







# Avaliação da receptividade do relatório radiológico estruturado na doença pulmonar intersticial

Klaus Loureiro Irion<sup>1</sup> , Arthur Soares Souza Junior<sup>2</sup> , Edson Marchiori<sup>3</sup> , João Pedro da Silveira Dalla-Bona<sup>4</sup> , Bruno Hochhegger<sup>4,5</sup> 

## AO EDITOR,

A doença pulmonar intersticial (DPI) abrange mais de 200 patologias, que são classificadas conjuntamente por afetarem o tecido e o espaço ao redor dos alvéolos.<sup>(1,2)</sup> Dependendo da doença específica, outros compartimentos pulmonares também são afetados.<sup>(1,2)</sup> Apesar de extensa, temos algumas diretrizes internacionais que podem guiar o diagnóstico. Nas doenças intersticiais idiopáticas, há o consenso de 2013, que define padrões imagéticos para todas as pneumonias intersticiais,<sup>(1)</sup> e há o consenso de 2018 para a fibrose pulmonar idiopática.<sup>(2)</sup>

Nesse contexto, o laudo radiológico estruturado (LRE) é uma ferramenta crucial e tem crescido na avaliação imagiológica.<sup>(3)</sup> Três pilares devem ser revelados. O primeiro refere-se à presença de títulos como “indicação” e “impressão”.<sup>(3)</sup> O segundo inclui subtítulos, como “órgãos” e “sistemas”. O terceiro requer padronização de linguagem e elementos de formulário, sendo esse o de maior relevância, pois é a linguagem padronizada restrita que proporciona a maioria dos benefícios do LRE. Primeiramente, ele reduz a linguagem ambígua,<sup>(4)</sup> permitindo análises mais eficazes e criando oportunidades para pesquisa e suporte à decisão clínica. Ademais, esse método possibilita que radiologistas forneçam relatórios completos, com maior adesão a diretrizes, mesmo ao se depararem com condições incomuns, quando geralmente acham difícil lembrar-se de todos os elementos com os quais os provedores de referência se preocupam.<sup>(3,4)</sup> Um estudo revelou que radiologistas de um grande centro acadêmico alcançaram apenas 60,8% de conformidade com as diretrizes para nódulo pulmonar da *Fleischner Society*.<sup>(5)</sup> LREs tendem a melhorar esses números e poderiam indicar recomendações automaticamente com base em informações apropriadas.<sup>(2-5)</sup>

Visando alcançar esses benefícios, elaborou-se, com base em experiências prévias e com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, na cidade de Porto Alegre (RS), um modelo de LRE para TCs contendo achados compatíveis com DPI (Quadro 1).<sup>(1,2,6,7)</sup> Para verificar a aceitação e as opiniões

dos médicos pneumologistas, esse modelo foi utilizado em relatórios de DPI solicitados por 20 pneumologistas em pacientes com suspeita dessa patologia, ainda sem diagnóstico, durante três meses. No total, o LRE foi utilizado em 58 exames. Em seguida, um questionário foi desenvolvido e enviado aos pneumologistas, sendo que 16 desses se dispuseram a respondê-lo anonimamente, via internet. Avaliou-se o LRE, a confiabilidade dos relatórios médicos e a modalidade preferencial de recebimento desses laudos.

A análise das respostas recebidas mostrou que a maioria dos pneumologistas tinha entre 40 e 60 anos de idade, 10 (62,5%) diziam haver lido os laudos integralmente, e todos confiavam na opinião dos radiologistas — 12 (75%) confiavam plenamente. A modalidade de apresentação do exame foi o quesito de maior discordância, com pouco mais da metade dos participantes preferindo imagens e laudo impressos (ao invés de laudos armazenados em nuvem ou em CDs). Quanto à descrição da técnica utilizada no exame, 13 (81,3%) dos médicos acharam importante esse registro no laudo.

A maior concordância apresentou-se nos assuntos referentes ao LRE. Quase todos os participantes (15/16) relataram preferir o laudo estruturado ao discursivo e afirmaram que a presença de diversos diagnósticos diferenciais os ajudou a pensar em todas as hipóteses. Nesse sentido, 14 (87,5%) afirmaram que o LRE facilitou muito o manejo de pacientes com DPI, sendo que todos declararam algum grau de facilitação.

Esta aceitação reforça os benefícios e incentiva a utilização do LRE, procurando melhorar a comunicação entre radiologistas e pneumologistas, facilitando o diagnóstico das DPIs.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

KLI, ASSJ e EM: concepção, planejamento e interpretação das evidências. JPSDB: redação e revisão das versões preliminares e definitiva. BH: redação e revisão das versões preliminares e definitiva; aprovação da versão final.

1. Royal Liverpool University Hospital, Liverpool, United Kingdom.  
2. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto (SP) Brasil.  
3. Departamento de Radiologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ) Brasil.  
4. Laboratório de Pesquisa em Imagens Médicas – Labimed – Porto Alegre (RS) Brasil.  
5. Departamento de Radiologia, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre (RS) Brasil.

