

DOI: <https://doi.org/10.58871/conaeti.v4.32>**INTERVENÇÕES FARMACOLÓGICAS NA EXACERBAÇÃO DA ASMA EM
PACIENTES PEDIÁTRICOS****PHARMACOLOGICAL INTERVENTIONS IN ASTHMA EXACERBATION IN
PEDIATRIC PATIENTS****THAMIRES REGINA TREVIZAN MAGALHÃES**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão

ADÁYSSA LIMA FRAGA

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão

AMANDA DE SOUSA

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão

ANA CLARA GOMES DE CARVALHO

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão

ISABELLE DUTRA CASTRO

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão

LAILA LOPES DE SOUZA

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão

LARISSA FERNANDA DE ASSUNÇÃO DA COSTA

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão

MARINNA LUANNA DE ARAÚJO MESQUITA

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão

RAQUEL MELO RIBEIRO

Doutora em Biotecnologia pela Universidade Estadual do Ceará

RESUMO

Objetivo: Este capítulo aborda acerca do tratamento farmacológico da exacerbação de asma na emergência pediátrica, propõe analisar a terapia e o manejo com crianças em crise asmática por meio de uma revisão integrativa da literatura. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada com base em artigos publicados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), considerando estudos entre 2020 e 2025, utilizando os descritores “*Status Asthmaticus*”, “*Drug Therapy*”, “*Infant, Newborn*”, “*Infant*”, “*Child, Preschool*”, “*Child*” e “*Adolescent*”. **Resultados e Discussão:** Após a triagem de 220 artigos iniciais, 9 foram selecionados para compor a análise final. Os resultados apontam para a necessidade de intervenção rápida, com a utilização de broncodilatadores, corticosteroides e suporte ventilatório, sempre considerando a gravidade do quadro e os fatores desencadeantes. O uso de corticosteroides sistêmicos, como prednisona, e salbutamol por via

inalatória destacam-se como tratamento de primeira linha para o controle da hipoxemia em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP), enquanto o brometo de ipratrópio e o sulfato de magnésio são empregados como tratamentos adjuvantes, podendo ser associados. O enfrentamento da asma exige um esforço multidisciplinar, a educação em saúde e a constante atualização dos protocolos de tratamento. **Considerações Finais:** O estudo conclui que a integração entre os cuidados hospitalares, a intervenção precoce em crises e a adoção de diretrizes clínicas atualizadas contribuem para um controle mais eficaz da doença, redução das internações e melhoria do prognóstico de crianças em crises asmáticas graves.

Palavras-chave: asma; emergência pediátrica; tratamento farmacológico.

ABSTRACT

Objective: This chapter addresses the pharmacological treatment of asthma exacerbation in pediatric emergency rooms and proposes to analyze therapy and management with children in asthma attacks through an integrative literature review. **Methodology:** The research was carried out based on articles published in the Virtual Health Library (VHL), considering studies between 2020 and 2025, using the descriptors “Status Asthmaticus”, “Drug Therapy”, “Infant, Newborn”, “Infant”, “Child, Preschool”, “Child” and “Adolescent”. **Results and Discussion:** After screening 220 initial articles, 9 were selected to compose the final analysis. The results point to the need for rapid intervention, with the use of bronchodilators, corticosteroids and ventilatory support, always considering the severity of the condition and the triggering factors. The use of systemic corticosteroids, such as prednisone, and inhaled salbutamol are the first-line treatments for controlling hypoxemia in patients admitted to the Pediatric Intensive Care Unit (PICU), while ipratropium bromide and magnesium sulfate are used as adjuvant treatments and may be combined. Combating asthma requires a multidisciplinary effort, health education, and constant updating of treatment protocols. **Final Considerations:** The study concludes that integration between hospital care, early intervention in crises, and the adoption of updated clinical guidelines contribute to more effective control of the disease, reduction of hospitalizations, and improvement of the prognosis of children with severe asthma attacks.

Keywords: pediatric emergency; drug treatment.

