
**COMPARAÇÃO DE DUAS TÉCNICAS INALATÓRIAS PARA ADMINISTRAR
BRONCODILATADOR EM CRIANÇAS**

Isadora Perassolo^a, Bruno Scain^a, Caroline de Fátima Morais Godinho^a, Laura Fontana^a, Carlos Leandro Tiggemann^a, Cristian Roncada^{a*}

*Autor correspondente (orientador)
Cristian Roncada, endereço: Rua Os Dezoito do Forte, 2366 -
Caxias do Sul - RS - CEP: 95020-472

Palavras-chave:
Nebulizador. Inalador dosimetrado.
MDI. Asma. Criança.

OBJETIVO: Comparar a eficácia no tratamento da asma pediátrica por nebulizador e inalador dosimetrado com uso de espaçador (MDI-espaçador), no emprego das técnicas de resgate de crianças asmáticas atendidas em emergências pediátricas. **FONTES DE DADOS:** uma revisão sistemática foi realizada para identificar os principais estudos randomizados controlados que comparam a administração de broncodilatador (β -2 agonista) por meio das técnicas inalatórias: nebulização vs. MDI-espaçador no tratamento da asma de crianças atendidas em unidades de emergência pediátrica. Foi aplicada uma lógica de pesquisa nas bases de dados PubMed, SciELO e ScienceDirect. Para seleção dos artigos, dois pesquisadores analisaram de forma independente os critérios de inclusão e exclusão, sendo analisado por um terceiro revisor. **SÍNTESE DOS DADOS:** Foram pré-selecionados 212 artigos, destes nove seguiram os critérios de elegibilidade, sendo incluídos na metanálise. Comparando uso de nebulizador vs. uso de inalador dosimetrado com espaçador, não apresentaram diferenças significativas (Df: 1,99 [IC: -2,01~6,00]); (Df: 0,11 [IC: -1,35~1,56]); (Df: -0,01 [IC: -0,50~0,48]) e (Df: 0,06 [IC: -0,26~0,38]), respectivamente. **CONCLUSÕES:** Não foram evidenciadas diferenças na administração de broncodilatador (β -2 agonista) por meio das técnicas inalatórias de nebulização vs. MDI-espaçador no tratamento da asma de crianças atendidas em unidades de emergência pediátrica.

REFERÊNCIAS

SOLÉ D, CAMELO-NUNES IC, WANDALSEN GF, MALLOZI MC. Asthma in children and adolescents in Brazil: contribution of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). **Rev. Paul Paediatr.** 2014;32:114-25.

RING J, AKDIS C, LAUENER R, SCHÄPPI G, TRAJDL HOFFMANN C, AKDIS M, et al. Global Allergy Forum and Second Davos Declaration 2013 Allergy: Barriers to cure—challenges and actions to be taken. **Allergy.** 2014;69(8):978-82.

WIJGA AH, ZUIDGEEST MG, KERKHOF M, KOPPELMAN GH, SMIT HA, DE JONGSTE JC. Guideline-recommended use of asthma medication by children is associated with parental information and knowledge: the PIAMA birth cohort. **Pharmacoepidemiol Drug Saf.** 2014;23(4):406-10.

PIJNENBURG MW, SZEFLER S. Personalized medicine in children with asthma. **Paediatr. Respir. Rev.** 2015;16(2):101-7.

BISGAARD H, SZEFLER S. Prevalence of asthma-like symptoms in young children. **Pediatr. Pulmonol.** 2007;42(8):723-8.

Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2016. Disponível em: <<http://www.ginasthma.org/>> Acesso em: 27/02/2017.

CASTRO-RODRIGUEZ JA, RODRIGO GJ. A systematic review of long-acting beta2-agonists versus higher doses of inhaled corticosteroids in asthma. **Pediatrics.** 2012;130(3):e650-7.

BRANNAN JD, LOUGHEED MD. Airway hyperresponsiveness in asthma: mechanisms, clinical significance, and treatment. **Front Physiol.** 2012;3:460.

YILMAZ O, BAKIRTAS A, ERTOY KARAGOL HI, TOPAL E, DEMIRSOY MS. Allergic rhinitis may impact the recovery of pulmonary function tests after moderate/severe asthma exacerbation in children. **Allergy.** 2014;69(5):652-7.

ZAMBONI A, DI THOMMAZO A, HERNANDES E, FABBRI S, editors. StArt Uma Ferramenta Computacional de Apoio à Revisão Sistemática. Proc: **Congresso Brasileiro de Software** (CBSOFT'10), Salvador, Brazil; 2010.

Collaboration Cochrane Review Manager (**RevMan**)[computer program]. Copenhagen: The Nordic Cochrane Centre, The Cochrane Collaboration. 2011.

Batra V, Sethi GR, Sachdev HP. Comparative efficacy of jet nebulizer and metered dose inhaler with spacer device in the treatment of acute asthma. **Indian Pediatr.** 1997;34(6):497-503.

CHONG NETO HJ, CHONG-SILVA DC, MARANI DM, KURODA F, OLANDOSKY M, NORONHA L. Different inhaler devices in acute asthma attacks: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. **J. Pediatr.** 2005;81(4):298-304.

DELGADO A, CHOU KJ, SILVER EJ, CRAIN EF. Nebulizers vs metered-dose inhalers with spacers for bronchodilator therapy to treat wheezing in children aged 2 to 24 months in a pediatric emergency department. **Arch. Pediatr. Adolesc. Med.** 2003;157(1):76-80.

BENITO-FERNANDEZ J, GONZALEZ-BALENCIAGA M, CAPAPE-ZACHE S, VAZQUEZ-RONCO MA, MINTEGI-RASO S. Salbutamol via metered-dose inhaler with spacer versus nebulization for acute treatment of pediatric asthma in the emergency department. **Pediatr. Emerg. Care.** 2004;20(10):656-9.

JAMALVI SW, RAZA SJ, NAZ F, SHAMIM S, JAMALVI S. Management of Acute Asthma in children using metered dose in inhaler and small volume nebulizer. **J. Pakistan Med Assoc.** 2006;56(12):595.

KEREM E, LEVISON H, SCHUH S, O'BRODOVICH H, REISMAN J, BENTUR L, et al. Efficacy of albuterol administered by nebulizer versus spacer device in children with acute asthma. **J. Pediatr.** 1993;123(2):313-7.

LEVERSHA AM, CAMPANELLA SG, AICKIN RP, ASHER MI. Costs and effectiveness of spacer versus nebulizer in young children with moderate and severe acute asthma. **J. Pediatr.** 2000;136(4):497-502.

SANNIER N, TIMSIT S, COJOCARU B, LEIS A, WILLE C, GAREL D, et al. Traitement aux urgences des crises d'asthme par nébulisations vs chambres d'inhalation. **Arch. Pédiat.** 2006;13(3):238-44.

VILARINHO L, MENDES CMC, SOUZA L. Inalador dosimetrado com espaçador artesanal versus nebulizador no tratamento da crise de sibilância na criança. **J. Pediatr.** 2003;79(5):403-12.