



# Caso Clínico do mês

Março/2014

Renata Guedes de Castro e Cunha R3 Pneumologia e Alergologia Pediátrica

Orientador: Dr Wilson Rocha





 A.B.L.S. (Prontuário 113706) 4 meses, sexo masculino, natural e procedente de Formiga-MG.

Admissão: 09/03/14

- QP: "Cansaço"
- HMA: História de febre, cansaço e "peito cheio". Levado ao PA, realizados exames urina, hemograma e RX e encaminhado para internação





- HPP: Primeira internação da criança, sem história de cirurgias, comorbidades ou alergias
- HGO: Nascida de parto cesário (oligodramnio), 40 semanas, peso 3.230g, 53cm. Pré natal sem intercorrências. Triagem neonatal negativa. G1P1A0
- Hfam: Mãe, 31 anos, hígida do lar
  Pai, 30 anos, hígido lavrador
- Hsoc: Moram pais e filho em casa sem saneamento básico na zona rural de Formiga





#### Exame Físico:

BEG, ativo, reativo, corado, hidratado, acianótico, anictérico, afebril

ACV: RCR2TBNF, sem sopros, FC 124bpm, pulsos amplos, perfusão preservada

AR: MV reduzido em ápice pulmonar esquerdo anteriormente.

Sibilos discretos e roncos de transmissão bilaterais, FR 58 irpm, com esforço leve (TSD I, TIC I) sat 96% em ar ambiente

ABD: Normotenso, livre, indolor, RHA+, fígado 2cm RCD, baço não palpável Restante do exame físico sem alterações





• Hipótese diagnóstica ....







- Exames complementares
- 28/02/14: Hb 9,6 / Hct 28 / Plaquetas 307.000 / GL 8.300
  (S31/L37/M1/E1) // PCR 12 // EAS e gram de gota sem alterações // Urocultura: NHCB

06/03/14: Hb 11,9 / Hct 37,5 / Plaquetas 555.000 / GL 10.830
 (S22/L74/M1/E3) // EAS e gram de gota sem alterações





Radiografia tórax







 A anomalia definida pela hiperinsuflação de um ou mais lobos pulmonares na ausência de uma obstrução brônquica extrínseca

Descrito pela primeira vez em 1932 por Nelson e,
 posteriormente, foi nomeado definitivamente por Robertson e
 James em 1951

Felício



- Etiologia incerta
  - > Anormalidades brônquicas ou de defeitos alveolares; algumas teorias incluem colapso brônquico resultante do suporte cartilaginoso inadequado
  - Quadro infeccioso associado
  - > Associação com citomegalovírus (?)

Felício Rocho





- A incidência pode estar subestimada, mas há variações de 1:20.000 a 1:30.000 nascimentos
  - > Baixa incidência é comprovada por publicações nacionais
    - ✓ Porto Alegre: 13 casos em 10 anos
    - ✓ São Paulo: 14 casos em 35 anos
- Mais comum em meninos brancos

Felício



- Classificação
  - Congênito
    - Enfisema polialveolar
    - Deficiência cartilagem bronquial (displasia com broncomalácea)
    - Atresia/estenose bronquial congênita
  - Adquirido
    - Obstrução bronquial parcial (TU endobronquial, rolha muco, torção bronquial, compressão extrínsica, iatrogenia)

Felício Rocho



- Lactentes jovens: 90% manifestam até os 6 meses
- Localização
  - Lobos superiores
    - Lobo superior esquerdo 40% a 50%
    - Lobo superior direito, 20%
  - Lobo médio direito 30% a 40%
  - Lobos inferiores 1%
  - Múltiplos lobos < 1%</li>

Enfisema lobar congênito com apresentação neonatal. Revisão de quatro casos clínicos. Rev Port Pneumol (2010). Gustavo Rocha et al

Felício Rocho

Malformação cardíaca associada 12-20% casos

Congenital malformation of the lower respiratory tract. Kendig's disorders of the respirator tract in children (1998). W.B. Saunders





- Diagnóstico diferencial
  - Pneumotórax, malformação cística, sequestro pulmonar, cisto broncogênico e hérnia diafragmática congênita
  - Bronquiolite obliterante

Congenital bronchopulmonary malformations. Thorac Cardiovasc Surg (1990). P.V Bailey et al

- Apresentação clínica; desconforto respiratório geralmente com quadro infeccioso associado
  - Insuficiência respiratória: 12%