1 INTRODUÇÃO

A asma é uma das doenças respiratórias crônicas mais comuns em crianças, sendo caracterizada pela inflamação crônica das vias aéreas, que é desencadeada por estímulos diretos e indiretos como exercícios físicos, exposição a alérgenos ou irritantes, mudanças climáticas ou infecções respiratórias virais (Global Initiative for Asthma, 2024). Essa condição está associada a hiperresponsividade das vias aéreas e a limitação do fluxo respiratório, que ocasionam sintomas como tosse persistente, especialmente à noite, sibilância ao expirar e ao inspirar, falta de ar ou dificuldade para respirar, às vezes até mesmo em repouso, e aperto no peito (OMS, 2024).

A exacerbação de asma é caracterizada por um episódio agudo de broncoespasmo, onde há um aumento progressivo na intensidade dos sintomas, como falta de ar, tosse, sibilos e aperto

no peito, ocasionando uma diminuição progressiva da função pulmonar, com uma piora no estado habitual do asmático, em que não há resposta ao tratamento já utilizado (Global Initiative for Asthma, 2024). Esse evento ocorre de forma gradual, com deterioração clínica progressiva em um período de 5 a 7 dias, relacionado à grande morbidade e, em alguns casos mortalidade, sendo uma das maiores causas de atendimentos em serviços de emergência e de hospitalizações (Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, 2012).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2012), as exacerbações de asma podem ser classificadas em leve a moderada, grave e muito grave, que variam em relação a aspectos como impressão clínica geral, estado mental, dispnéia, fala, musculatura acessória, sibilância, frequência respiratória, frequência cardíaca, Pico de Fluxo Expiratório (PFE), saturação de oxigênio, pressão parcial de oxigênio no sangue arterial (PaO_2) e pressão parcial de dióxido de carbono (PaCO_2). Dentre os fatores desencadeantes, são mais comuns as infecções virais, exposição a alérgenos ambientais, poluição ambiental, exposição a drogas, como os antiinflamatórios não esteroidais, entre outros.

A asma não tem cura, por isso o tratamento visa evitar crises e agravos e aliviar os sintomas. O mecanismo mais comum é o uso de inaladores, os quais podem conter dois tipos de medicamentos: os broncodilatadores, como o salbutamol, que dilatam as vias aéreas, e os corticosteroides, como o beclometasona, que reduzem a inflamação. A frequência do uso destes inaladores varia de acordo com o caso do asmático. Além disso, a educação em saúde em relação a como lidar com as crises, assim como evitá-las, também se faz necessária. (OMS, 2024)

Em relação à epidemiologia da asma no país, o Brasil ocupa o oitavo lugar no ranking dos países com maior prevalência de asma (Vieira, 2024). Sendo que as regiões Norte e Nordeste possuem a maior taxa de hospitalização e óbitos, com os estados Pará e Bahia liderando no país. Segundo a plataforma DATASUS, no período de 2018-2023, houve uma maior ocorrência de casos na faixa etária dos 0-19 anos, representando 72% dos casos totais. É importante destacar a variação de casos notificados nos períodos pré-pandemia de COVID-19 e pós-pandemia, onde de 2021 para 2022 houve um crescimento de 50% de notificações de morbidade (Lobo *et al.*, 2024)

Com base no cenário atual, o presente capítulo propõe uma análise do protocolo da farmacoterapia de exacerbações de asma na emergência pediátrica, nos períodos de 2020 a 2025. A escolha desse tema emerge do aumento do número de notificações de morbidade e agravo da asma pós-pandemia, com destaque em crianças e adolescentes. O objetivo é identificar como ocorre o tratamento farmacológico na emergência de exacerbações de asma

em pacientes pediátricos, buscando fornecer subsídios teóricos sobre os protocolos atuais de manejo terapêutico eficaz dessa condição.

A escolha do tema justifica-se, portanto, pela alta incidência de exacerbações de asma e morbimortalidade na infância e adolescência, de modo que desafios clínicos relacionados a potenciais efeitos adversos somados à necessidade de intervenções rápidas na emergência pediátrica são fatores frequentemente observados. Assim, a melhor estratégia terapêutica deve ser discutida e analisada, visto que essa doença crônica afeta aproximadamente 10% do público infantil em todo o mundo (Amarante, 2020).

