

## EDITOR CONVIDADO

Alessandro Severo  
Alves de Melo<sup>1</sup>



A descoberta dos Raios x por Wilhem Conrad Roentgen, no final do século XIX, foi determinante para um grande avanço científico e possibilitou o prêmio Nobel em Física para o físico alemão em 1901. Em 1971 o engenheiro britânico Godfrey Newbold Hounsfield se baseou em estudos de computação, desenvolveu o primeiro tomógrafo computadorizado, que resultou no prêmio Nobel de Medicina e Fisiologia em 1979 e se immortalizou pela escala de densidade (escala de Hounsfield), de imensa relevância na análise de exames da tomografia computadorizada. A tomografia computadorizada (TC) representa um marco significativo para a Radiologia e para a Medicina e foi se inserindo progressivamente na prática médica, ganhando importância gradualmente maior. A princípio em aparelhos de sua primeira geração que realizavam exames de forma lenta, mas que já permitiam imagens axiais, que possibilitavam diagnósticos mais precisos nas doenças do tórax. A melhora tecnológica gradual representou um avanço diagnóstico bastante significativo, tanto diminuindo o tempo de exame, como permitindo uma análise pormenorizada dos padrões tomográficos, notadamente através da técnica de alta resolução. Esta ganhou força com os estudos de correlação entre a tomografia e a histopatologia, aproximando os exames de imagem da anatomopatologia. Neste cenário merece especial atenção a enorme contribuição para a ciência médica prestrada pelos trabalhos de correlação tomografia computadorizada – histopatologia do Professor Edson Marchiori, a partir dos anos 90 do século passado.

Os aparelhos de tomografia computadorizada foram se tornando cada vez mais tecnológicos, com o advento da técnica helicoidal, também nos anos 90, permitindo estudos mais rápidos e de excelente qualidade, assim inserindo a tomografia computadorizada na análise de pacientes em situação crítica, em estudos vasculares de ótima qualidade, como na angiografia por TC na avaliação do tromboembolismo pulmonar e nas doenças da aorta, antes só avaliados por métodos invasivos. A mudança do milênio trouxe uma atualização tecnológica de monta na tomografia computadorizada: os aparelhos multidetectores, que reduziram ainda mais o tempo de aquisição de imagens, a obtenção de imagens de espessura cada vez menor, saindo de espessuras antes centimétricas para as atuais submilimétricas, e permitiram a realização de reconstruções multiplanares fidedignas e belíssimas com grande relevância diagnóstica e de protocolos técnicos de reconstrução, de grande auxílio para a interpretação das doenças pulmonares, como o MIP e o Minip. Os avanços tecnológicos na tomografia computadorizada têm permitido uma inserção exponencialmente maior da Radiologia na abordagem das doenças torácicas e essa história se encontra ainda em curso, com a perspectiva crescente de sua inserção em estudos funcionais e análises volumétricas por exemplo. Essa História ainda está em curso.

Enfim, quero agradecer o convite feito pelo Professor Carlos Henrique Boasquevisque para participar como editor desse volume da Pulmão RJ e aos colegas radiologistas, que aceitaram o desafio, escrevendo artigos de excelente qualidade. Parabenizo a professora Mônica Flores e a doutora Paula Werneck pelo excelente trabalho à frente da Sociedade de Pneumologia e Tisiologia do Rio de Janeiro.

Boa leitura.

**Alessandro Severo Alves de Melo**

<sup>1</sup> Professor Associado do Departamento de Radiologia da Faculdade de Medicina da UFF. Subchefe do Departamento de Radiologia da UFF  
Hospital Universitário Antônio Pedro. Av. Marquês do Paraná, 303 - Centro, Niterói - RJ, 24033-900  
Telefone: (21) 2629-9000  
Email – alesevero@gmail.com