

Imagem e Doença Intersticial Pulmonar na Esclerose Sistêmica^(*)

Image and Interstitial Lung Disease in Systemic Sclerosis

Elza Maria F. P. Cerqueira⁽¹⁾ e Percival D. Sampaio-Barros⁽²⁾

A doença intersticial pulmonar é observada em até 90% dos pacientes com esclerose sistêmica (ES) e significativo número de casos graves ocorre nos primeiros três anos de evolução da doença. A pneumonia intersticial não específica (NSIP) e a pneumonia intersticial usual (UIP) são os padrões histopatológicos mais frequentemente observados.

A tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) de tórax é o método de escolha para avaliar a existência e

a extensão da doença intersticial pulmonar, com sensibilidade superior à radiografia simples de tórax (Figura 1). Os métodos de imagem não permitem a diferenciação fidedigna entre NSIP e UIP; especificidade de 63% na diferenciação das formas de doença intersticial pulmonar através da TCAR foi observada em estudo com 21 casos de UIP e 32 casos de NSIP.

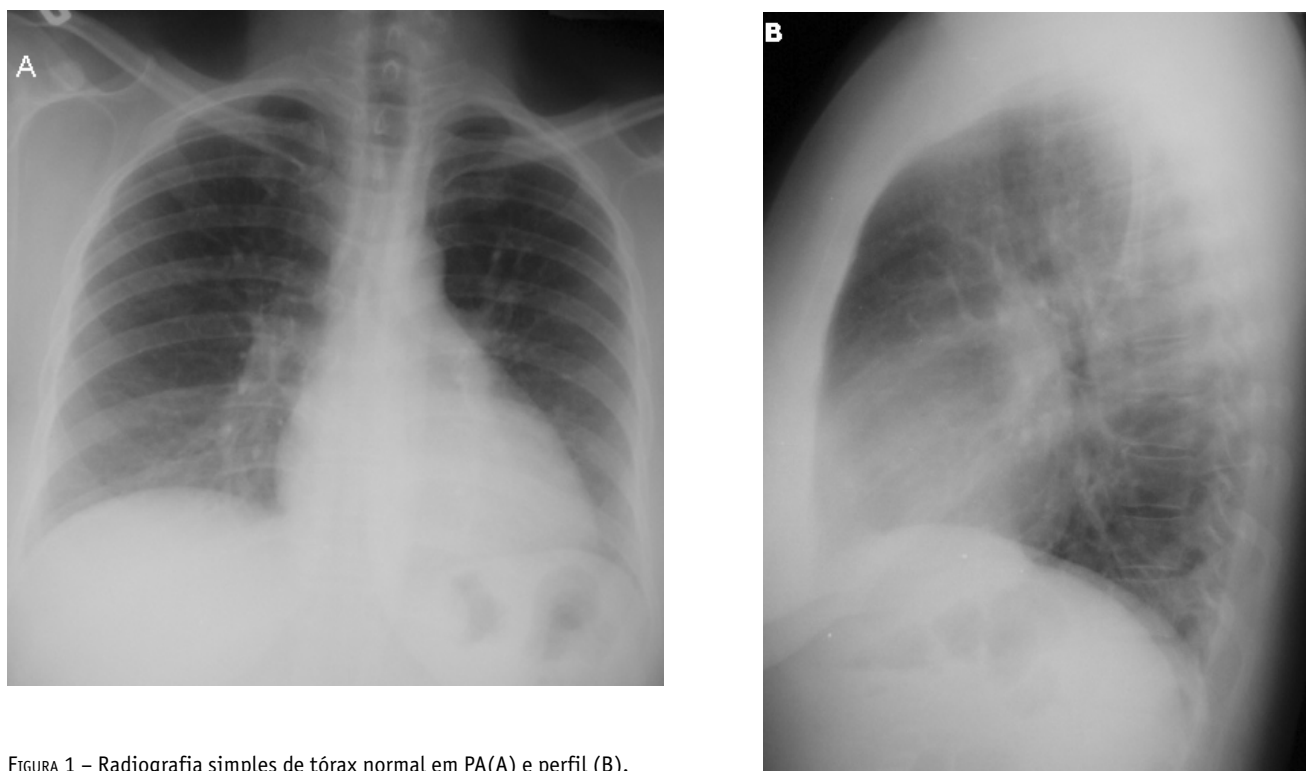


FIGURA 1 – Radiografia simples de tórax normal em PA(A) e perfil (B).

* Trabalho realizado na Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM-UNICAMP).

