

Eletrocardiograma na Doença de Ebstein

Electrocardiogram in Ebstein Disease

Roberto Luiz Menssing da Silva Sá,¹ Dirson de Castro Abreu²

Resumo

A anomalia de Ebstein é uma cardiopatia congênita rara, ocorrendo em ~1:200.000 nascidos vivos e correspondendo a <1% de todas as causas de cardiopatia congênita. Constitui uma malformação da valva tricúspide e do ventrículo direito, caracterizada principalmente pelo deslocamento apical da valva tricúspide, dilatação da porção atrializada do ventrículo direito com variados graus de hipertrofia e afinamento da parede, além de dilatação da junção atrioventricular direita (*annulus tricuspideo*). Dois terços dos corações com anomalia de Ebstein mostram o ventrículo direito dilatado e o eletrocardiograma (ECG) normal na maioria dos pacientes. Pode demonstrar ondas P altas e largas como resultado do crescimento atrial direito, bem como bloqueio de ramo direito completo ou incompleto. A onda R nas derivações V1 e V2 são pequenas. Morfologias bizarras da porção terminal do QRS resultam do distúrbio de condução infra-Hissiana e da ativação anormal do ventrículo direito atrializado.

Palavras-chave: Cardiopatia congênita, Doença de Ebstein, Crescimento atrial direito, Distúrbio de condução intraventricular

Abstract

Ebstein's anomaly is a rare congenital heart disease occurring in ~1:200,000 live births and accounting for <1% of all causes of congenital heart disease. It is a malformation of the tricuspid valve and the right ventricle characterized mainly by the downward (apical) displacement of the tricuspid valve, dilation of the atrialized portion of the right ventricle with various degrees of wall thinning and hypertrophy, and dilation of the right atrioventricular junction (true tricuspid annulus). Two thirds of hearts with Ebstein's anomaly show dilated right ventricles. The ECG is abnormal in most patients with Ebstein's anomaly and may display tall broad P waves as a result of right atrial enlargement, as well as complete or incomplete right bundle branch blocks. The R waves in lead V1 and V2 are small. Bizarre morphologies of the terminal QRS pattern result from infra-Hisian conduction disturbances and abnormal activation of the atrialized right ventricle.

Keywords: Congenital heart disease, Ebstein's disease, Right atrial enlargement, Intraventricular conduction disturbance

¹ Instituto Nacional de Cardiologia / MS - Rio de Janeiro (RJ), Brasil

² Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro - Rio de Janeiro (RJ), Brasil

Dados Clínicos

Paciente masculino, 17 anos, com história de dor precordial atípica aos esforços, oligossintomático durante vários anos e internado no Instituto Nacional de Cardiologia devido à piora dos sintomas de cansaço.

ECG Basal:

Ritmo sinusal; FC: ± 60 bpm; PRi=180ms; eixo elétrico indeterminado no plano frontal.

Padrão qR em V1 com onda P apiculada nessa derivação, sugerindo crescimento atrial direito. Sabe-se que a doença de Ebstein apresenta as maiores ondas P no eletrocardiograma, sendo oportuno destacar que não existe tanta exuberância da onda P neste traçado.

É interessante notar que existe nítido distúrbio de condução intraventricular caracterizado por um padrão entalhado e bizarro do QRS, evidenciando-se praticamente dois componentes (VD e VE).

