

## ENDOCARDITE DA VALVA TRICÚSPIDE EM CRIANÇAS

FERNANDO MORAES NETO, CLEUZA LAPA SANTOS, SANDRA S. MATTOS, VERONICA CAMARA,  
JORGE V. RODRIGUES, CARLOS R. MORAES  
Recife, PE

*Quatro crianças, com idade de 5, 1, 16 e 6 anos, três do sexo masculino, apresentaram endocardite isolada da valva tricúspide. Duas foram submetidas a tratamento cirúrgico.*

*Todas exibiam sinais clínicos de sepse, sopro cardíaco e insuficiência cardíaca. Três apresentaram embolia pulmonar. A ecocardiografia demonstrou, em todos, vegetações na valva tricúspide. Dois pacientes, um deles submetido a tratamento cirúrgico, faleceram.*

*A endocardite da valva tricúspide em crianças com sepse, insuficiência cardíaca e embolia pulmonar é uma condição extremamente grave e a indicação cirúrgica precoce pode diminuir sua alta mortalidade.*

### TRICUSPID VALVE ENDOCARDITIS IN CHILDREN

*Four children, three males, with ages 5, 1, 16 and 6 years, presented with isolated tricuspid valve endocarditis. Two of them were submitted to surgical treatment.*

*Sepsis, cardiac murmur and heart failure were present in all of them. Three presented pulmonary embolism. Echocardiography demonstrated vegetation in the tricuspid valve in all cases. Two patients, one of them submitted to surgery, died.*

*Tricuspid valve endocarditis in children with sepsis, heart failure and pulmonary embolism is a severe condition and early surgical treatment may diminished the high mortality.*

Arq Bras Cardiol 58/5: 375-377 Maio 1992

A endocardite isolada da valva tricúspide é um doença rara e grave<sup>1-2</sup>. Pode acometer pessoas que fazem uso de drogas endovenosas, pacientes que sofreram manipulação cirúrgica ou que são portadores de cardiopatias congênitas<sup>3</sup>. Sua ocorrência na infância tem sido raramente relatada. No presente trabalho, descrevemos quatro casos de endocardite isolada da valva tricúspide, em crianças previamente normais, chamando a atenção sobretudo aos problemas diagnósticos e terapêuticos e à variabilidade da evolução clínica.

Instituto do Coração de Pernambuco, Instituto Materno-Infantil de Pernambuco e Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco.

Correspondência: Carlos Roberto Moraes  
Instituto do Coração de PE – Av. Portugal, 163 – 50010  
Recife, PE. Recebido para publicação 2/7/91  
Aceito em 28/10/91.

### RELATO DOS CASOS

**Caso 1** - Criança de 5 anos, do sexo feminino, foi internada com história de febre elevada e vômitos, há 48 horas. Não havia antecedente de doença cardíaca. Exibia precário estado geral, hipertemia de 40°C, dor abdominal à palpação e rigidez de nuca. O leucograma apresentava 9.300 leucócitos com desvio à esquerda. A radiografia do tórax era normal. Hemocultura foi positiva para **Staphylococcus aureus**, instituindo-se antibioticoterapia (oxacilina + gentamicina). Não houve melhora clínica significativa e, no 10° dia de internação, surgiu sopro sistólico em área tricúspide. O ecocardiograma mostrou massa anômala aderida ao septo interatrial e ao folheto septal da valva tricúspide. Devido à refratariedade da endocardite ao tratamento clínico, e à severidade do quadro hemodinâmico e geral da

de vegetação em átrio e ventrículo direitos e destruição do folheto septal da valva tricúspide. A vegetação e a valva tricúspide foram ressecadas, implantando-se uma prótese mecânica de disco. A evolução clínica inicial foi boa, obtendo-se a cura do processo infeccioso. Contudo, no 6º mês de pós-operatório, ocorreu trombose da prótese valvar, sendo necessário reoperação e substituição da válvula mecânica por uma bioprótese. Atualmente, decorridos 20 meses da segunda cirurgia, a criança encontra-se assintomática.

**Caso 2** - Criança de um ano e nove meses, do sexo masculino, foi internada com história de pneumonia, há 30 dias. Não havia antecedente de doença cardíaca. Revelava-se dispnéica, em anasarca, com estertores subcrepitantes no hemitórax direito e hepatoesplenomegalia. Ao exame do aparelho cardiovascular, apresentava a ausculta 3ª bulha e sopro sistólico +/++ na área tricúspide. Havia leucocitose com desvio à esquerda, e a radiografia do tórax exibiu cardiomegalia e imagens de condensação de ambos os pulmões. O tratamento consistiu no uso digital, diuréticos e ampicilina. Apesar da diminuição do edema, a criança evoluiu com febre e queda do estado geral. Uma hemocultura foi positiva para **Staphylococcus aureus**, instituindo-se o tratamento com oxacilina e amicacina. O ecocardiograma mostrou grande vegetação na valva tricúspide, que era incompetente. No 15º dia de internação, o paciente apresentou quadro sugestivo de embolia pulmonar e parada cardíaca irreversível.

**Caso 3** - Paciente de 16 anos, do sexo masculino, internado com história de febre, calafrios, dor precordial e dispnéia, há 30 dias. Não havia antecedente de doença cardíaca. Apresentava precário estado geral, taquipnéia e sopro sistólico em área tricúspide. O ecocardiograma mostrou imagem compatível com grande vegetação na valva tricúspide. Hemocultura feita, logo após a internação, foi positiva para **klebsiella** sendo indicado o tratamento com penicilina cristalina e gentamicina. A evolução ocorreu com sinais de insuficiência cardíaca direita, pneumonia bilateral e insuficiência renal. Nova hemocultura foi positiva para **Escherichia coli**, modificando-se o esquema antibiótico para cefotaxime e amicacina. Revelou expressiva melhora do quadro clínico, mas no 26º dia de internação surgiu quadro sugestivo de embolia pulmonar. Ecocardiograma nesta data, não mais evidenciou a imagem sugestiva

de grande vegetação em valva tricúspide. O diagnóstico clínico de embolia pulmonar foi substanciado pelo aparecimento de imagem radiológica compatível com abscesso pulmonar. Este quadro reverteu com o tratamento clínico e no 51º dia de internação o paciente teve alta curado.