Nesse sentido, a relevância dessa pesquisa se reflete na contribuição para otimizar o tratamento da exacerbação de asma nessa parcela da população ao trazer análises das diferentes intervenções farmacológicas, avaliar a eficácia e segurança destas, resultando em um melhor entendimento de possíveis desfechos clínicos. Quanto à metodologia adotada, foram selecionados estudos que compreenderam visões acerca da exacerbação de asma na emergência pediátrica, guias de identificação da doença, diferentes possibilidades e recomendações do manejo da asma aguda e formas de padronizar o cuidado. O levantamento e a produção da pesquisa foram realizados entre os dias 12 de março e 9 de abril de 2025, com base em publicações científicas disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

2 METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, com base em artigos publicados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram incluídos estudos publicados entre 2020 e 2025, sendo utilizados os descritores DeCS “*Status Asthmaticus*”, “*Drug Therapy*”, “*Infant, Newborn*”, “*Infant*”, “*Child, Preschool*”, “*Child*” e “*Adolescent*”. Os critérios de inclusão abrangeram estudos que avaliaram as intervenções farmacológicas no tratamento de crises asmáticas graves em emergências pediátricas, sendo excluídos artigos que não abordassem a temática, relatos de casos e que estavam fora do período especificado. Inicialmente obteve-se 220 artigos, onde foram selecionados 9 que abordaram a temática em questão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1, consta o número de publicações encontradas, na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), publicados entre os anos de 2020 e 2025, para cada descritor e com a combinação de descritores e operadores booleanos.

Tabela 1 -Número de publicações encontradas para cada descritor e com a combinação de descritores e operadores booleanos publicados de 2020 a 2025.

PASSO	DESCRITORES/OPERADORES	NÚMERO DE PUBLICAÇÕES
1	Status Asthmaticus	214
2	Drug Therapy	588.950
3	Infant, Newborn	94.938
4	Infant	203.883
5	Child, Preschool	111.602
6	Child	440.320
7	Adolescent	327.756
Combinação final	"Status Asthmaticus" AND "Drug Therapy" OR "Infant, Newborn" OR Infant OR "Child, Preschool" OR Child OR Adolescent	220

Fonte: Autores (2025)

Inicialmente, com base nos critérios de inclusão e exclusão, obteve-se 220 publicações, onde em uma primeira seleção, realizada por meio dos títulos, foram selecionados 63 estudos. Após a leitura dos resumos, foi feita uma segunda seleção, onde escolheu-se os 9 estudos que foram incorporados nessa revisão. Diante disso, a Tabela 2, apresenta um resumo das características das publicações selecionadas, destacando o título, local e tipo de estudo, objetivos, os principais resultados e as referências.

Tabela 2 - Publicações que abordam sobre o tratamento farmacológico de crises asmáticas em emergências pediátricas

Título	Tipo de Estudo	Objetivos	Resultados	Referência
1 - Current Practice and Rationale of Prescribing Dexamethasone for Pediatric Patients Hospitalized for Asthma	Pesquisa eletrônica realizada por meio de análise estatística descritiva.	Avaliar os fatores que influenciam a escolha de esteroides pelos provedores de hospitais pediátricos para pacientes hospitalizados por status asmático.	Houve ampla discordância em relação ao uso de dexametasona em ambas as pesquisas, aumento autorrelatado na frequência de prescrição de dexametasona de 2019 a 2021, concordância moderada com a prescrição de dexametasona para pacientes com baixa tolerância oral ou não adesão à medicação e concordância moderada	NELIPOVICH, S. <i>et al.</i> Current Practice and Rationale of Prescribing Dexamethasone for Pediatric Patients Hospitalized for Asthma. Wis Med J , v. 121, n. 1, p. 30–35, abr. 2022.