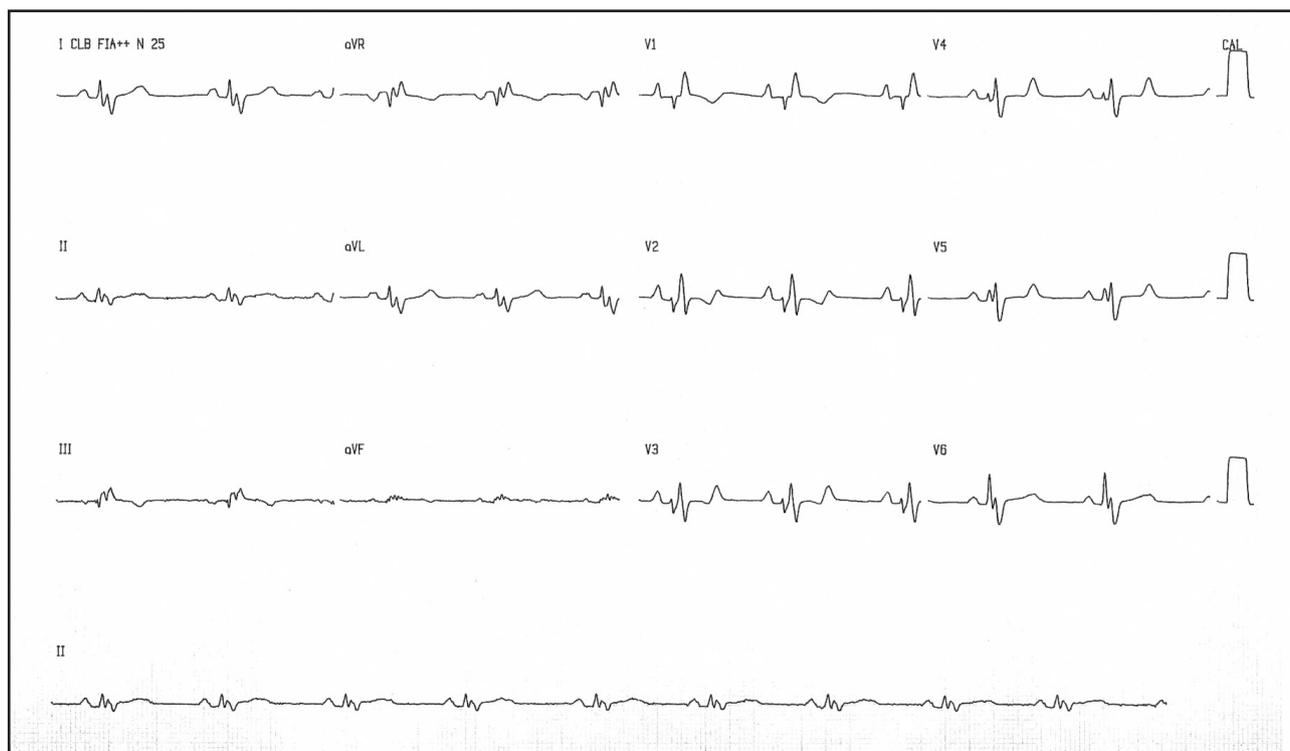


Figura 1

ECG basal do paciente estudado

ECG 2: Holter de 24h

O traçado demonstra exuberância da onda P no 1º canal (que se assemelha à derivação V1). Esta se mostra maior que o complexo QRS, além do já assinalado distúrbio de condução intraventricular. Traçado bastante característico da doença de Ebstein.

Ecocardiograma Transtorácico:

- Átrio direito aumentado
- Válvula tricúspide aderida ao VD compatível com doença de Ebstein
- Septo interventricular íntegro
- VD com grave dilatação
- Insuficiência tricúspide de grau moderado
- Sem obstrução do trato de saída de VD



Figura 2
Holter de 24h do paciente estudado

Comentários

O interessante deste traçado é o fato de que no ECG basal não existe nítido aumento do átrio direito, salvo pelo padrão do QRS (qR em V1). No entanto, o Holter de 24h evidencia indiscutível onda P gigante (maior que o QRS). Outro aspecto curioso é o nítido distúrbio de condução intraventricular, evidenciado tanto no ECG basal quanto no Holter.¹⁻³

Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflitos de interesses pertinentes.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação Universitária

O presente estudo não está vinculado a qualquer programa de pós-graduação.

Referências

1. Jost CHA, Connolly HM, Dearani JA, Edwards WD, Danielson GK. Ebstein's anomaly. *Circulation*. 2007;115:277-85.
2. Perloff JK. *The clinical recognition of congenital heart disease*. 5th ed. Philadelphia: W.B.Saunders; 2003.
3. Giuliani ER, Fuster V, Brandenburg RO, Mair DD. Ebstein's anomaly: the clinical features and natural history of Ebstein's anomaly of the tricuspid valve. *Mayo Clin Proc*. 1979;54:163-73.