**Quadro 1.** Laudo radiológico estruturado para doença pulmonar intersticial em TC de tórax.

**LAUDO ESTRUTURADO PARA DOENÇA PULMONAR INTERSTICIAL - TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE TÓRAX**

**Técnica:** Exame realizado sem a utilização de meio de contraste intravenoso, com técnica de alta resolução para parênquima pulmonar e espessura de corte de 1 mm. Foram realizadas aquisições adicionais em expiração forçada.

**Informação clínica:**

**Artefatos de movimento:** sim/não

**Avaliação intersticial:**

**Faveolamento:** sim/não

**Bronquiectasias de tração:** sim/não

**Sinais de perda de volume pulmonar:** sim/não

**Predomínio de gradiente apicobasal:** sim/não

Se sim: terço superior/terço médio/terço inferior

**Predomínio de distribuição axial:** sim/não

Se sim: subpleural/peribroncovascular/difuso

**Extensão total de fibrose pulmonar:**

Terço superior: \_\_\_\_% Terço médio: \_\_\_\_% Terço inferior: \_\_\_\_%

**Enfisema:** sim/não

**Subtipo do enfisema:** centrolobular/parasseptal/bolhoso

**Grau de extensão:** Leve (< 5%); Moderado (5-30%); Grave (> 30%)

**Linfonomegalia:** sim/não

**Localização:** mediastinal/hilar/axilar

**Aumento do diâmetro da artéria pulmonar:** sim/não

**Aprisionamento aéreo:** sim/não

**Cistos pulmonares difusos:** sim/não

**Vidro fosco extenso:** sim/não

**Padrão micronodular intersticial:** sim/não

**Consolidação:** sim/não

**Outros achados:** (Texto livre)

**IMPRESSÃO:**

**Padrão tomográfico da doença pulmonar intersticial:**

**1. Consenso de doenças pulmonares intersticiais**

1. Pneumonia intersticial usual
2. Pneumonia intersticial não específica
3. Pneumonia descamativa
4. Pneumonia intersticial aguda
5. Pneumonia em organização
6. Bronquiolite respiratória/doença pulmonar intersticial
7. Pneumonia intersticial linfocítica
8. Pneumonia intersticial não classificável
9. Fibroelastose pulmonar

**2. Consenso de fibrose pulmonar idiopática**

1. Definitivo para pneumonia intersticial usual
2. Provável pneumonia intersticial usual
3. Indeterminado para pneumonia intersticial usual
4. Diagnósticos alternativos a pneumonia intersticial usual

**Exame comparativo com o anterior do dia:** DD/MM/AAAA. **Qualquer variação do padrão de doença pulmonar fibrosante comparativamente com o estudo prévio:** (Texto livre)

**Possibilidade diagnóstica:**

Pneumonite de hipersensibilidade crônica. Doença do tecido conectivo. Asbestose. Pneumonia intersticial secundária a fármaco. Não há respaldo imagético para sugestão de um diagnóstico.

**REFERÊNCIAS**

1. Travis WD, Costabel U, Hansell DM, King TE Jr, Lynch DA, Nicholson AG, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: Update of the international multidisciplinary classification of the idiopathic interstitial pneumonias. *Am J Respir Crit Care Med.* 2013;188(6):733-748. <https://doi.org/10.1164/rccm.201308-1483ST>
2. Raghu G, Remy-Jardin M, Myers JL, Richeldi L, Ryerson CJ, Lederer DJ, et al. Diagnosis of Idiopathic Pulmonary Fibrosis. An Official ATS/ERS/JRS/ALAT Clinical Practice Guideline. *Am J Respir Crit Care Med.* 2018;198(5):e44-e68.
3. Weiss DL, Langlotz CP. Structured reporting: patient care enhancement or productivity nightmare? *Radiology.* 2008;249(3):739-747. <https://doi.org/10.1148/radiol.2493080988>
4. Bosmans JM, Peremans L, Menni M, De Schepper AM, Duyck PO, Parizel PM. Structured reporting: if, why, when, how-and at what expense? Results of a focus group meeting of radiology professionals from eight countries. *Insights Imaging.* 2012;3(3):295-302. <https://doi.org/10.1007/s13244-012-0148-1>
5. Eisenberg RL, Bankier AA, Boiselle PM. Compliance with Fleischner Society guidelines for management of small lung nodules: a survey of 834 radiologists. *Radiology.* 2010;255(1):218-224. <https://doi.org/10.1148/radiol.09091556>
6. Sverzellati N, Odone A, Silva M, Polverosi R, Florio C, Cardinale L, et al. Structured reporting for fibrosing lung disease: a model shared by radiologist and pulmonologist. *Radiol Med.* 2018;123(4):245-253. <https://doi.org/10.1007/s11547-017-0835-6>
7. Lynch DA, Austin JH, Hogg JC, Grenier PA, Kauczor HU, Bankier AA, et al. CT-Definable Subtypes of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Statement of the Fleischner Society. *Radiology.* 2015;277(1):192-205. <https://doi.org/10.1148/radiol.2015141579>