

CORRELAÇÃO ENTRE O PADRÃO TOMOGRÁFICO E O FENÓTIPO NUMA COORTE DE PACIENTES COM ASMA GRAVE

Hugo de Castro Robinson; Leticia Simões Prado; Bruno Rangel Antunes da Silva; Thiago Prudente Bartholo; Nadja Polisseni Graça; Rafaela Vieira Ferreira da Silva; Paulo Roberto Chauvet Coelho;

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ);

Autor principal: Hugo de Castro Robinson

Introdução A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas caracterizada pela sua heterogeneidade e broncoreatividade. Nas últimas décadas ganhou destaque a importância da identificação dos fenótipos na asma, especialmente na asma grave, após o surgimento das terapias imunobiológicas. Em paralelo, alguns achados nos exames de tomografia (TC) de tórax, como o aprisionamento aéreo e tampões mucosos, vêm sendo associados a piores desfechos ou a um endótipo inflamatório T2-alto. Portanto, é clinicamente relevante a análise do padrão da TC de tórax no pacientes com asma grave. **Objetivo** Avaliar a correlação entre os achados tomográficos e os diferentes fenótipos da asma dentro o grupo de paciente acompanhados no ambulatório de asma da Policlínica Universitária Piquet Carneiro (PPC/UERJ). **Métodos** Foi realizada revisão dos dados do prontuário dos pacientes atendidos entre janeiro de 2022 e dezembro de 2024 no ambulatório de asma PPC/UERJ. Foram incluídos pacientes com diagnóstico confirmado de asma, classificados como moderada a grave conforme definição do GINA 2025, que possuíam TC de tórax disponível no prontuário e fenótipo definido, a partir da avaliação clínica e dos exames de fração exalada de óxido nítrico (FeNO), dosagem de IgE e da eosinofilia. Os cortes utilizados foram respectivamente: FeNO maior ou igual a 20 ppb, IgE maior ou igual a 20 UI/ml e eosinófilos no sangue maior ou igual a 300 células/ μ l. Foram excluídos da análise aqueles com dados insuficientes. Realizou-se análise da associação estatística através do teste do qui-quadrado de Pearson. **Resultados** Foram selecionados 35 pacientes, dos quais 86% eram do sexo feminino, a média de idade foi de 52 anos e IMC médio do grupo de 32,1, demonstrando alta prevalência de obesidade. Com relação ao tabagismo, 62,8% nunca fumaram, 14,3% tinham exposição passiva ao tabaco e não havia tabagistas ativos. Notou-se também que 45,7% dos pacientes estavam em uso de imunobiológicos, sendo os mais comuns o mepolizumabe e o omalizumabe (37,5% cada). Os pacientes foram classificados segundo o fenótipo com a seguinte distribuição: 42% T2 misto, 29% T2 alérgico, 26% T2 eosinofílico e 3% não T2. Quanto aos achados da TC de tórax, observou-se que: 14% não demonstraram alterações; 37% demonstraram faixas atelectásicas; 34%, espessamento brônquico; 26%, aprisionamento aéreo; 9%, impactação mucoide, 9%, bronquiectasias e 6% nódulos centrolobulares. Por fim, 19 (54%) apresentavam outras alterações não relacionadas a asma, como nódulos, espessamento septal e cistos pulmonares. Para avaliar a associação entre as variáveis, foi aplicado o teste qui-quadrado de Pearson. Nenhuma das associações avaliadas obteve significância estatística, uma vez que nenhuma delas obteve valor de $p < 0,05$. Apesar disso, observou-se que dentre aqueles com perfil eosinofílico, 22% apresentaram espessamento brônquico e 11%, aprisionamento aéreo. Já no perfil alérgico, observou-se espessamento brônquico em 40% e aprisionamento aéreo em 50%. Esses achados destoam da literatura que demonstra correlação desses achados com a eosinofilia. No perfil misto, chama atenção as maiores prevalências de espessamento brônquico (40%), de bronquiectasias (20%), de impactação mucoide (13,3%) e de nódulos centrolobulares (13,3%). **Conclusão** Classicamente, a TC de tórax na asma é utilizada para afastar

diagnósticos alternativos, especialmente na asma grave ou com quadro atípico. No entanto, estudos recentes demonstraram que esse exame apresenta grande potencial na identificação de uma diversidade de achados potencialmente relevantes no manejo e prognóstico do paciente asmático. Esse estudo demonstra a alta prevalência dessas alterações clinicamente significativas na TC de pacientes com asma grave e sua relação com os diferentes fenótipos e endótipos inflamatórios na asma, reforçando a importância da elaboração de mais estudos que guiem sua utilização na prática clínica.

Palavras-chave: Asma, Tomografia computadorizada, Fenótipo.