**Caso 4**- Criança de 6 anos, do sexo masculino, foi internada com história de diarreia, febre prolongada e queda do estado geral. Não havia antecedente de doença cardíaca. O diagnóstico inicial foi de salmonelose, iniciando-se o tratamento com clorafenicol e gentamicina. Duas hemoculturas foram positivas para **Staphylococcus aureus e klebsiella**, associando-se oxacilina. No 7º dia de internação, surgiu sopro cardíaco e sinais de insuficiência cardíaca congestiva, com o ecocardiograma evidenciando grande vegetação em valva tricúspide (fig. 1). Radiografia do tórax revelou imagens sugestivas de microembolias para o pulmão direito. O quadro clínico agravou-se rapidamente com o aparecimento de 3ª bulha e progressão da insuficiência cardíaca, sendo indicado o tratamento cirúrgico. Na operação, encontrou-se uma grande massa em átrio direito e destruição parcial da valva tricúspide. Realizou-se a retirada das vegetações e valvulectomia sem implante de prótese. No pós-operatório, a criança desenvolveu grave quadro de coagulopatia, vindo a falecer no 2º dia.



Fig. 1 - Ecocardiograma do caso 4, observando-se massa de vegetação na valva tricúspide e átrio direito.

## DISCUSSÃO

A endocardite isolada da valva tricúspide em crianças, sem cardiopatia prévia nem fato-

res predisponentes (uso de drogas endovenosas e manipulação cirúrgica), é uma doença rara e de prognóstico reservado<sup>1</sup>. Geralmente surge após uma infecção sistêmica, o que pode tornar difícil seu diagnóstico precoce. Ademais, as manifestações clínicas do comprometimento da valva tricúspide, tais como sopros e sinais de insuficiência cardíaca, são menos dramáticas do que aquelas que acompanham as lesões das valvas aórticas e mitral. Em todos os nossos casos, o quadro séptico era mais saliente em relação às manifestações de insuficiência cardíaca e, em dois deles, os sinais de envolvimento do coração surgiram durante a internação hospitalar para tratamento do quadro séptico. A ecocardiografia assume, desta maneira, uma importância fundamental no diagnóstico precoce de endocardite da valva tricúspide. Em nossos quatro pacientes, o ecocardiograma evidenciou a presença da massa de vegetação na valva tricúspide.

Atualmente, a maioria dos doentes com endocardite infecciosa, pode ser curada com adequada antibioticoterapia, reservando-se a cirurgia aos casos onde falha o tratamento etiológico ou surgem insuficiência cardíaca grave, fenômenos embólicos e comprometimento progressivo da função renal<sup>1, 2</sup>. Observamos a cura com o tratamento clínico em apenas um dos nossos pacientes, mesmo assim após abscesso pulmonar. Uma outra criança faleceu em consequência de embolia pulmonar. Os dois outros foram operados: um deles numa fase muito avançada de grau de sepsis, vindo a falecer no

pós-operatório imediato. A gravidade do quadro infeccioso observado nestas crianças e a alta incidência de embolia pulmonar sugerem que na endocardite isolada da valva tricúspide durante a infância, a indicação cirúrgica não deva ser desnecessariamente postergada. Adernais, os procedimentos técnicos neste tipo de lesão podem ser diferentes<sup>3</sup>. Enquanto, no comprometimento infeccioso das valvas aórtica e mitral, a substituição valvar quase sempre se impõe<sup>3</sup>, na endocardite da valva tricúspide, a valvulectomia sem implante de prótese<sup>4</sup> ou a simples ressecção das vegetações, seguida ou não de plastia valvar<sup>5, 6</sup>, tem proporcionado a cura clínica e bons resultados tardios.

Acreditamos, portanto, que alguns pacientes portadores de endocardite infecciosa da valva tricúspide podem se beneficiar do tratamento cirúrgico quando este é realizado em tempo hábil.

## REFERÊNCIAS

1. Lerner PI, Weinstein L – Infective endocarditis in the antibiotic era. *N Engl J Med*, 1966; 274: 199-206.
2. Mansur AJ, Grimberg M, Galluci SDD, Bellotti G, Jatene A, Pileggi F – Endocardite infecciosa. Análise de 300 episódios. *Arq Bras Cardiol*, 1990; 54:13-21.
3. Moraes CR, Santos CL, Rodrigues JV, Gomes CA, Marinucci L, Cavalcanti IL – Tratamento cirúrgico da endocardite infecciosa. *Arq Bras Cardiol*, 1987; 48: 83-5.
4. Arbulu A, Asfaw I – Tricuspid Valvectomy without prosthetic replacement. Ten years of clinical experience. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 1981; 82: 684-91.
5. Jagger JD, McCaughm BC, Pawsey CGK – Tricuspid valve endocarditis cured by excision of a single vegetation. *Am Heart J*, 1986; 113: 626-7.
6. Costa IA, Mulaski JC, Lopes LRM, Cunha CP, Souza AM – Cirurgia conservadora da endocardite bacteriana aguda da valva tricúspide. *Rev Bras Cardiovas*, 1988; 3: 125-9.