

## Perfil metabolômico em pré-escolares com sibilância transitória e asma de início precoce

Ana Caroline Dela Bianca Melo<sup>1</sup>, Décio Medeiros Peixoto<sup>1</sup>, Ricardo Oliveira Silva<sup>2</sup>,  
Tatiane Priscila Santos Rodrigues Luz<sup>2</sup>, Amanda Oliveira Vaz Bastos<sup>2</sup>,  
Adriana Azoubel Antunes<sup>1</sup>, Guilherme Teotônio Medeiros Peixoto<sup>1</sup>,  
Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho<sup>1</sup>, Diceu Solé<sup>3</sup>, Gustavo Falbo Wandalsen<sup>3</sup>

**Introdução:** Os diversos fenótipos de sibilância na infância dificultam o diagnóstico precoce da asma, e a identificação de biomarcadores da inflamação das vias aéreas poderia melhorar este cenário. Questionamos se a análise metabolômica permitiria diferenciar a sibilância recorrente persistente da sibilância transitória em pré-escolares. **Métodos:** Estudo realizado em ambulatório de alergia e laboratório de metabolômica e quimiometria de julho de 2021 a fevereiro de 2023, com pacientes entre 4 e 6 anos e 11 meses de idade, 3 ou mais episódios de sibilância reversíveis sob uso de broncodilatadores de curta ação. Formados dois grupos: Sibilantes persistentes, mantiveram sibilância por múltiplos gatilhos após o quarto ano de vida e Sibilantes transitórios - sem sibilância por, no mínimo 12 meses, após o terceiro ano de vida. Critérios de exclusão, outras doenças que promovam dispneia e/ou sibilância de repetição. Os dois grupos foram submetidos à coleta de sangue para análise da metabolômica usando o espectrômetro de ressonância magnética nuclear (RMN). Os modelos metabolômicos foram construídos na MetaboAnalyst 5.0. **Resultados:** Participaram 29 crianças, média 4,9 (+-0,6) anos, 20(69%) meninos, sendo 19(65%) sibilantes persistentes e 10 (35%) sibilantes transitórios. A sensibilização aos aeroalérgenos, e o índice preditivo de asma positivo foram significativamente superiores entre os persistentes. A partir dos espectros de RMN de 1H plasmático, foram selecionados 5 melhores subconjuntos para discriminar os dois grupos, com taxa de 93,1% de exatidão. Dentre os metabólitos, a valina e o citrato apresentaram sinais mais elevados nos sibilantes persistentes, enquanto lipídeos e lipoproteínas foram mais elevados no outro grupo. **Conclusão:** Neste primeiro estudo do metaboloma plasmático em crianças brasileiras sibilantes, as análises metabolômicas permitiram uma boa discriminação entre as crianças com sibilância transitória e os asmáticos de início precoce.

1. Centro de Pesquisas em Alergia e Imunologia HC-UFPE - Recife - PE - Brasil.

2. Departamento de Química UFPE - Recife - PE - Brasil.

3. Universidade Federal de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil.

## Características dos pacientes com asma grave em tratamento com biológicos em centro de referência

Bruna Fava Reis<sup>1</sup>, Albertina Varandas Capelo<sup>1</sup>, Nonayra Bessa Oliveira<sup>1</sup>,  
Camila Martins Chieza<sup>1</sup>, Maria Clara Mazzinghy<sup>1</sup>, Mara Morelo<sup>1</sup>,  
Eliane Miranda<sup>1</sup>, Alexandre Ciminelli Malizia<sup>1</sup>

**Introdução:** Os biológicos na asma têm influenciado positivamente na morbidade da doença, resultando, em alguns estudos, na remissão durante o tratamento. **Objetivo:** Descrever as características dos pacientes adultos asmáticos graves em tratamento com biológicos. **Métodos:** Estudo retrospectivo com pacientes > 18 anos de idade, análise descritiva das frequências. **Resultados:** Foram incluídos 53 pacientes, média de idade de  $54,45 \pm 14,16$  anos, 87% de mulheres, 20 pacientes iniciaram sintomas na infância, média de início dos sintomas aos  $40,46 \pm 11,74$  anos de idade. 66% com rinosinusite crônica (RNSC), desses 91% tinha polipose nasal. 34% dos pacientes tinha sensibilização respiratória aos AINEs. O refluxo gastroesofágico, obesidade, hipertensão arterial e Síndrome da apneia do sono foram as comorbidades mais associadas. As TC de tórax mostraram alterações variadas como bronquiectasias. Todos estavam com LABA associado aos corticosteroides em doses moderada/altas, anticolinérgico, montelucaste. A média da IgE foi de  $294,38 \pm 309,46$  UI/mL e eosinófilos  $481,19 \pm 383,45$  células/mm<sup>3</sup> no sangue periférico, sendo 68% eosinofílicos (> 300 eosinófilos/mm<sup>3</sup>). A média do VEF<sub>1</sub> e CVF pré-broncodilatador foram respectivamente,  $62,42 \pm 20,75$  % e  $73,70 \pm 17,79$ %, sendo a maioria com PBD negativa. O mepolizumabe foi o biológico mais utilizado (47,5%), seguido do dupilumabe (27,5%), omalizumabe (20%) e Benralizumabe. Houve necessidade da troca do biológico em 16 pacientes, uma paciente trocou pela terceira vez e outra aguarda o quarto biológico. Algumas trocas foram necessárias por efeitos adversos. **Conclusão:** A maioria dos pacientes são do sexo feminino, com RNSCcPN, tinham obstrução fixa das vias aéreas, eram eosinofílicos e atópicos. A necessidade da troca do biológico foi na maioria das vezes pela falta da resposta, alguns por efeitos adversos, que resolveram após suspender o medicamento. São necessários estudos que ajudem a identificar os marcadores associados à melhor resposta do biológico na asma grave.

1. HUGG - Rio de Janeiro - RJ - Brasil.