

 <https://doi.org/10.58871/000.25042023.v1.05>

**ABORDAGEM DO PACIENTE PEDIÁTRICO COM EXACERBAÇÃO ASMÁTICA:
UMA REVISÃO**

**MULTIPROFESSIONAL CARE OF THE PEDIATRIC PATIENT WITH
ASTHMATIC EXACERBATION**

MARIA EDUARDA WANDERLEY DE BARROS SILVA
Graduanda de Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande

JOSÉ MARCELO DE AZEVEDO BESERRA
Graduando de Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande

LEONARDO DA SILVA RIBEIRO MOCITAIBA
Graduando de Medicina pela Universidade Potiguar

ANTHONY RAFAEL MEDEIROS DE LIMA
Graduando de Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande

CAROLINE RUAS GONÇALVES
Graduanda de Medicina pelo Centro Universitário UNIFIPMoc

ÂNGELO GUILHERME COSTA MONTEIRO
Graduando de Medicina pelo Centro Universitário Tiradentes

FRANCISCO RODRIGUES NASCIMENTO JÚNIOR
Graduando de Medicina pelo Centro Universitário Tiradentes

MARIANA SANTANA DE LIRA
Graduanda de Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco

LUCAS LUAN DE MEDEIROS SANTOS
Graduando de Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande

ALVIM JOÃO FAUST
Médico pela Universidade Maria Auxiliadora

RESUMO

Objetivo: Identificar a abordagem do paciente pediátrico com exacerbação asmática.
Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste em abordagens metodológicas mais amplas entre as revisões. Foi possível estruturar a pergunta norteadora:

“Qual a abordagem deve ter com um paciente pediátrico com exacerbação asmática?”. A elaboração do levantamento metodológico para a pesquisa foi realizada no período de janeiro de 2023, as bases de dados foram utilizadas foram a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciência da Saúde, Base de Dados em Enfermagem e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, utilizando os Descritores de Ciências em Saúde, sendo eles: “Asma”, “Asma aguda”, “Exacerbação da Asma”, “Crianças” e “Tratamento”. Em seguida, foi selecionado o quantitativo de sete artigos para compor o corpus de análise de artigos elegíveis. **Resultados e Discussão:** O controle e manejo inadequado das crises de asma estão associados a morbidade significativa e impacto econômico, analisar e modificar essas barreiras à adesão as diretrizes de manejo e tratamento são essenciais para a evolução no manejo da doença. O controle e manejo inadequado das crises de asma estão associados a morbidade significativa e impacto econômico, analisar e modificar essas barreiras à adesão as diretrizes de manejo e tratamento são essenciais para a evolução no manejo da doença. **Considerações Finais:** Ao se deparar com uma criança com exacerbação asmática, é necessário atender o paciente como um todo acompanhar sua evolução, perceber as dificuldades existentes, observar proposta terapêutica reavaliando e adaptando as demandas e possibilidades do paciente e da família.

Palavras-chave: Asma; Pediatria; Exacerbação dos sintomas.

ABSTRACT

Objective: To identify the approach to the pediatric patient with asthma exacerbation. **Methodology:** This is an integrative literature review, which consists of broader methodological approaches across reviews. It was possible to structure the guiding question: “What should be the approach to a pediatric patient with asthma exacerbation?”. The elaboration of the methodological survey for the research was carried out in the period of January 2023, the databases used were Latin American and Caribbean Literature in Health Science, Database in Nursing and Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, using the Health Sciences Descriptors, namely: “Asthma”, “Acute asthma”, “Asthma exacerbation”, “Children” and “Treatment”. Then, the quantitative of seven articles was selected to compose the corpus of analysis of eligible articles. **Results and Discussion:** Inadequate control and management of asthma attacks are associated with significant morbidity and economic impact, analyzing and modifying these barriers to adherence to management and treatment guidelines are essential for the evolution in the management of the disease. Inadequate control and management of asthma attacks are associated with significant morbidity and economic impact, analyzing and modifying these barriers to adherence to management and treatment guidelines are essential for the evolution in the management of the disease. **Final Considerations:** When faced with a child with an asthma exacerbation, it is necessary to care for the patient as a whole, to monitor their evolution, to perceive the existing difficulties, to observe a therapeutic proposal, reassessing and adapting the demands and possibilities of the patient and the family.

