

# Imagens

Filipe Macedo<sup>1</sup>

Criança de 2 anos de idade, com insuficiência respiratória severa, tendo antecedentes de prematu-

ridade (25 semanas) e ventilação mecânica no período neonatal.

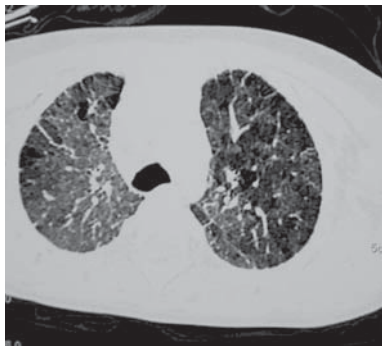


Figura 1

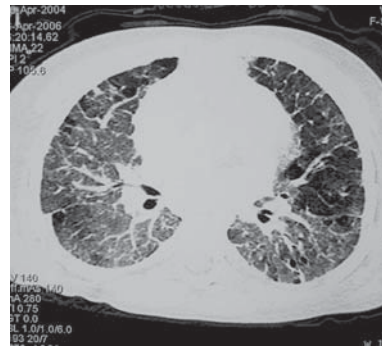


Figura 2

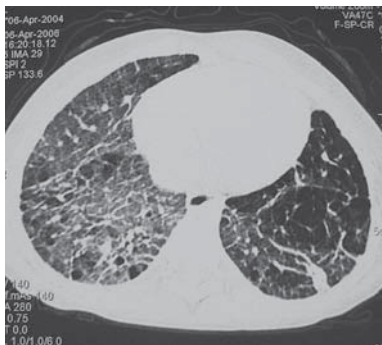


Figura 3



Figura 4

TC torácico de alta resolução

<sup>1</sup> Especialista em Radiodiagnóstico – SMIC  
Porto

## DIAGNÓSTICO

As imagens de TC mostram as alterações marcadas e generalizadas da densidade e arquitetura pulmonar, manifestadas por áreas de maior e menor transparência do parênquima, pequenas áreas císticas e opacidades reticulares e em banda de origem intersticial.

O quadro é compatível com sequelas de displasia broncopulmonar.

## DISCUSSÃO

A Displasia Broncopulmonar (DBP) é a causa de doença pulmonar crônica mais frequente do recém-nascido. É uma complicação frequente do RN ventilado, relacionando-se provavelmente com toxicidade intersticial do oxigênio com libertação de radicais livres, barotrauma e efeito da resposta reparadora do pulmão.

As características clínicas, radiológicas e patológicas da DBP foram inicialmente descritas por Northway e Rosen em 1967 e 1968<sup>(1,2)</sup>. Nessa altura descreveram-se 4 estádios da doença:

I - quadro clínico e radiológico sobreponível ao SDR, manifestando-se por edema e necrose da mucosa pulmonar. Traduz-se radiologicamente por um padrão intersticial fino (opacidades lineares e indefinição das margens broncovasculares).

II - ocorre entre os 4 e os 10 dias de vida e manifesta-se por necrose exsudativa dos alvéolos traduzida radiograficamente por opacidades pulmonares.

III - ocorre entre os 10 e os 20 dias de vida e traduz-se radiograficamente por alterações da transparência pulmonar e padrão bolhoso, em favo de mel relacionável com alvéolos e ácinos sobredistendidos e fibrose intersticial.

IV - radiologicamente idêntico ao III mas ocorrendo após o mês de idade.

Com a evolução terapêutica, o aspecto radiológico mudou e é raro encontrar actualmente a progressão clássica nos 4 estádios. No entanto, com as novas técnicas de ventilação, a maior sobrevivência dos grandes prematuros levou ao aumento da frequência de BDP<sup>(3)</sup>.

A radiografia simples é o exame de base para diagnóstico e seguimento dos casos de DBP. As formas ligeiras de DBP podem cursar com alterações radiográficas discretas.

A TC com algoritmo de alta resolução, demonstra no entanto de forma mais completa as sequelas<sup>(4)</sup>. Observam-se áreas de hiperinsuflação e aspecto multicístico causados por espaços aéreos sobredistendidos rodeados por septos alveolares espessados e hipercelulares (opacidades reticulares e em banda), traduzindo alterações da ventilação – perfusão. Pode haver também redução da relação diâmetro brônquio – diâmetro artéria. O derrame pleural é raro.

A criança com BDP é mais susceptível às infecções respiratórias que podem agravar o risco de doença pulmonar crônica. Os recém nascidos podem desen-

volver hipertensão pulmonar e hiperreactividade brônquica. O prognóstico tem no entanto melhorado progressivamente. Mais de 30% dos doentes estão clinicamente bem pelos 3 anos de idade, com melhoria sucessiva dos achados radiológicos. Há contudo cada vez mais evidência sobre a persistência de problemas respiratórios até à adolescência.<sup>(5)</sup>

Nascer e Crescer 2006; 15(2): 101-102

## BIBLIOGRAFIA

1. Northway WHJr, Rosan RC, Porter DY. Pulmonary disease following respiratory therapy of hyaline-membrane disease. *N Engl J Med* 1967; 276:357-368
2. Northway WHJr, Rosan RC. Radiographic features of pulmonary oxygen toxicity in the newborn: bronchopulmonary dysplasia. *Radiology* 1968; 91:49-58
3. Parker RA, Lindstrom DP, Cotton RB. Improved survival accounts for most but not all the increase in bronchopulmonary dysplasia. *Pediatrics* 1992; 90:663-668
4. Oppenheim C, Mamou-Mani T, Saiegh N et al. Bronchopulmonary dysplasia: value of CT in identifying pulmonary sequelae. *Am J Roentegol* 1994; 163:169-72
5. Northway WHJr, Moss RB, Carlisle KB, et al. Late pulmonary sequelae of bronchopulmonary dysplasia. *N Engl J Med* 1990; 323:1793-1799