquidos, aumentando o risco de desidratação. A diminuição da diurese, mucosas ressecadas, prostração e recusa alimentar podem indicar comprometimento sistêmico e necessidade de intervenção.

Os episódios de apneia merecem atenção especial, sobretudo em lactentes jovens e prematuros. Em alguns casos, a apneia pode constituir uma das primeiras manifestações de bronquiolite e ocorrer mesmo sem sinais respiratórios muito evidentes inicialmente. Cunningham *et al.* (2015) destacam a importância da monitorização das crianças com maior risco de deterioração respiratória, uma vez que alterações na oxigenação e no padrão respiratório podem exigir intervenções de suporte de maneira rápida.

Outro sinal preocupante é a alteração do nível de consciência. Sonolência excessiva, irritabilidade intensa, diminuição da resposta aos estímulos ou prostração podem estar relacionadas à hipoxemia, fadiga respiratória ou piora do estado geral. A presença de cianose, redução do murmúrio respiratório e diminuição progressiva do esforço respiratório em uma criança previamente taquipneica também pode representar exaustão, não necessariamente melhora clínica, devendo ser interpretada com cautela pela equipe assistencial.

Portanto, a identificação dos fatores de risco e dos sinais de gravidade é

fundamental para estabelecer a prioridade de atendimento e determinar a necessidade de observação, internação ou suporte respiratório especializado. A avaliação deve ser contínua e considerar o conjunto das manifestações apresentadas pela criança, uma vez que a deterioração pode ocorrer de forma progressiva. Nesse contexto, o reconhecimento precoce de hipoxemia, apneia, dificuldade alimentar, desidratação, esforço respiratório intenso e alterações do estado geral contribui diretamente para uma assistência mais segura e para a prevenção de complicações associadas à bronquiolite.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura evidenciou que a bronquiolite permanece entre as principais causas de atendimento e hospitalização por doença respiratória nos primeiros anos de vida, especialmente entre lactentes. Os estudos analisados apresentam consenso quanto ao caráter predominantemente viral da doença e destacam o vírus sincicial respiratório como o agente mais frequentemente relacionado aos casos de maior repercussão clínica. Florin, Plint e Zorc (2017) ressaltam que a bronquiolite possui impacto expressivo nos serviços de saúde pediátrica, principalmente devido à elevada incidência em crianças pequenas e à possibilidade de evolução para insuficiência respiratória em grupos de maior vulnerabilidade.

Os achados também demonstraram que a gravidade da bronquiolite não depende apenas do agente infeccioso, mas de uma combinação entre idade, condições clínicas anteriores e intensidade das manifestações respiratórias. Meissner (2016) aponta que lactentes mais jovens, prematuros e crianças com doenças cardiopulmonares ou alterações imunológicas apresentam maior risco de complicações. Esses resultados reforçam a importância de uma avaliação individualizada, uma vez que crianças com apresentações aparentemente semelhantes podem apresentar evolução clínica diferente.

Em relação às manifestações clínicas, observou-se que os sintomas iniciais geralmente incluem coriza, congestão nasal, tosse e febre de baixa intensidade, podendo evoluir para taquipneia, sibilância, retrações torácicas e aumento do esforço

respiratório. Ralston *et al.* (2014) destacam que o diagnóstico é essencialmente clínico, devendo considerar história, exame físico e fatores de risco. Esse aspecto é relevante para os serviços de emergência, pois reforça que a tomada de decisão não deve depender exclusivamente de exames complementares, mas principalmente da avaliação criteriosa do estado geral e respiratório da criança.

A literatura também evidenciou que os sinais de gravidade mais associados à necessidade de cuidados hospitalares incluem hipoxemia persistente, episódios de apneia, cianose, dificuldade importante para alimentação, sinais de desidratação, alterações do nível de consciência e esforço respiratório intenso. De acordo com o NICE (2021), esses sinais devem ser considerados durante a avaliação inicial e ao longo do acompanhamento, especialmente quando presentes em crianças pertencentes aos grupos de maior risco. A identificação precoce dessas manifestações permite estabelecer prioridades assistenciais e reduzir a possibilidade de deterioração clínica sem reconhecimento oportuno.

Outro achado importante diz respeito ao manejo terapêutico. Os estudos analisados demonstram que o tratamento da bronquiolite é predominantemente de suporte, priorizando a manutenção da oxigenação, hidratação adequada e monitorização clínica. Baraldi *et al.* (2014) destacam que a conduta deve ser individualizada conforme a intensidade dos sintomas, evitando intervenções sem benefício comprovado e concentrando a assistência nas necessidades apresentadas pela criança. Esse entendimento representa uma mudança importante em relação a práticas anteriormente utilizadas de forma rotineira, reforçando a valorização de condutas baseadas em evidências.