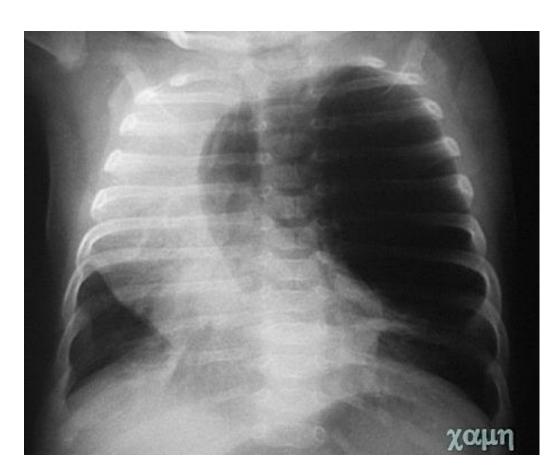


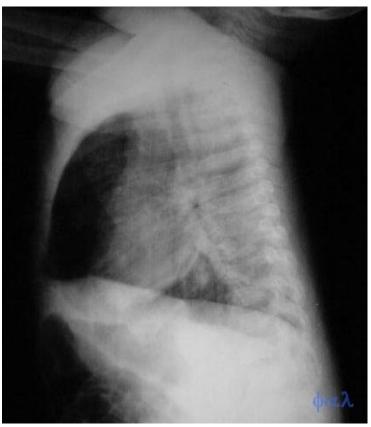
### Diagnóstico

- USG pré-natal
- Radiografia tórax
  - Aumento de pressão no lobo atingido causa compressão dos lobos adjacentes
  - Suplimento vascular do lobo atingido é prejudicado
  - Alargamento dos espaços intercostais e abaixamento do diafragma do lado acometido
  - Desvio do mediastino
  - Em casos graves o pulmão hiperinsuflado pode herniar para o tórax contralateral



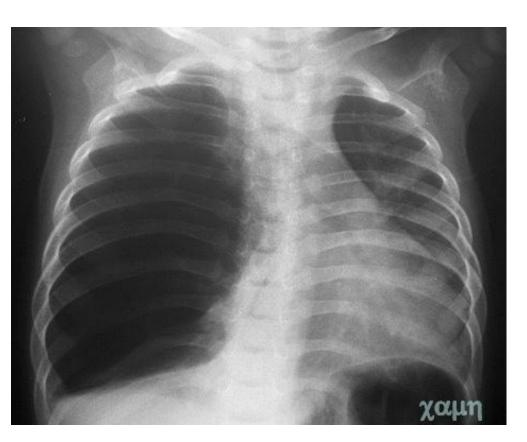


















### Diagnóstico

- Tomografia de tórax com contraste
  - Confirmar os achados da radiografia
  - · Cisto broncogenico, áreas de estretamento, anel vascular

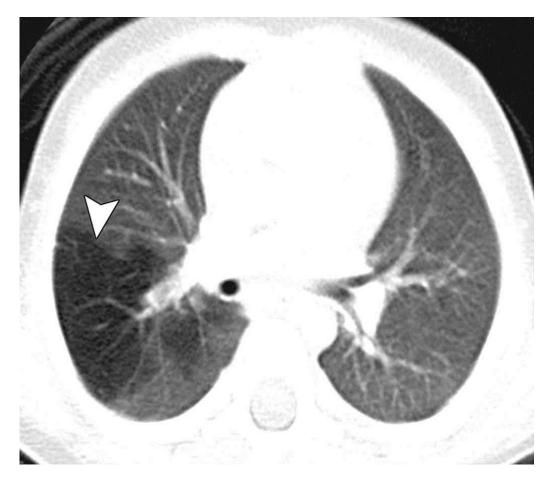
#### Broncoscopia

- A broncoscopia pode ser uma ferramenta importante no diagnóstico diferencial, com o objetivo de excluir obstruções brônquicas adquiridas
- Deve ser realizada principalmente em crianças mais velhas (>6 meses)

Congenital lobar emphysema: a case report presenting with respiratory distress. Nacional Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease (Iran, 2003). Afshin Ghaleh et al.







Disponível online em: http://www.spenzieri.com.br/enfisema-lobar-congenito/





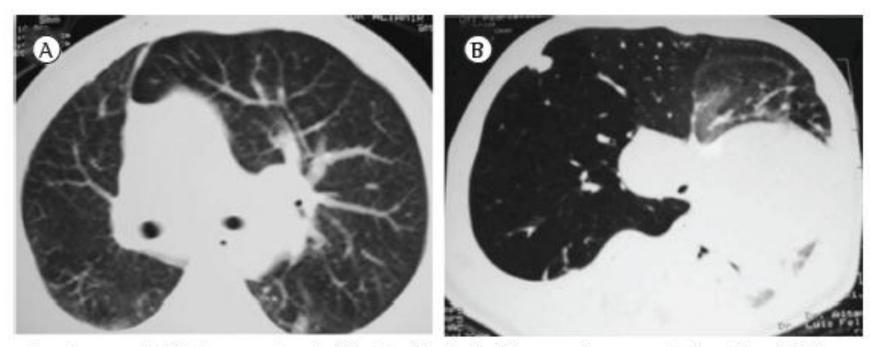


Figura 2 - Tomografia de tórax mostrando hiperinsuflação do lobo superior esquerdo (em A) e do lobo superior direito (em B), com desvio contralateral do mediastino e compressão do pulmão contralateral em ambos os casos.