Keywords: Asthma; Pediatrics; Exacerbation of symptoms.

1. INTRODUÇÃO

A asma se caracteriza como uma doença pulmonar obstrutiva sendo uma inflamação crônica das vias aéreas e hiper-reatividade. Mediante a determinados estímulos ocorre a broncoconstrição reversível com ou sem tratamento. Sibilância, opressão torácica e tosse sendo pior a noite ou ao amanhecer são sintomas mais frequentes. A prevalência da asma é alta no mundo todo, acometendo cerca de 334 milhões de indivíduos. É a doença crônica mais frequente na pediatria com grande morbidade e alto consumo de recursos em saúde (TURKER et al., 2017).

De acordo com alguns estudos epidemiológicos afirmam que no Brasil, com adolescentes de 12 a 17 anos identificou 13% de prevalência de asma, tendo a variação regional predominando na Região no Sul do país (19,8%). O tratamento de manutenção das asma visa o controle dos sintomas, prevenção das exacerbações e a promoção de qualidade de vida. As consultas devem ter periodicidade definida de acordo com a necessidade e individualidade de cada paciente tendo como foco principal o controle da doença e a redução de riscos futuros (DAENGSUWAN et al., 2017).

O controle da asma é realizado através da avaliação da história clínica detalhada incluindo a frequência dos sintomas, limitações das atividades, utilização de medicação de resgate nas últimas quatro semanas e alterações no sono. Com isso, a adesão ao tratamento assim como a técnica inalatória e a existência de comorbidades, devem ser verificados periodicamente. De acordo com a literatura, para o tratamento da asma deve-se enfatizar a importância de se avaliar o controle da asma, tanto quanto a sua gravidade, com a finalidade de direcionar as definições terapêuticas (FITZPATRICK et al., 2016).

São descritos os seguintes componentes para o controle da asma: controle dos sintomas e riscos futuros. O controle de sintomas é referente aos sintomas diurnos e noturnos como dispneia, limitação as atividades físicas, tosse, utilização de medicação de resgate como o beta2-agonistas de curta duração para o tratamento dos sintomas e comprometimentos das atividades rotineiras. Já nos riscos futuros são incluídos a prevenção das exacerbações graves, ou seja, a necessidade de hospitalizações, idas à emergência, com algum prejuízo da função pulmonar e efeitos colaterais das medicações utilizadas no tratamento (LICARI et al., 2018).

O monitoramento do paciente com asma pode ser realizado através de medidas subjetivas como questionários baseados em escores clínicos, diário de sintomas, além de medidas objetivas incluindo o teste de hiper-reatividade brônquica, biomarcadores inflamatórios e espirometria. O diagnóstico de asma, geralmente tem sido um desafio pois, os pacientes apresentam sintomas atípicos, sendo relevante conhecer os diagnósticos diferenciais

de asma de modo amplo, devendo ter alto índice de suspeita principalmente quando os paciente não respondem a terapia convencional (GHERASIM et al., 2018).

Diferente do que é visto em um paciente adulto, na criança com asma grave pode se apresentar valores de função pulmonar próximos do normal. Espirometrias são realizadas em pacientes com asma grave de difícil controle, fora das exacerbações, mostrando discretas alterações obstrutivas e em muitos casos estava normal. Uma possível explicação pode estar na história natural da doença ou no fato de crianças com asma grave refratárias ao tratamento apresentarem labilidade excessiva do tônus broncomoto (BARKSKY et al., 2018).

A abordagem terapêutica varia desde doses altas de corticosteroide inalado e/ou oral, broncodilatadores de longa duração, antagonistas de receptores muscarínicos, até os mais recentes imunobiológicos que bloqueiam a IgE ou IL-5 (RODRIGUES et al., 2015). Dessa forma, esse estudo possui como objetivo identificar a abordagem do paciente pediátrico com exacerbação asmática.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste em abordagens metodológicas mais amplas entre as revisões (SOUSA et al., 2017). Essa metodologia possui principal finalidade de gerar síntese de como os resultados foram adquiridos na pesquisa sobre uma determinada temática, de forma literária e ordenada concedendo assim diversas informações amplas, permitindo os estudos experimentais e não experimentais para que seja possível a compreensão completa de um fenômeno estudado (ANDRADE et al., 2017).