			com a prescrição de prednisona para pacientes com maior gravidade de asma basal ou exacerbação atual.	
2 - Consenso chileno SOCHINEP-SER para el diagnóstico y tratamiento del asma en el escolar	Guia para o controle da asma	Elaboração de um guia de apoio para melhorar o diagnóstico oportuno, o tratamento e controle da asma em crianças em idade escolar.	O tratamento farmacológico na crise asmática busca reduzir complicações fatais, reduzir a hipoxemia e a obstrução do fluxo de ar, sendo o de primeira linha composto por terapia de oxigênio, agonistas beta-2 de curta duração, brometo de ipratrópio e corticosteroides sistêmicos.	HERRERA G. , A. M. <i>et al.</i> Consenso chileno SOCHINEP-SER para el diagnóstico y tratamiento del asma en el escolar. Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias , v. 36, n. 3, p. 176–201, 1 set. 2020.
3 - Implementation of a Critical Care Asthma Pathway in the PICU	Diretrizes/ Estudos observacionais/ Estudos de fatores de risco	Padronizar o gerenciamento da asma aguda grave em Unidade de Terapia Intensiva. Projeção, implementação e testagem de um caminho de cuidados intensivos para asma, conduzido por enfermeiros e terapeutas respiratórios	Antes da intervenção, o tempo mediano de internação na UTIP foi de 2 dias e o tempo geral de internação hospitalar foi de 4 dias. Após a intervenção, o tempo de internação na UTI foi de 1 dia e o tempo de internação geral foi de 3 dias. Em relação ao tempo de resolução dos sintomas, houve uma redução de mediana de 66,5 horas para 21 horas.	MIKSA, M. <i>et al.</i> Implementation of a Critical Care Asthma Pathway in the PICU. Crit Care Explor , v. 3, n. 2, fev. 2021.
4 - Outcome of status asthmaticus at a pediatric intensive care unit in Hong Kong	Estudos observacionais/ Estudos prognósticos/ Estudos de fatores de risco	Caracterizar a tendência de crianças com estado asmático admitidas em uma UTI em Hong Kong, suas características,	De 67 crianças admitidas na UTIP, 15 necessitaram de ventilação não invasiva (VNI) e 7 de ventilação mecânica invasiva. Foi comum a não adesão a terapia prévia para asma. Ao longo do período de 16 anos, houve maior utilização de brometo de ipratrópio, sulfato de	CHENG, W. T. <i>et al.</i> Outcome of status asthmaticus at a pediatric intensive care unit in Hong Kong. Clin Respir J , v. 14, n. 5, p. 462–470, 14 fev. 2020.

		tratamento, evolução clínica e desfechos.	magnésio e VNI. Em relação ao tempo de internação na UTI pediátrica, a mediana foi de 2 dias.	
5 - Inpatient management of an acute asthma exacerbation using clinical care pathways	Estudos Diagnósticos/ Diretrizes/ Revisão de Literatura	Analisar diretrizes e as atualizações de recomendações baseadas em evidências sobre as melhores práticas para cuidados agudos de asma em crianças hospitalizadas.	Os caminhos de cuidados clínicos oferecem uma abordagem para o gerenciamento da exacerbação de asma, no departamento de emergência pediátrico e na internação, sendo as terapias iniciais mais utilizadas os broncodilatadores e corticoides sistêmicos.	EWULONU, U. C.; DYER, H. Inpatient management of an acute asthma exacerbation using clinical care pathways. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care , v. 51, n. 5, maio 2021.
6 - Variability in care for children with severe acute asthma in Latin America	Diretrizes/ Estudos observacionais/ Estudos de prevalência/ Estudos de fatores de risco	Caracterizar a magnitude da variabilidade e da prática no cuidado de crianças latino-americanas com asma aguda grave para identificar oportunidades de padronização do cuidado.	Foram selecionadas 434 crianças, que receberam cuidados em hospitais nos grupos AT (235), NC (101) e SP (98). A maioria das crianças dos grupos AT e SP receberam salbutamol/albuterol nebulizado, enquanto para as crianças do grupo NC foram preferidos os inaladores dosimetrados. Houve grande variação no uso de antibióticos, no uso de brometo de ipratrópio e no uso de aminofilina. Em relação ao suporte respiratório preferido, a cânula nasal de alto fluxo foi a escolhida nos grupos AT e NC, e o uso de pressão positiva de dois níveis nas vias aéreas (BiPAP) foi mais comum no grupo SP.	MONTEVERDE-FERNANDEZ, N. et al. Variability in care for children with severe acute asthma in Latin America. Pediatr Pulmonol , v. 56, n. 2, p. 384–391, 17 dez. 2020.
7 - Status Asthmaticus	Revisão narrativa	Compreender as várias	Há uma elevada morbimortalidade	JOSEPH, A.; GANATRA, H.

