

## Caso 6/2008 - Lactente de 13 Meses, do Sexo Masculino, com Vaso Colateral Sistêmico-Pulmonar para o Lobo Inferior Esquerdo, com Possível Fístula Arteriovenosa nesse mesmo Lobo, com Coração Estruturalmente Normal

Case 6/2008 – Thirteen-month-old Male Infant, with Systemic-Pulmonary Collateral Vessel into the Left Inferior Lobe, with Possible Arteriovenous Fistula in the same Lobe, with a Structurally Normal Heart

Edmar Atik

Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo, SP – Brasil

### Dados clínicos

Descoberto cardiomegalia em radiografia de tórax em vigência de pneumonia, com sete meses de idade. Cansaço discreto foi notado desde então, mantendo-se sem medicação.

### Exame físico

Taquipnéia discreta, acianótico (saturação capilar de 98%) e pulsos normalmente palpados nos quatro membros. Peso: 12 kg, altura: 78 cm. PA: 90/60 mmHg. FC: 128 bpm. Aorta não era palpada na fúrcula.

No precórdio não havia deformidades ou impulsões. O *ictus cordis* foi palpado no 4º espaço intercostal esquerdo na linha hemiclavicular e limitado por uma polpa digital. A 2ª bulha cardíaca era discretamente hiperfonética na área pulmonar e foi auscultado sopro sistólico, de ejeção, na área mitral e no dorso à esquerda.

Os pulmões estavam bem aerados e sem ruídos adventícios, e o fígado era palpado a 1,5 cm do rebordo costal direito.

O eletrocardiograma mostrava ritmo sinusal e sinais de sobrecarga da cavidade ventricular esquerda, dada a presença de ondas QR acentuadas de V4 a V6, com ÂQRS a +40°, ÂP: +60° e ÂT: +10°.

### Imagem radiográfica

Mostra área cardíaca de dimensão discretamente aumentada, com arco ventricular esquerdo alongado e arredondado e com trama vascular pulmonar normal. O arco médio está escavado. Chama a atenção uma imagem

hipertransparente, no lobo inferior esquerdo e retrocardíaca, que salienta nesse local a trama vascular pulmonar mais proeminente e de bordos pouco nítidos (fig.1).

### Impressão diagnóstica

Essa imagem radiográfica é compatível com o diagnóstico de possíveis fístulas pronunciadas arteriovenosas pulmonares no lobo inferior esquerdo, ou ainda por vasos sistêmico-pulmonares, com conseqüente aumento ventricular esquerdo.

### Diagnóstico diferencial

Aumento de ventrículo esquerdo com trama vascular pulmonar normal poderia também orientar para cardiopatia com insuficiência valvar mitral ou mesmo para miocardiopatia dilatada.

### Confirmação diagnóstica

Os elementos clínicos foram compatíveis com o diagnóstico inicial de insuficiência mitral, corroborados com o ecocardiograma que salientava aumento discreto das cavidades esquerdas. No entanto, não havia sinais de regurgitação no nível da valva mitral, mas fluxo sistêmico-pulmonar em aorta descendente por possível vaso colateral. Angiotomografia mostrou vaso colateral calibroso com 7 mm de diâmetro na porção inferior da aorta descendente, que continuava com a artéria lobar inferior esquerda. A partir daí, visibilização de vasos calibrosos e tortuosos no lobo inferior esquerdo e com drenagem rápida pela veia pulmonar inferior ao átrio esquerdo (fig.2). O cateterismo cardíaco mostrou esse mesmo aspecto angiográfico, com fluxo de retorno venoso pulmonar rápido para as cavidades esquerdas (fig.2). A cintilografia pulmonar com tecnésio em injeção venosa mostrou a falta de mapeamento no lobo inferior esquerdo, sendo o fluxo pulmonar direito de 60%, o pulmonar esquerdo de 30,2%, e o fluxo sistêmico de 9,7%. Injeção seletiva do radioisótopo diretamente na colateral sistêmico-pulmonar revelou que 30% desse fluxo se desviava para o lado sistêmico caracterizando possivelmente a presença de fístula arteriovenosa nesse lobo.

