

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, FUNCIONAIS E TOMOGRÁFICAS EM PACIENTES COM HIPOXEMIA EM REPOUSO VERSUS HIPOXEMIA AO ESFORÇO ACOMPANHADOS NO AMBULATÓRIO DE DOENÇA PULMONAR INTERSTICIAL - IDT/UFRJ

GABRIELLA BITTENCOURT LOBO; Alessandra Choqueta de Toledo Arruda; Veronica Garcia Tavares; Eduardo Henrique Cassins Aguiar; Nina Rocha Godinho dos Reis Visconti; Bianca Peixoto; Nadja Polisseni Graça;

Instituto de Doenças do Tórax/UFRJ;

Autor principal: GABRIELLA BITTENCOURT LOBO

Introdução: A doença pulmonar intersticial (DPI) compreende um grupo heterogêneo de doenças caracterizadas por inflamação e/ou fibrose pulmonar, podendo afetar o sistema cardiovascular e a musculatura esquelética. Essas alterações podem comprometer a troca gasosa por meio da redução da difusão pulmonar, seja por desbalanço ventilação-perfusão, seja por shunt intrapulmonar. A presença de hipoxemia, tanto em repouso quanto ao esforço, está relacionada a maior mortalidade e à ocorrência de desfechos clínicos adversos em pacientes com DPI fibrótica. No entanto, os mecanismos e fatores associados a esses dois padrões de hipoxemia podem diferir, refletindo diferentes características clínicas, funcionais e radiológicas entre os pacientes. A identificação desses fatores é essencial para orientar o manejo clínico e otimizar estratégias terapêuticas, contribuindo para um melhor prognóstico.

Objetivos: Identificar fatores clínicos, funcionais e tomográficos associados à presença de hipoxemia em repouso e hipoxemia ao esforço em pacientes com DPI fibrótica acompanhados no ambulatório do IDT/UFRJ. **Métodos:** Estudo observacional, analítico e transversal, baseado na revisão de prontuários de pacientes com diagnóstico de DPI fibrótica acompanhados no ambulatório de DPI do IDT/UFRJ, entre janeiro de 2019 e julho de 2025. Os pacientes foram classificados em dois grupos: hipoxemia em repouso, definida como pressão arterial de oxigênio (PaO_2) ≤ 55 mmHg ou saturação periférica de oxigênio (SatO_2) $\leq 88\%$ ou PaO_2 entre 56-59mmHg na presença de sinais de cor pulmonale, insuficiência cardíaca congestiva ou eritrocitose; e hipoxemia ao esforço, definida como $\text{SpO}_2 \leq 88\%$ durante o teste de caminhada de 6 minutos (TC6). As variáveis clínicas analisadas foram idade, sexo, raça, tabagismo, índice de massa corporal (IMC), diagnóstico de DPI e sinais de hipertensão pulmonar (pressão sistólica da artéria pulmonar [PSAP] > 40 mmHg e/ou sinais de sobrecarga ou disfunção do ventrículo direito ao ecocardiograma transtorácico); as funcionais foram capacidade vital forçada (CVF, % do previsto), capacidade de difusão do monóxido de carbono (DLCO, % do previsto) e dessaturação durante o TC6; e as tomográficas foram presença ou ausência de padrão compatível com pneumonia intersticial usual (PIU). A análise estatística foi realizada com teste qui-quadrado para as variáveis categóricas e teste de Mann-Whitney para as variáveis contínuas. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

Resultados: Foram avaliados 50 pacientes; desses, 34 (68%) apresentavam hipoxemia apenas ao TC6 e 16 (32%) em repouso. Os grupos mostraram-se semelhantes quanto à idade, ao diagnóstico da doença de base e à presença de padrão PIU. Em relação às variáveis funcionais, o grupo com hipoxemia em repouso apresentou medianas de CVF e DLCO significativamente menores do que o grupo com hipoxemia ao esforço (CVF: 44% vs 62%; DLCO: 42% vs 60%, respectivamente). Com relação à presença de hipertensão pulmonar (HP), 56% dos pacientes com hipoxemia em repouso apresentavam sinais de HP, versus 15% no grupo com hipoxemia ao esforço ($p < 0,05$). O

diagnóstico da doença de base ou a presença de padrão PIU não foram associados a um grupo específico. Conclusão: Nossa amostra evidenciou que em pacientes com doença fibrosante, níveis mais baixos de CVF e DLCO estão associados à hipoxemia em repouso, independentemente da presença de padrão PIU. Esses pacientes apresentam maior prevalência de HP quando comparados ao grupo com hipoxemia no TC6. Embora a amostra limite análises multivariadas conclusivas sobre HP como fator de risco independente, a consistência clínica dos resultados reforça a sua relevância prática, indicando a prioridade na avaliação hemodinâmica e no ajuste da reabilitação/oxigenoterapia. Estudos maiores e prospectivos já validaram que intervenções dirigidas à troca gasosa e à circulação pulmonar modificam o desfecho desses subgrupos como foi o caso do treprostinal.

Palavras-chave: Hipoxemia, Doença pulmonar intersticial, Fibrose pulmonar.