1. Radiologista Assistente do Departamento de Radiologia. FCM-UNICAMP.

2. Assistente-Doutor da Disciplina de Reumatologia. FCM-UNICAMP.

Endereço para correspondência: Dr. Percival D. Sampaio-Barros. Disciplina de Reumatologia, Departamento de Clínica Médica. Faculdade de Ciências Médicas – Universidade Estadual de Campinas (FCM-UNICAMP). Barão Geraldo, Campinas, SP CEP 13081-970. E-mail: psbarros@fcm.unicamp.br

Os principais achados de doença intersticial pulmonar na TCAR são:

- *vidro fosco*, representado pelo aumento da densidade do parênquima pulmonar, sem obscurecimento das imagens vasculares. Reflete a existência de espessamento intersticial por inflamação ou fibrose das paredes alveolares. Pode significar também preenchimento ou colapso parcial dos espaços alveolares (Figura 2);

- *reticulado ou espessamento intersticial intralobular*, representado por finas linhas, distantes umas das outras por

alguns milímetros. Reflete geralmente a existência de fibrose intersticial (Figura 3);

- *faveolamento*, representado por cistos subpleurais de paredes espessas, geralmente dispostos em camadas. Reflete o acometimento pulmonar pela fibrose (Figura 4);

- *bronquiectasias e bronquioloectasias de tração*, ou dilatação de brônquios e bronquíolos secundária à fibrose pulmonar (Figura 5).

Outros achados que podem ser observados são consolidações pulmonares e micronódulos subpleurais (Figura 5).

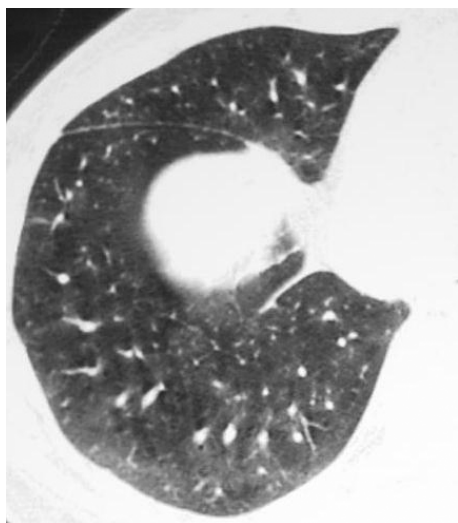


FIGURA 2 – Vidro fosco: aumento de atenuação pulmonar sem obscurecimento de estruturas vasculares. Observar o contraste entre o parênquima pulmonar normal (cinza escuro) e as áreas de vidro fosco (cinza claro).

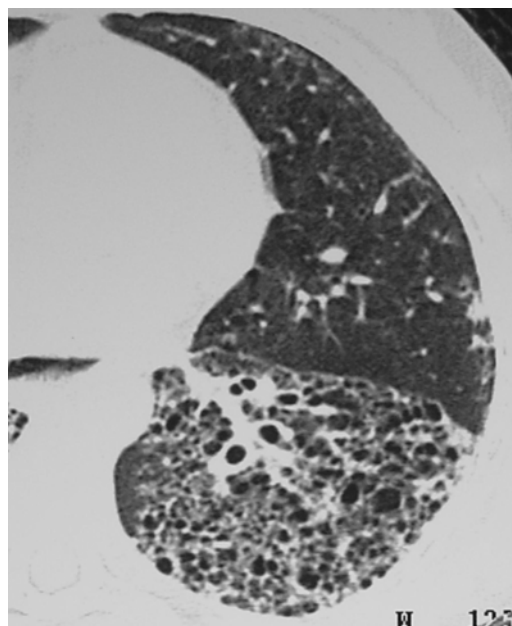


FIGURA 4 – Faveolamento: Cistos de paredes espessas, dispostos em camadas na região subpleural. Com a evolução os cistos podem aumentar de tamanho.

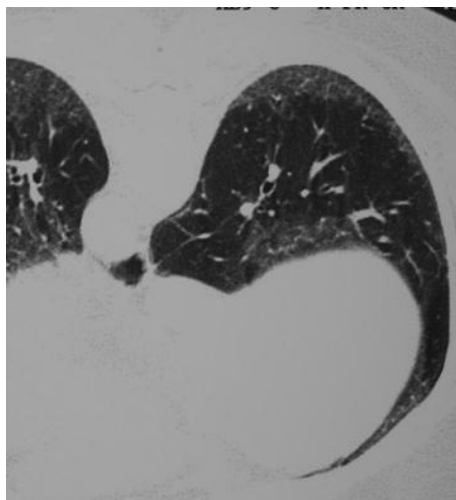


FIGURA 3 – Espessamento intersticial intralobular: finas linhas distanciadas umas das outras por alguns milímetros.