#### Tratamento

- Cirúrgico nos casos com sintomatologia grave
  - Preconizado desde que, em 1945, Gross e Lewis relataram o primeiro tratamento bem sucedido através de lobectomia
  - Período intraoperatório é dificultado pela VM e pela utilização de drogas anestésicas inalatórias, como óxido nítrico, que podem aumentar a retenção de ar no lobo doente
  - Bom prognóstico
- Assintomático ou sintomatologia leve; tratamento conservador

Felício Rocho





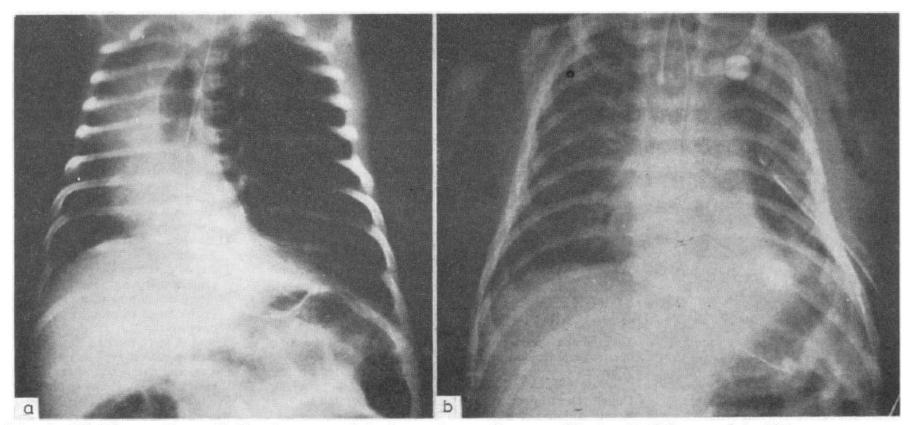
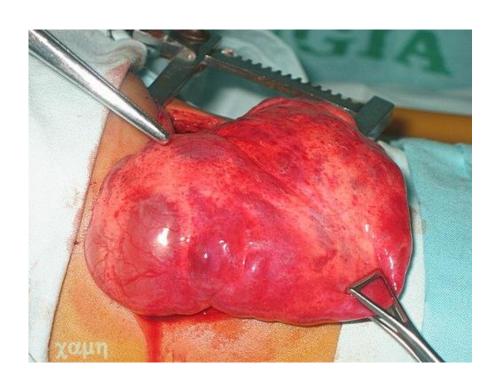


Fig. 1 (a) Chest radiograph showing congenital obstructive emphysema affecting the left upper lobe. This appearance was mistakenly interpreted as 'pneumothorax'. (b) Chest radiograph 2 days after left upper lobectomy.

Congenital lobar emphysema: problems in diagnosis and management. Archives of Disease in Children (1983). D.W.K. Man et al.







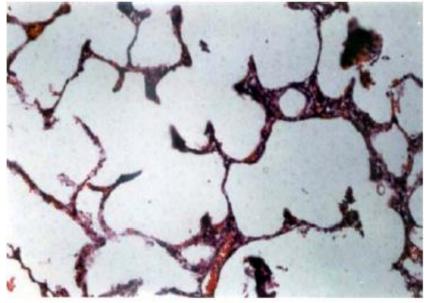


Fig 3. Histopathological examination of patient

Congenital lobar emphysema: a case report presenting with respiratory distress. Nacional Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease (Iran, 2003). Afshin Ghaleh et al.





### Referências bibliográficas

- "Acquired" Lobar Emphysema: A Complication of Respiratory Distress in Premature Infants. Donald R. Cooney et al. (1977)
- Acquired Lobar Emphysema (Overinflation): Clinical and Pathological Evaluation of Infants Requiring Lobectomy. Richard G. Azizkhan et al. (1992)
- Congenital bronchopulmonary malformations. Thorac Cardiovasc Surg (1990). P.V Bailey et al
- Congenital lobar emphysema. Christopher M Oermann, MD (Uptodate)
- Congenital lobar emphysema: a case report presenting with respiratory distress. Nacional Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease (Iran, 2003). Afshin Ghaleh et al.
- Congenital lobar emphysema: problems in diagnosis and management. Archives of Disease in Children (1983). D.W.K. Man et al.
- Congenital malformation of the lower respiratory tract. Kendig's disorders of the respiratoy tract in children (1998). W.B. Saunders
- Enfisema lobar congênito com apresentação neonatal. Revisão de quatro casos clínicos.
  Rev Port Pneumol (2010). Gustavo Rocha et al
- Enfisema lobar congênito: série de 30 casos em dois hospitais universitáros. Jornal Brasileiro de Pneumologia (2013). Daniele C. Caetano et al.
- Lobar emphysema associated with respiratory syncytial virus pneumonia. Pediatr Radiol (1995). B. Newman, E. Yunis
- Radiographic appearance of developmental anomalies of the lung. Paul Stark (Uptodate)