s in the Pediatric ICU: A Comprehensive Review of Management and Challenges		estratégias de gerenciamento do status asmático na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP).	associada ao estado asmático pediátrico, havendo múltiplas terapias e práticas de gerenciamento dessa condição, sendo necessário que se leve em consideração a gravidade e circunstâncias específicas de cada paciente para um cuidado clínico adequado.	Status Asthmaticus in the Pediatric ICU: A Comprehensive Review of Management and Challenges. Pediatr Rep , v. 16, n. 3, p. 644–656, 31 jul. 2024
8 - Management of Acute Asthma in Children	Estudos de Diagnóstico/ Revisão de Literatura/ Estudos de Fatores de Risco	Sintetizar publicações atualizadas encontradas na literatura e traduzi-las em um guia prático para o manejo da asma aguda.	Foi feita uma análise do gerenciamento da asma aguda em diferentes cenários, dentre eles o domicílio, departamentos ambulatoriais, departamento de emergência e nas Unidades de Terapia Intensiva.	MAHESH, S.; RAMAMURTHY, M. B. Management of Acute Asthma in Children. Indian J Pediatr , v. 89, n. 4, p. 366–372, 11 fev. 2022.
9 - Guía española para el manejo del asma (GEMA) versión 5.1. Aspectos destacados y controversias	Guia para o manejo da asma	Contextualizar as principais mudanças, em relação a versão anterior do GEMA	As mudanças e novidades conceituais foram estruturadas nos blocos de diagnóstico, asma intermitente, asma leve, asma grave e outros.	PLAZA, V. <i>et al.</i> Guía española para el manejo del asma (GEMA) versión 5.1. Aspectos destacados y controversias. Arch. bronconeumol. , v. 58, n. 2, 2022.

Fonte: Autores (2025)

De acordo com a pesquisa realizada por Nelopovich, foi observado um aumento significativo na frequência da prescrição autorreferida de dexametasona nos últimos dois anos. Apesar desse crescimento no uso da medicação, notou-se que a prednisona continuou sendo a preferida para pacientes com asma mais grave, sugerindo que os profissionais de saúde tendem a manter o tratamento padrão em casos de maior gravidade da doença. A pesquisa também destaca que fatores como histórico de baixa tolerância à medicação oral ou não adesão ao tratamento influenciaram significativamente a decisão de prescrever dexametasona.

Herrera afirma que o tratamento farmacológico das crises asmáticas tem como objetivo principal reduzir o risco de complicações fatais, revertendo a hipoxemia e a obstrução do fluxo aéreo o mais rapidamente possível. Como tratamento de primeira linha, destaca-se o controle

da hipóxia, sendo o salbutamol o broncodilatador preferido em crises asmáticas em pacientes de qualquer faixa etária. A via inalatória é a mais utilizada, e a dose administrada varia conforme a gravidade da crise. O brometo de ipratrópio, frequentemente associado ao salbutamol, apresenta um efeito sinérgico, além de reduzir o risco de hospitalização quando comparado ao uso isolado do salbutamol.

Ainda segundo Herrera, os corticosteroides sistêmicos, como a prednisona, são indicados no tratamento de casos moderados a graves de asma. Seu uso precoce está associado à redução do risco de recaídas e hospitalizações, complementando as observações feitas por Nelipovich sobre a preferência pela prednisona em pacientes com quadros mais severos.

Ao analisar a asma grave, é fundamental considerar o tratamento recebido pelas crianças internadas em unidades de terapia intensiva (UTI). Nesse contexto, os autores da pesquisa intitulada *Implementation of a Critical Care Asthma Pathway in the PICU* ressaltam que a asma aguda é uma condição que exige cuidados de alta complexidade, cuja eficiência terapêutica também representa um desafio econômico. Em relação ao tratamento farmacológico oferecido nesses casos, a pesquisa aponta que os beta-agonistas contínuos foram utilizados em 64% dos pacientes, os corticosteroides sistêmicos em 100%, e o ipratrópio foi documentado em 48% dos casos.

O estudo de Cheng, realizado em Hong Kong, observa que o tratamento de primeira linha para asma grave é altamente padronizado e aplicado, considerando que corticoesteroides e salbutamol nebulizado foram administrados em todos os pacientes internados na UTI pediátrica. Ainda, foi observada uma tendência de aumento no uso de brometo de ipratrópio e sulfato de magnésio como tratamentos adjuvantes.