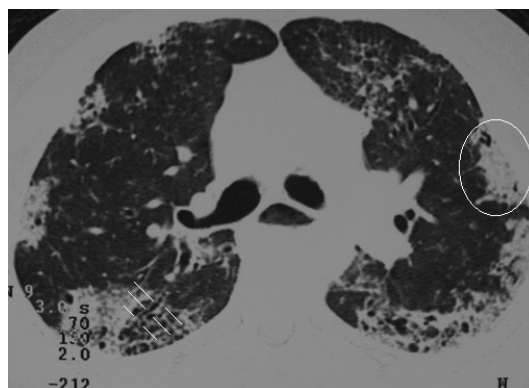


FIGURA 5 – Focos de consolidação subpleurais (circundados), bronquiectasias de tração (entre linhas), áreas de faveolamento e dilatação esofágica.

As alterações em geral são bilaterais, e se distribuem ao longo das regiões subpleurais, predominando nos campos pulmonares inferiores. Colapso parcial de alvéolos nas regiões pulmonares dependentes (estase de decúbito) pode ser observado em alguns pacientes, simulando a existência de doença intersticial. A realização de cortes tomográficos com o paciente em decúbito ventral é de importância fundamental para excluir estase de decúbito, evitando o diagnóstico incorreto de doença intersticial pulmonar (Figura 6).

Há maior probabilidade de processo inflamatório em atividade, quando o vidro fosco predominar sobre os sinais de fibrose (espessamento intersticial e faveolamento) (Figura 7). Nos casos em que são marcantes o espessamento intersticial e o faveolamento, o vidro fosco associado a esses achados representa habitualmente fibrose intersticial abaixo da resolução tomográfica, não sendo geralmente sinal indicativo de atividade inflamatória (Figura 8).

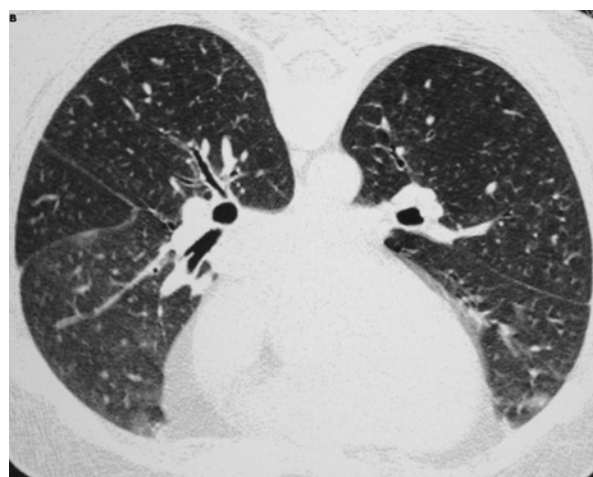
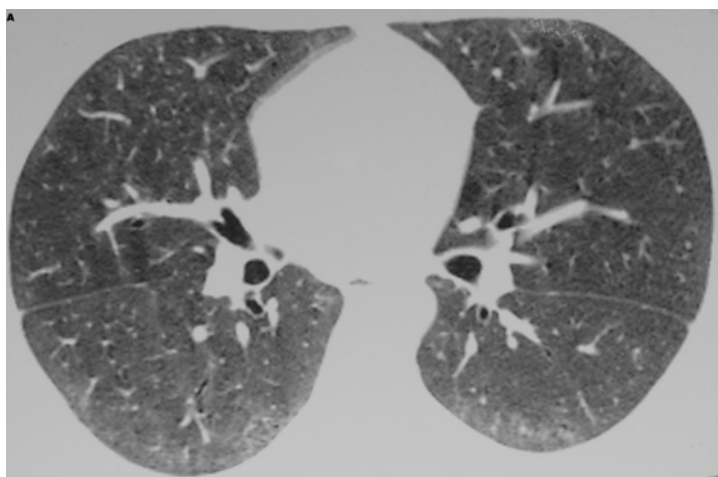


FIGURA 6 – Opacidade gravitacional dependente: vidro fosco na região subpleural posterior, que desaparece com o posicionamento do paciente em decúbito ventral, indicando portanto a existência de estase de decúbito e ausência de doença intersticial pulmonar.