Nos quadros com comprometimento da oxigenação, a oferta de suporte respiratório constitui um dos principais componentes do tratamento. Cunningham *et al.* (2015) demonstraram que diferentes estratégias de oxigenoterapia podem ser utilizadas conforme a gravidade e a resposta clínica. Em crianças com maior desconforto respiratório, métodos de suporte não invasivo podem contribuir para melhora da oxigenação e redução do trabalho respiratório. Entretanto, a necessidade de escalonamento da assistência deve ser avaliada continuamente, pois a ausência de resposta adequada pode indicar progressão para insuficiência respiratória e

necessidade de cuidados intensivos.

A monitorização contínua mostrou-se elemento central na assistência em emergência respiratória. A avaliação da frequência respiratória, saturação periférica de oxigênio, utilização da musculatura acessória, retrações torácicas, coloração da pele, nível de consciência e capacidade de alimentação permite identificar mudanças no estado clínico ao longo do atendimento. Nesse sentido, os achados reforçam a importância da equipe, que mantém contato contínuo com a criança e possui papel essencial na identificação precoce de sinais de deterioração.

A assistência de enfermagem apresentou-se como componente fundamental no cuidado à criança com bronquiolite. Além da monitorização dos sinais vitais e da oxigenação, a enfermagem atua na manutenção das vias aéreas, acompanhamento da hidratação, administração das terapias prescritas, posicionamento adequado, observação do padrão respiratório e comunicação imediata de alterações clínicas à equipe multiprofissional. A atuação no acolhimento e classificação de risco também favorece o reconhecimento precoce das crianças que necessitam de atendimento prioritário.

Os resultados indicam ainda que a avaliação da alimentação e da hidratação não deve ser considerada um aspecto secundário. Em lactentes, o aumento da frequência respiratória pode dificultar a sucção e a deglutição, levando à redução da ingestão de líquidos e maior risco de desidratação. O NICE (2021) destaca a redução significativa da alimentação e a diminuição da diurese como elementos importantes na determinação da gravidade. Portanto, a assistência deve contemplar tanto os aspectos respiratórios quanto as repercussões sistêmicas da doença.

A orientação aos pais ou responsáveis também foi identificada como uma estratégia relevante para a segurança da criança. Durante o atendimento e especialmente no momento da alta, os familiares devem ser orientados sobre sinais de alerta, como piora da dificuldade respiratória, cianose, episódios de apneia, redução acentuada da alimentação, diminuição da diurese e sonolência excessiva. Essa orientação possibilita o reconhecimento precoce da piora clínica no ambiente domiciliar e favorece a procura oportuna por assistência.

Ao comparar os estudos analisados, observa-se concordância quanto à

necessidade de abordagem predominantemente clínica, identificação dos grupos de risco e utilização criteriosa de medidas de suporte. Ralston *et al.* (2014), Florin, Plint e Zorc (2017) e Meissner (2016) convergem ao destacar que idade reduzida, prematuridade e condições cardiopulmonares aumentam a vulnerabilidade. Da mesma forma, Baraldi *et al.* (2014) e Cunningham *et al.* (2015) reforçam a importância da avaliação da gravidade para determinar o nível de suporte respiratório necessário.

Dessa maneira, os resultados encontrados demonstram que a qualidade da assistência à criança com bronquiolite depende principalmente do reconhecimento precoce dos sinais de gravidade, da monitorização contínua e da realização de intervenções de suporte adequadas. A atuação integrada da equipe multiprofissional, contribui para a identificação rápida da deterioração respiratória e para a adoção de medidas capazes de reduzir complicações. Assim, os achados reforçam a necessidade de assistência organizada, individualizada e fundamentada em evidências nos serviços de urgência e emergência pediátrica.

5 CONCLUSÃO

A bronquiolite infantil constitui uma importante condição respiratória na infância, principalmente entre lactentes e crianças menores de dois anos, devido à elevada frequência de casos e à possibilidade de evolução para quadros de maior gravidade. Embora grande parte dos pacientes apresente evolução favorável, determinados grupos possuem maior risco de complicações, especialmente crianças muito pequenas, prematuras ou com doenças cardiopulmonares, alterações neuromusculares e condições que comprometam a resposta imunológica.