Ewulonu (2021) apresenta a existência de sistemas de pontuação de gravidade respiratória a partir de uma estimativa do grau de obstrução das vias aéreas, o que permite que o médico responsável adapte a abordagem do tratamento às necessidades específicas da criança. Por exemplo, quando pacientes chegam ao pronto-socorro com uma pontuação alta de gravidade da asma, o protocolo geralmente recomenda o início da nebulização contínua de albuterol com brometo de ipratrópio e a administração de uma infusão de sulfato de magnésio por via intravenosa. Independentemente da gravidade inicial da asma da criança de acordo com a pontuação, é recomendada a administração de um corticoide, de preferência oral, como a prednisona ou a dexametasona, tendo a última ganhado destaque nos últimos anos e sendo considerada de primeira linha para determinadas situações clínicas.

Considerando a escassez de estudos na América Latina, Monteverde-Fernandez e colaboradores analisam dados de hospitais de vários países participantes de uma rede de

pesquisa latinoamericana (rede LARed). Dessa forma, se verifica que o uso de terapias de primeira linha, como corticoides sistêmicos e beta-agonistas de curta duração, é uniforme e em concordância com levantamentos feitos em outros locais do mundo, entretanto há uma heterogeneidade significativa no medicamento específico usado, na via de administração e no uso de tratamentos adjuvantes.

A aminofilina, um broncodilatador às vezes usado como tratamento adjuvante, apesar do perfil de efeitos colaterais menos favorável, eficácia questionável e o fato de não ser recomendado pelas diretrizes de especialistas, apresenta uma taxa de uso elevada em uma das sub regiões analisadas no estudo. A partir desse dado, é possível verificar diferentes perfis por região e a importância de uma padronização.

A asma pediátrica, especialmente em sua forma aguda grave, é um desafio constante na prática clínica, principalmente quando evolui para o status asmático e necessita de cuidados intensivos. Joseph e Ganatra (2024) destacam que o status asmático representa um importante motivo de internação em Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP), sendo essencial um manejo individualizado e baseado em múltiplas estratégias terapêuticas. Os autores reforçam a necessidade de intervenções rápidas com o uso de broncodilatadores, corticosteroides e suporte ventilatório, sempre considerando a gravidade do quadro e os fatores desencadeantes, como infecções virais e exposição a alérgenos.

Mahesh e Ramamurthy (2022) apresentam um olhar mais amplo sobre o tratamento da asma aguda, incluindo orientações práticas para o manejo em diferentes ambientes, como o domiciliar, ambulatorial e de emergência. Os autores enfatizam que a educação dos familiares e o planejamento adequado do tratamento domiciliar são fundamentais para evitar a progressão da crise asmática. Eles também apontam que a introdução precoce dos β -agonistas de curta duração e dos corticosteroides sistêmicos pode reduzir significativamente a necessidade de internação e o tempo de permanência hospitalar.

Em relação a gestão da exacerbação de asma no departamento de emergência, os autores a caracterizam de acordo com a gravidade. No que se refere ao tratamento da exacerbação moderada, em que o paciente apresenta achados como taquipneia, sibilo expiratório, uso significativo da musculatura acessória e saturação de oxigênio entre 92 e 95%, a escolha dos medicamentos consiste em salbutamol, como primeira escolha, utilizado com auxílio de um MDI com espaçador, quando necessário as crianças podem receber um ciclo adicional de salbutamol associado ao ipratrópio. Além disso, os glicocorticoides sistêmicos também podem ser utilizados no tratamento da exacerbação moderada de asma, sendo a prednisona a principal escolha, podendo ser consideradas também, a hidrocortisona IV ou a dexametasona IV ou IM.

A respeito do tratamento de exacerbações graves, onde há a incapacidade de completar frases curtas, presença de sibilo inspiratório e expiratório e saturações de oxigênio menores que 92%, os pacientes recebem salbutamol nebulizado, ipratrópio e esteroides sistêmicos de forma conjunta e precoce. O uso de sulfato de magnésio também é recomendado nesse estudo.

Além dessas estratégias de manejo clínico, o Guia Espanhol para o Manejo da Asma (GEMA), em sua versão mais recente, analisado por Plaza et al. (2022), traz importantes atualizações nas recomendações terapêuticas. Os autores explicam que houve uma revisão dos critérios de diagnóstico, novas classificações da gravidade da doença e uma proposta de tratamento mais flexível, especialmente para os casos leves e intermitentes. O GEMA também incorporou a possibilidade de uso de terapia tripla em um único inalador e o uso de medicamentos biológicos nos casos graves e não controlados.