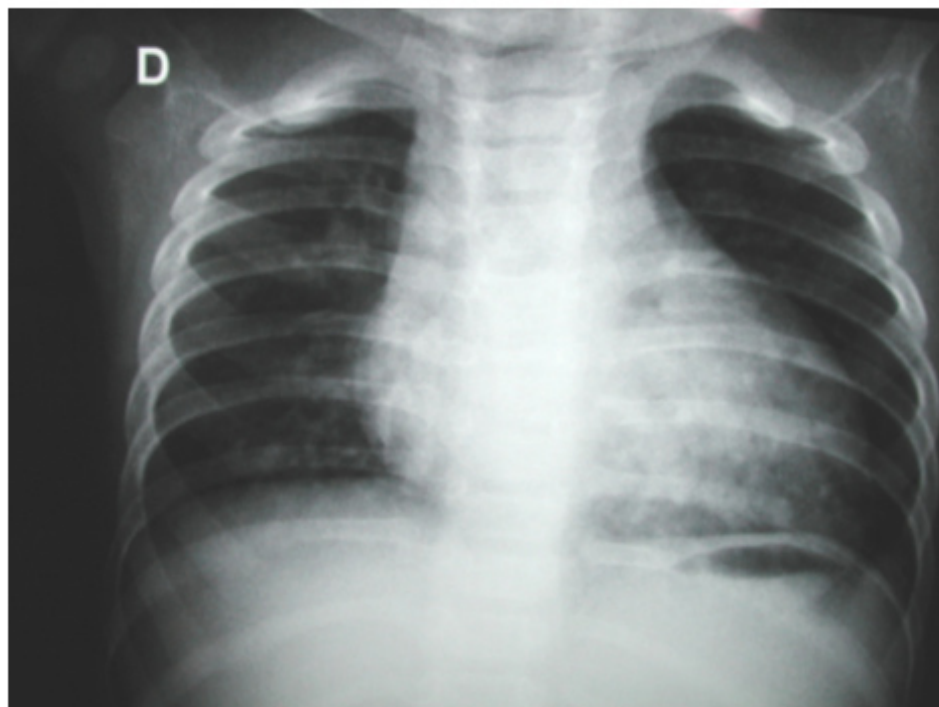
### Palavras-chave

Fístula arteriovenosa, cardiomegalia, insuficiência da valva mitral.

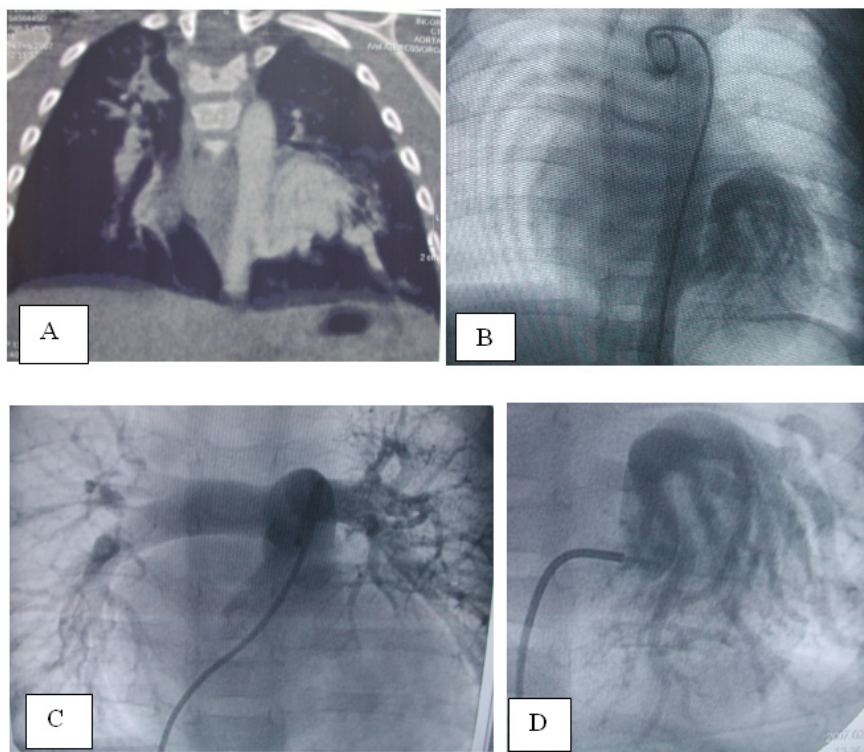
### Correspondência: Edmar Atik •

InCor - Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, 44 - 05403-000 - São Paulo, SP - Brasil

E-mail: conatik@incor.usp.br



**Fig. 1** - Radiografia de tórax mostra área cardíaca discretamente aumentada, com arco ventricular esquerdo alongado e arredondado; A trama vascular pulmonar é normal; É nítida a imagem de condensação retrocardíaca à esquerda, no lobo inferior, compatível com fistula arteriovenosa.



**Fig. 2** - Imagens com contraste salientam a presença de vaso colateral sistêmico-pulmonar nascendo da aorta descendente em A (angiogramografia) e em B (angiografia arterial), com vasos arteriovenosos tortuosos e calibrosos, exteriorizados principalmente em D; A injeção na artéria pulmonar salienta a ausência do enchimento do lobo inferior esquerdo, em C.

**Conduta**

Dada a desconexão com a árvore arterial pulmonar, ademais da fístula arteriovenosa pulmonar, foi realizada a lobectomia pulmonar inferior esquerda, após a dissecação e ligadura do vaso sistêmico pulmonar, da artéria lobar inferior esquerda e do brônquio inferior esquerdo. Biópsia pulmonar desse lobo revelou hipertensão arterial pulmonar, grau IV de Heath-Edwards. A evolução foi boa.

**Considerações**

Sem cardiopatia demonstrada, mas com fístulas

arteriovenosas pulmonares, a ausência de cianose pode ser explicada por desvio arteriovenoso de sangue já saturado desde a aorta para o lobo inferior esquerdo, o que orienta em última análise para um tipo de seqüestro pulmonar. Dada a magnitude desse desvio de sangue, explica-se daí o aumento do ventrículo esquerdo na radiografia de tórax e a sobrecarga ventricular esquerda no eletrocardiograma. A lobectomia pulmonar foi considerada mais eficaz e de menor risco que a conexão da artéria lobar inferior esquerda com o restante da árvore arterial pulmonar, ainda mais que havia acentuado e irreversível grau de hipertensão pulmonar.