

Autor:

Davison do Sacramento de Lucena Tavares

Orientador:

Prof. Dr. Cyro Teixeira da Silva Junior

Co-orientadora:

Profa. Dra. Selma Maria de Azevedo Sias

Título:

AVALIAÇÃO ESPIROMÉTRICA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES ASMÁTICOS SENSIBILIZADOS E NÃO SENSIBILIZADOS AOS ÁCAROS DA POEIRA DOMÉSTICA

Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense (UFF)

Resumo da dissertação de mestrado profissional em saúde materno-infantil pela faculdade de medicina da Universidade Federal Fluminense (UFF) do autor Davisson do Sacramento de Lucena Tavares. Data da defesa, com aprovação: 28/09/2022.

RESUMO

Introdução. A asma é uma doença respiratória heterogênea, que na criança se apresenta de forma predominantemente alérgica, sendo uma das doenças crônicas mais comuns nesta faixa etária no mundo. A doença resulta basicamente em três características específicas: obstrução das vias aéreas, inflamação e hiperresponsividade brônquica. O alérgeno do ácaro está associado à prevalência de sensibilização e controle da doença alérgica respiratória, e quanto maior o número de ácaros na poeira doméstica, mais cedo o primeiro episódio de chiado no peito. **Objetivos.** Identificar a relação entre atopia e sensibilização aos ácaros da poeira doméstica com a função pulmonar ventilatória, através das dosagens de IgEs totais e específicas e da avaliação do exame de espirometria em crianças e adolescentes asmáticos. **Casuística e métodos.** Este estudo de coorte observacional e retrospectivo realizado no Hospital Municipal Jesus, Rio de Janeiro, Brasil, envolveu 34 crianças e adolescentes com o diagnóstico comprovado de asma, sendo 26 sensibilizados aos principais ácaros da poeira doméstica (casos) e 8 não sensibilizados (controles), atendidos no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2019. As variáveis estudadas foram idade, IgEs totais e específicas, sexo e

parâmetros do exame de espirometria. **Resultados.** As prevalências no estudo de sensibilização e de não sensibilização aos ácaros da poeira doméstica foram 76% (n=26/34) e 24% (n=8/34), respectivamente ($X^2 = 6,949$; $P=0,0084$). Nos casos, o sexo masculino predominou com 66% (17/26) com média de idade de $9,8 \pm 2,53$ anos; no grupo controle ocorreu predomínio do sexo feminino com 62% (5/8) com média de idade de $7,75 \pm 1,28$ anos, com um valor estatisticamente significativo apenas para as idades ($P=0,0353$). Nos casos, os sensibilizados, a mediana da IgE sérica total foi de 782,5 UI/mL (IIQ, 506,5-1660,0) versus um valor mediano de 22,0 UI/mL (IIQ, 13,25-44,25) para os participantes incluídos como controles, não sensibilizados ($U=0,000$; $P<0,0001$). No exame espirométrico ambos os grupos com asma, sensibilizados e não sensibilizados, possuíam distúrbios ventilatórios obstrutivos leve de pequenas vias aéreas isolado ($VEF_{1,0}/CVF \geq 0,85$ e $FEF_{25\%-75\%} < 0,65$ do previsto) com prevalência de 65,0% e 50,0%, respectivamente ($\chi^2 = 0,564$; $P=0,4526$). Os coeficientes de correlação de Spearman e Kendall com as variáveis IgE total (UI/mL) e $FEF_{25\%-75\%}$ (L/s) com linha de regressão LOESS foram negativos e não significativos, mesmo após 1000 reamostragens por *bootstrap* pelo método Bca. O desempenho diagnóstico do $FEF_{25\%-75\%}$ como biomarcador isolado para diagnóstico de distúrbio ventilatório obstrutivo leve de pequenas vias aéreas, na ausência de distúrbio ventilatório obstrutivo de grandes vias aéreas, nos participantes com asma e sensibilizados teve valor preditivo positivo elevado (80,0%, 66,23-89,74) e com valor de $P<0,05$.

Conclusões. A asma em crianças e adolescentes foi caracterizada por sensibilidade elevada aos ácaros mais frequentes da poeira doméstica no Brasil. No exame de espirometria um distúrbio ventilatório obstrutivo leve de pequenas vias aéreas isolado foi encontrado em participantes sensibilizados com desempenho diagnóstico elevado pelo valor preditivo positivo, ressaltando-se a importância do $FEF_{25\%-75\%}$. Não foi encontrada correlação

significativa entre espirometria e IgE total sérica entre crianças e adolescentes asmáticos sensibilizados aos ácaros da poeira doméstica.

Descritores: Asma, Espirometria, Ácaros, Imunoglobulina E, Criança, Adolescente.