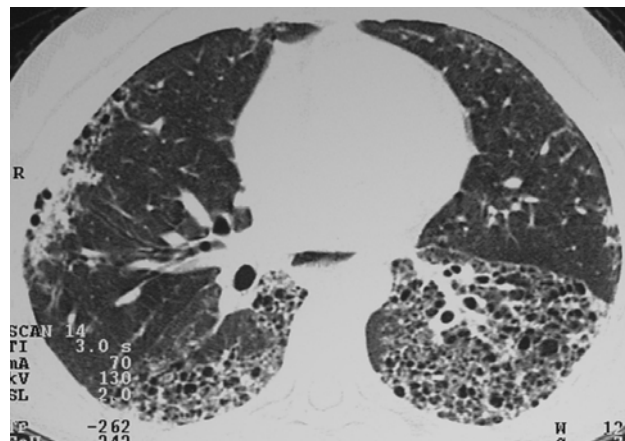
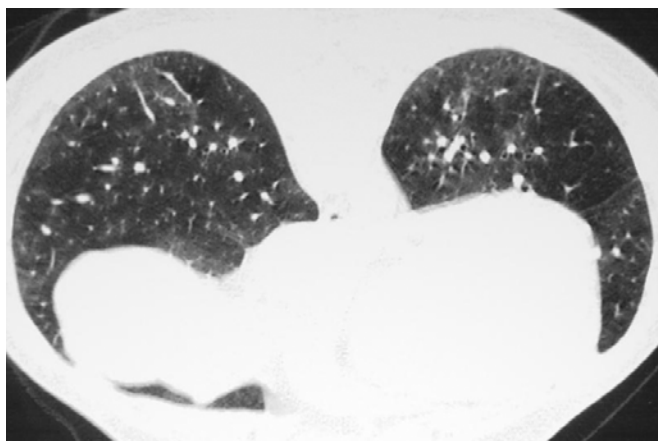


FIGURA 7 – Doença intersticial pulmonar com vidro fosco predominante, sem faveolamento sugerindo atividade inflamatória.

FIGURA 8 – Extenso faveolamento, com poucas áreas de vidro fosco. O vidro fosco neste caso representa fibrose de paredes alveolares.

A distinção entre pneumonia intersticial não específica e pneumonia intersticial usual tem implicação terapêutica e prognóstica, já que a resposta ao tratamento e a evolução são melhores na forma não específica. Na NSIP, o achado de vidro fosco tende a ser predominante, com pouco ou nenhum faveolamento (Figura 9), enquanto os sinais de fibrose com distorção arquitetural e faveo-

lamento são mais marcantes na UIP. No entanto, o padrão fibrótico da NSIP pode ser indistinguível da UIP em grande número de casos. Estudos internacionais estão atualmente sendo realizados na perspectiva de se conseguir estabelecer padrões tomográficos de doença intersticial pulmonar sem a necessidade de se realizar biópsia pulmonar.

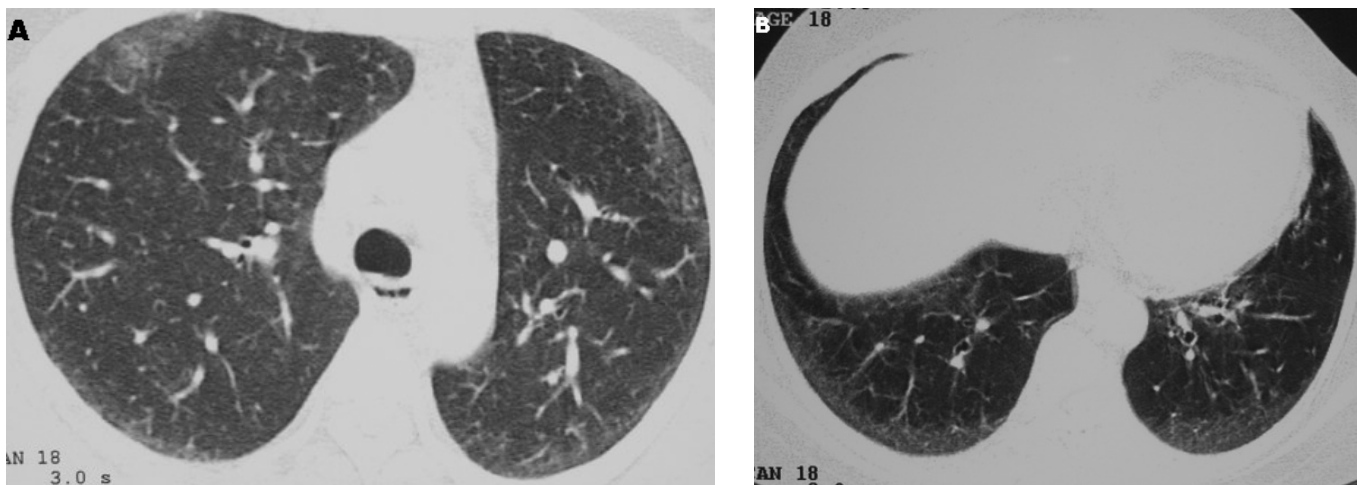


FIGURA 9 – Vidro fosco e espessamento intersticial intralobular comprometendo de forma homogênea os pulmões desde os campos superiores às bases. Não há faveolamento. Este quadro tomográfico sugere o diagnóstico de pneumonia intersticial não específica.