Assim foram realizadas as seguintes etapas: 1- Elaboração da pergunta norteadora; 2- Amostragem da literatura; 3- Coleta de dados; 4- Análise crítica dos estudos incluídos; 5- Discussão dos resultados; 6- Apresentação da revisão/conclusão (SOUZA et al., 2010). Sendo assim, foi possível estruturar a pergunta norteadora: “Qual a abordagem deve ter com um paciente pediátrico com exacerbação asmática?”.

O método de pesquisa que possui relevância por realizar a busca, síntese e análise do que existe de produção sobre determinado fenômeno, além de possuir como objetivo a formação de novos questionamentos sobre a temática abordada com críticas e reflexões, auxiliando assim na identificação de lacunas existente e em seguida no avanço de novos conhecimentos (MENDES et al., 2008).

A elaboração do levantamento metodológico para a pesquisa foi realizada no período

de janeiro de 2023, as bases de dados foram utilizadas foram a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS), Base de Dados em Enfermagem (BDENF) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), utilizando os Descritores de Ciências em Saúde (DeCS), sendo eles: “Asma”, “Asma aguda”, “Exacerbação da Asma”, “Crianças” e “Tratamento”, estes cruzados através do operador booleano AND, sendo feito os seguintes cruzamentos: I) Asma AND Asma aguda AND Exacerbação da asma e II) Crianças AND Tratamento AND Exacerbação da asma. Com isso, foram apresentados 74 estudos os quais passaram pela análise dos resumos e critérios de elegibilidade.

Ao aplicar as estratégias de busca nas bases de dados, os artigos foram transferidos para uma pasta reservada no computador em formato de arquivo RIS. Em seguida, os arquivos foram transportados para o software Rayyan, que se caracteriza como uma ferramenta gratuito e online, que auxilia na triagem dos estudos de uma revisão, minimizando erros (OUZZANI et al., 2016).

Assim que os estudos estavam disponíveis no Rayyan, foi ativado a opção detectar duplicidades, mantendo-se apenas uma versão válida de cada documento científico. Após a exclusão de duplicatas, seguiu-se com a análise de títulos e resumos para verificar a temática e tipo de estudo de cada documento científico. Em seguida, os artigos elegíveis foram lidos na íntegra.

Os critérios de inclusão adotados foram: (I) estudos que respondem a questão norteadora sobre a abordagem do paciente pediátrico com exacerbação asmática, a partir da leitura do título e resumo; II) período de publicação entre os anos de 2017 a 2022; III) estar nos idiomas português, inglês ou espanhol. Os critérios de exclusão envolveram estudos duplicados e que respondessem a revisão integrativa, livros, cartas ao editor e artigos de nota prévia. Em seguida, foi selecionado o quantitativo de sete artigos para compor o corpus de análise de artigos elegíveis.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com isso, diante do levantamento dos dados literário adquiridos na pesquisa de revisão integrativa, foi construído um corpus de análise, contendo as seguintes informações sobre os referentes estudos: autores, título do artigo e resultados. Sendo assim, foi eleito o total de artigos para composição da pesquisa, permitindo assim a discussão dos resultados. A tabela do corpus de análise está representada pelo Quadro 2, a seguir.

Quadro 2. Corpus de análise dos estudos selecionados, quanto aos autores, ano de publicação, título e resultados.