A análise da literatura demonstrou que o reconhecimento precoce dos sinais de gravidade representa um dos principais fatores para a condução adequada da bronquiolite nos serviços de urgência e emergência. Manifestações como aumento importante do esforço respiratório, retrações torácicas, hipoxemia, episódios de apneia, cianose, dificuldade alimentar, desidratação e alteração do nível de consciência devem ser prontamente identificadas, uma vez que podem indicar progressão para insuficiência respiratória e necessidade de suporte especializado.

Observou-se também que o manejo da bronquiolite é predominantemente baseado em medidas de suporte, com atenção especial à oxigenação, hidratação, permeabilidade das vias aéreas e monitorização clínica contínua. A avaliação individualizada da criança é fundamental para determinar a necessidade de observação hospitalar, oxigenoterapia, suporte ventilatório ou encaminhamento para unidades de maior complexidade. Dessa maneira, condutas baseadas na gravidade clínica contribuem para uma assistência mais segura e evitam intervenções desnecessárias.

Nesse contexto, destaca-se a importância da equipe na assistência à criança com bronquiolite, principalmente nos serviços de emergência respiratória. O enfermeiro participa diretamente do acolhimento, classificação de risco, avaliação do padrão respiratório, monitorização dos sinais vitais e da saturação de oxigênio, além de acompanhar a hidratação, a alimentação e a resposta da criança às intervenções realizadas. Sua atuação contínua favorece a identificação precoce de alterações clínicas e possibilita comunicação rápida com os demais integrantes da equipe multiprofissional.

6 REFERÊNCIAS

BARALDI, Eugenio et al. Inter-society consensus document on treatment and prevention of bronchiolitis in newborns and infants. *Italian Journal of Pediatrics*, v. 40, p. 65, 2014. DOI: 10.1186/1824-7288-40-65.

CABALLERO, Mauricio T.; POLACK, Fernando P.; STEIN, Renato T. Viral bronchiolitis in young infants: new perspectives for management and treatment. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 93, supl. 1, p. 75-83, 2017. DOI: 10.1016/j.jped.2017.07.003.

CUNNINGHAM, Steve et al. Oxygen saturation targets in infants with bronchiolitis (BIDS): a double-blind, randomised, equivalence trial. *The Lancet*, v. 386, n. 9998, p. 1041-1048, 2015. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)00163-4.

FLORIN, Todd A.; PLINT, Amy C.; ZORC, Joseph J. Viral bronchiolitis. *The Lancet*, v. 389, n. 10065, p. 211-224, 2017. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)30951-5.

FRANKLIN, Donna et al. A randomized trial of high-flow oxygen therapy in infants with bronchiolitis. *The New England Journal of Medicine*, v. 378, n. 12, p. 1121-1131, 2018. DOI: 10.1056/NEJMoa1714855.

HASEGAWA, Kohei; TSUGAWA, Yusuke; BROWN, David F. M.; MANSBACH, Jonathan M.; CAMARGO JUNIOR, Carlos A. Trends in bronchiolitis hospitalizations in the United States, 2000-2009. *Pediatrics*, v. 132, n. 1, p. 28-36, 2013. DOI: 10.1542/peds.2012-3877.

KEPREOTES, Elizabeth et al. High-flow warm humidified oxygen versus standard low-flow nasal cannula oxygen for moderate bronchiolitis (HFWHO RCT): an open, phase 4, randomised controlled trial. *The Lancet*, v. 389, n. 10072, p. 930-939, 2017. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)30061-2.

MEISSNER, H. Cody. Viral bronchiolitis in children. *The New England Journal of Medicine*, v. 374, n. 1, p. 62-72, 2016. DOI: 10.1056/NEJMra1413456.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. DOI: 10.1590/S0104-07072008000400018.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE (NICE). *Bronchiolitis in children: diagnosis and management*. NICE guideline NG9. London: NICE, 2015. Atualizado em: 9 ago. 2021.

O'BRIEN, Sharon et al. Australasian bronchiolitis guideline. *Journal of Paediatrics and Child Health*, v. 55, n. 1, p. 42-53, 2019. DOI: 10.1111/jpc.14104.

RALSTON, Shawn L. et al. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. *Pediatrics*, v. 134, n. 5, p. e1474-e1502, 2014. DOI: 10.1542/peds.2014-2742.

SHI, Ting et al. Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in young children in 2015: a systematic review and modelling study. *The Lancet*, v. 390, n. 10098, p. 946-958, 2017. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)30938-8.

STEIN, Renato T. et al. Respiratory syncytial virus hospitalization and mortality: systematic review and meta-analysis. *Pediatric Pulmonology*, v. 52, n. 4, p. 556-569, 2017. DOI: 10.1002/ppul.23570.