Observa-se, portanto, que os estudos reforçam a importância de um manejo adequado e atualizado da asma, respeitando as particularidades de cada caso. Esses autores apontam que o enfrentamento da asma, principalmente na população pediátrica, exige um esforço multidisciplinar, educação em saúde e constante atualização dos protocolos de tratamento, para se tenha um controle mais eficaz da doença, redução de internações e melhoria da qualidade de vida dos pacientes asmáticos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido ao aumento do número de notificações de morbidade e agravo da asma pós-pandemia, ressalta-se a importância da otimização da intervenção farmacológica na emergência pediátrica. Esta revisão de literatura elenca e avalia a eficácia e a segurança de diferentes abordagens terapêuticas, fornecendo um panorama geral do tratamento.

Destaca-se a preferência do salbutamol por via inalatória no controle da hipóxia, podendo ser associado ao brometo de ipratrópio. Também podem ser utilizados glicocorticóides sistêmicos, com a prednisona como principal escolha e a dexametasona e a hidrocortisona como fármacos alternativos.

Espera-se que, no horizonte terapêutico da asma na emergência pediátrica, ocorra o fortalecimento de medidas preventivas, como o planejamento adequado do tratamento domiciliar e a integração entre os cuidados hospitalares, para facilitar a intervenção precoce em crises e evitar o agravamento, reduzindo o número de internações e melhorando a qualidade de vida dos pacientes asmáticos.

REFERÊNCIAS

- AMARANTE, M. M. F. **Prevalência de asma na infância e adolescência em uma zona urbana do Nordeste brasileiro**. 2020. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/56644/1/2020_dis_mmfamarante.pdf. Acesso em: 9abr. 2025.
- CHENG, W. T. *et al.* Outcome of status asthmaticus at a pediatric intensive care unit in Hong Kong. **Clin Respir J**, v. 14, n. 5, p. 462–470, 14 fev. 2020.
- EWULONU, U. C.; DYER, H. Inpatient management of an acute asthma exacerbation using clinical care pathways. **Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care**, v. 51, n. 5, maio 2021.
- GINA - Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention (2024 update). 2024 . Disponível em: <https://ginasthma.org/reports/>.
- HERRERA G. , A. M. *et al.* Consenso chileno SOCHINEP-SER para el diagnóstico y tratamiento del asma en el escolar. **Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias**, v. 36, n. 3, p. 176–201, 1 set. 2020.
- JOSEPH, A.; GANATRA, H. Status Asthmaticus in the Pediatric ICU: A Comprehensive Review of Management and Challenges. **Pediatr Rep**, v. 16, n. 3, p. 644–656, 31 jul. 2024.
- LOBO, G. S. *et al.* Perfil epidemiológico da asma no Brasil nos anos de 2018 a 2023. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 1, n. 4, p. 878–885, 2024.
- MAHESH, S.; RAMAMURTHY, M. B. Management of Acute Asthma in Children. **Indian J Pediatr**, v. 89, n. 4, p. 366–372, 11 fev. 2022.
- MIKSA, M. *et al.* Implementation of a Critical Care Asthma Pathway in the PICU. **Crit Care Explor**, v. 3, n. 2, fev. 2021.
- MONTEVERDE-FERNANDEZ, N. *et al.* Variability in care for children with severe acute asthma in Latin America. **Pediatr Pulmonol**, v. 56, n. 2, p. 384–391, 17 dez. 2020.
- NELIPOVICH, S. *et al.* Current Practice and Rationale of Prescribing Dexamethasone for Pediatric Patients Hospitalized for Asthma. **Wis Med J**, v. 121, n. 1, p. 30–35, abr. 2022.
- PLAZA, V. *et al.* Guía española para el manejo del asma (GEMA) versión 5.1. Aspectos destacados y controversias. **Arch. bronconeumol.**, v. 58, n. 2, 2022.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. **J Bras Pneumol**, v.38, Suplemento 1, p.S1-S46 Abril 2012.
- VIEIRA, J. T. C. *et al.* Análise hospitalar dos casos de asma em crianças e adolescentes no Brasil. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 9, p. 404 –4058, 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Asthma**. 2024. Disponível em:
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>.