Autoria	Título	Resultados
SLOMSKI, A., 2022	Mepolizumab cuts asthma exacerbations among high-risk kids	Os pesquisadores descobriram que o mepolizumab, um anticorpo monoclonal humanizado, reduziu significativamente o número de exacerbações de asma em crianças urbanas negras e hispânicas, uma população que tem o maior risco de morbidade e mortalidade relacionadas à asma
PASTORINO, A. C. et al, 2021	Guia prática de atualização no tratamento da exacerbação de asma na criança e no adolescente – posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria	O tratamento compreende o reconhecimento e tratamento da hipoxemia, da obstrução e do processo inflamatório, além de fornecer orientações na alta hospitalar e encaminhamentos para continuidade do tratamento.
FILHO, F. A. P. et al, 2020	Evaluation of treatment of the exacerbation of asthma and wheezing in a pediatric emergency department	O controle e manejo inadequados das crises de asma estão associados a morbidade significativa e impacto econômico. Analisar e mudar essas barreiras à adesão às diretrizes de manejo e tratamento são essenciais para melhorar o manejo da doença
CHEN, Z. et al, 2021	Evaluation of efficiency and safety of oral corticosteroid therapy in children patients with exacerbations of asthma	Reconhecidamente, numerosos estudos publicados sugeriram que a aplicação de corticosteroides orais ocupa uma posição significativa no tratamento de crianças com exacerbações asmáticas. No entanto, a eficácia e o nível de segurança da terapia com corticosteroides orais quando usados para tratar crianças com exacerbações asmáticas ainda não foram estabelecidos.
ABRAMS, E. M. et al, 2019	Where does worsening asthma end and na asthma exacerbation begin?	Além disso, os dados sugerem que a remodelação das vias aéreas que leva à obstrução crônica irreversível do fluxo aéreo é impulsionada pelas exacerbações da asma. Como as exacerbações desempenham um papel tão importante na definição do risco, terapia e resultados da asma, uma definição uniforme para as exacerbações da asma é de primordial importância.
PELOZA, D. L. et al, 2019	Strategies to prevent exacerbations of childhood asthma	Corticosteróides inalados diariamente (ICSs) são eficazes para muitas crianças com asma. No entanto, estratégias alternativas, como terapia intermitente com CI, antileucotrienos e produtos

		biológicos, foram estudadas como meio de diminuir a exposição a corticosteroides.
FLEMING, L., 2018	Asthma exacerbation prediction: recent insights	Novas abordagens podem ajudar a melhorar a previsão de exacerbações e personalizar intervenções, incluindo intervenções não farmacológicas, como redução da exposição a alérgenos, melhor adesão e cessação do tabagismo. Os escores de risco e as medidas de controle da asma podem ser usados para determinar a etapa de tratamento mais apropriada

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

A identificação de sinais, sintomas e outros fatores que são precursores de exacerbação da asma é fundamental para iniciar o tratamento e sua prevenção precocemente. A combinação do aumento da tosse durante o dia, uso de beta-2 agonista e sibilos tem se mostrado como forte preditor de exacerbação iminente da asma, predizendo aproximadamente 70% das exacerbação, com um baixo valor de falso positivo 14% (PASTORINO et al., 2021).

O controle e manejo inadequado das crises de asma estão associados a morbidade significativa e impacto econômico, analisar e modificar essas barreiras à adesão as diretrizes de manejo e tratamento são essenciais para a evolução no manejo da doença (FILHO et al., 2020). É importante não confundir os critérios sintomáticos do agravamento da asma com a exacerbação, pois, a exacerbação de asma corresponde ao agravamento do estado crônico de obstrução, inflamação e espessamento das vias aéreas. O não cumprimento da terapêutica de controle e a exposição a vários fatores desencadeantes são identificados como os principais responsáveis por estes episódios (ABRAMS et al., 2019).

O tratamento inicial da exacerbação de asma inclui um plano de ação que permite aos membros da família e seus cuidados perceber a piora da asma, iniciar o tratamento, reconhecer exacerbações graves e identificar quando for necessário o atendimento de urgência seguindo assim recomendações de seguimento. O plano de ação deve conter informações específicas sobre medicações incluindo também doses e modo de utilização (FLEMING et al., 2018).

As exacerbações asmáticas e sibilância estão atualmente entre as causa mais frequentes de visita ao pronto-socorro e hospitalização na faixa etária pediátrica. Os corticosteróides são considerados o padrão-ouro para o tratamento da exacerbação asmática devendo ser utilizado na primeira hora sua utilização reduz as internações, reconsultas e gravidade. Seu uso oral é recomendado o mais precocemente possível, pois, independente da

via escolhida são necessários pelo menos quatro horas para observar melhora clínica (FILHO et al., 2020).

O tratamento da exacerbação da asma depende da gravidade, a principal forma de tratamento para controlar as exacerbações asmáticas agudas envolve o fornecimento titulado de oxigênio, administração intermitente de beta₂-agonistas inalatórios de ação curta, brometo de ipratrópio e tratamento sistêmico com corticosteroides. Independentemente de medidas terapêuticas avançadas e cuidados baseados em diretrizes, a asma representa uma pressão substancial no setor de saúde pública (CHEN et al., 2021).

A medicação preconizada nas diretrizes se trata do prednisolona oral e dexametasona intramuscular, a dose prescrita não foi analisada devido a frequente falta de registro do peso no prontuário, provavelmente calculado através de fórmulas. Mesmo que os estudos tenham mostrado que a dose não possui um grande impacto no tratamento de emergência, a utilização das doses recomendadas é de suma importância quando se considera seus efeitos adversos (FILHO et al., 2020).

4. CONCLUSÃO

Ao se deparar com uma criança com exacerbação asmática, é necessário atender o paciente como um todo acompanhar sua evolução, perceber as dificuldades existentes, observar proposta terapêutica reavaliando e adaptando as demandas e possibilidades do paciente e da família. Além disso, é necessário dialogar sobre a possibilidade de controle da doença e da remissão dos sintomas podendo ser reconfortante e encorajador, sendo assim fundamental tornar claro para o paciente e familiares que ainda que o tratamento não seja simples os resultados não são imediatos, com isso os conhecimentos e recursos terapêuticos possibilitam uma qualidade de vida aos pacientes com esta patologia.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. R. et al. O estudo de caso como método de pesquisa em enfermagem: uma revisão integrativa. **Texto & Contexto**. v. 24, n. 4, 2017.

ABRAMS, E. M. et al. Where does worsening asthma end and na asthma exacerbation begin?. **Ann Allergy Asthma Immunol**. V. 123, n. 4, p. 329-330, 2019.

BARSKY, E. E. et al. A practical approach to severe asthma in children. **Ann Am Thorac Soc**. V. 15, n. 4, p. 399-408, 2018.

CHEN, Z. et al. Evaluation of efficiency and safety of oral corticosteroid therapy in children patients with exacerbations of asthma. **Medicine Baltimore**. V. 100, n. 24, 2021.

DAENGSUWAN, T.; WATANATHAM, S. A comparative pilot study of the efficacy and safety of nebulized magnesium sulfate and intravenous magnesium sulfate in children with severe acute asthma. **Asian Pac J Allergy Immunol**. V. 35, n. 2, p. 108-112, 2017.

FITZPATRICK, A. M. et al. Severe asthma in children: lessons learned and future directions. **J Allergy Clin Immunol Pract**. V. 4, p. 11-19, 2016.

FLEMING, L. Asthma exacerbation prediction: recent insights. **Curr. Opin. Allergy clin. Immunol**. V. 18, n. 2, p. 117-123, 2018.

FILHO, F. A. P. et al. Evaluation of treatment of the exacerbation of asthma and wheezing in a pediatric emergency department. **Revista Assoc. Med. Bras**. V. 66, n. 9, 2020.

GHERASIM, A. et al. Confounders of severe asthma: diagnoses to consider when asthma symptoms persist despite optimal therapy. **World Allergy Organ J**. V. 11, n. 1, p. 29, 2018.

LICARI, A. et al. Severe Asthma: Definition and Limits of Asthma Control in the Pediatric Population. **Front Pediatr**. V. 6, p. 170, 2018.

MENDES, K. D. S. et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto e contexto-enfermagem**. v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

OUZZANI, M. et al. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. **Syst. Revis**. v. 5, n. 1, 2010

PASTORINO, A. C. et al. Guia prática de atualização no tratamento da exacerbação de asma na criança e no adolescente – posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria. **Arq. Asma Alerg. Imunol**. V. 5, n. 4, p. 322-345, 2021.

PELOZA, D. L. et al. Strategies to prevent exacerbations of childhood asthma. **Current opinion in pulmonary medicine**. V. 25, n. 1, p. 27-33, 2019.

RODRIGUES, A. M. et al. Características clínicas de crianças e adolescentes brasileiros com asma grave resistente a terapia. **J Bras Pneumol**. V. 41, n. 4, p. 343-350, 2015.

SOUSA, L. M. et al. Metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. **Rev. investigação em enfer**. p. 17-26, 2017.

SOUZA, M. T. et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer? **Einstein**. v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

SLOMSKI, A. Mepolizumab cuts asthma exacerbations among high-risk kids. **JAMA**. V. 328, n. 12, p. 1171-1172, 2022.

TURKER, S. et al. The effect of nebulized magnesium sulphate in the management of

childhood moderate asthma exacerbations as adjuvant treatment. **Allergol Immunopathol.** V. 45, n. 2, p. 115-120, 2017.

