

Seção de
Eletrocardiografia

Eletrocardiograma do Mês

Grupo de Estudos em Eletrocardiografia da SOCERJ

O ECG Dedutivo como Diagnóstico de Imagem de uma Cardiopatia Congênita Complexa

Deductive ECG for Imaging Diagnosis of a Complex Congenital Cardiopathy

Dirson de Castro Abreu, Erica Porto

Dados Clínicos

Identificação: M.C.S, recém-nato, branco, sexo feminino, com 24 horas de vida, com peso ao nascer de 3,010kg.

QP: cardiopatia congênita detectada ao ecocardiograma fetal.

HDA/ H: gestação e do parto: Recém-nato de 24 horas de vida, assintomático, encaminhado pelo Hospital Universitário Pedro Ernesto para a confirmação de diagnóstico de cardiopatia detectada intra-útero no

6º mês de gestação, após observação de alteração em ultra-sonografia de rotina na gravidez.

Recém-nato eufórico, corado, hidratado, eupneico, anictérico, acianótico, apirético.

Eletrocardiograma

O ECG revela ritmo sinusal, frequência de 150 batimentos por minuto; P-R de 0,12s; ÂQRS a -25° Q-T=0,30s.

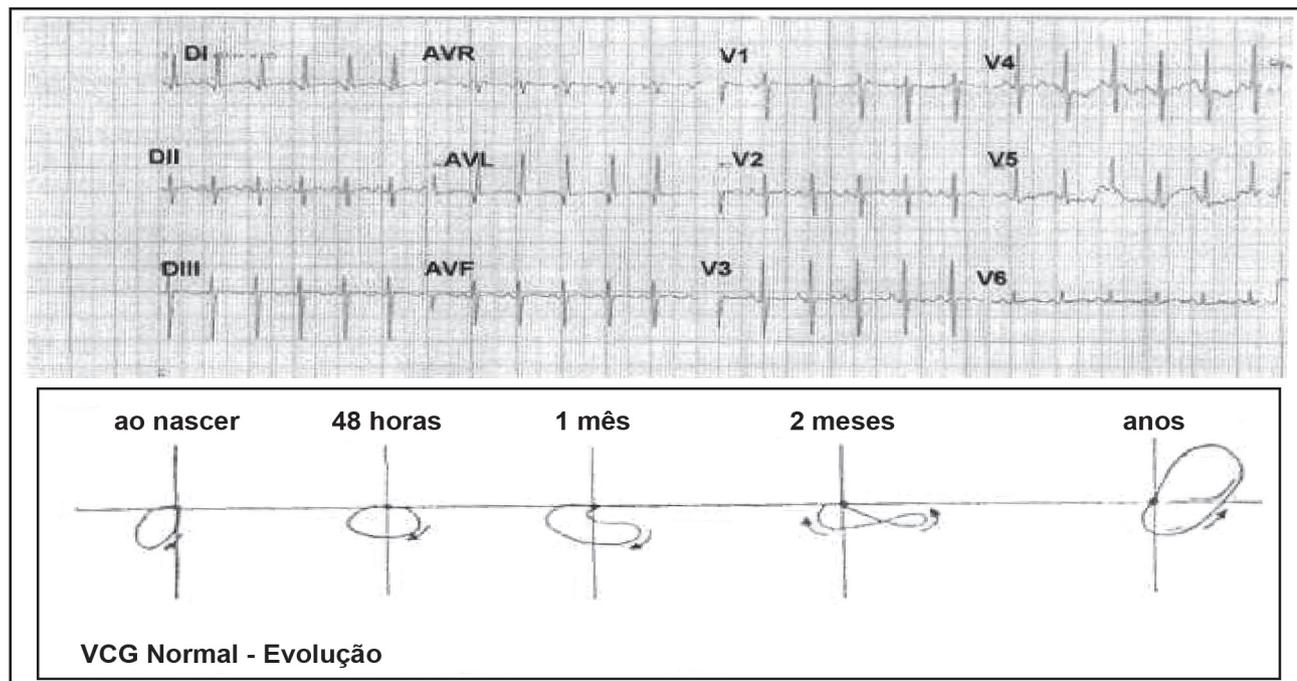


Figura 1

Observar no ECG o desvio do ÂP e ÂQRS para a esquerda devido à sobrecarga das câmaras esquerdas. Abaixo, evolução das alças QRS no VCG do recém-nato normal, até os dois meses de idade, orientando-se da direita para a esquerda, o que explicaria ondas R amplas em V1 que o paciente não tem, já que existe sobrecarga de VE.

Serviço de Cardiopediatria do Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro (IECAC) - Rio de Janeiro (RJ), Brasil

Correspondência: erika.porto@oi.com.br

Dirson de Castro Abreu | Av. Atlântica, 1896, 7º andar - Copacabana - Rio de Janeiro (RJ), Brasil | CEP: 22021-0001

Recebido em: 20/02/2008 | Aceito em: 03/03/2008

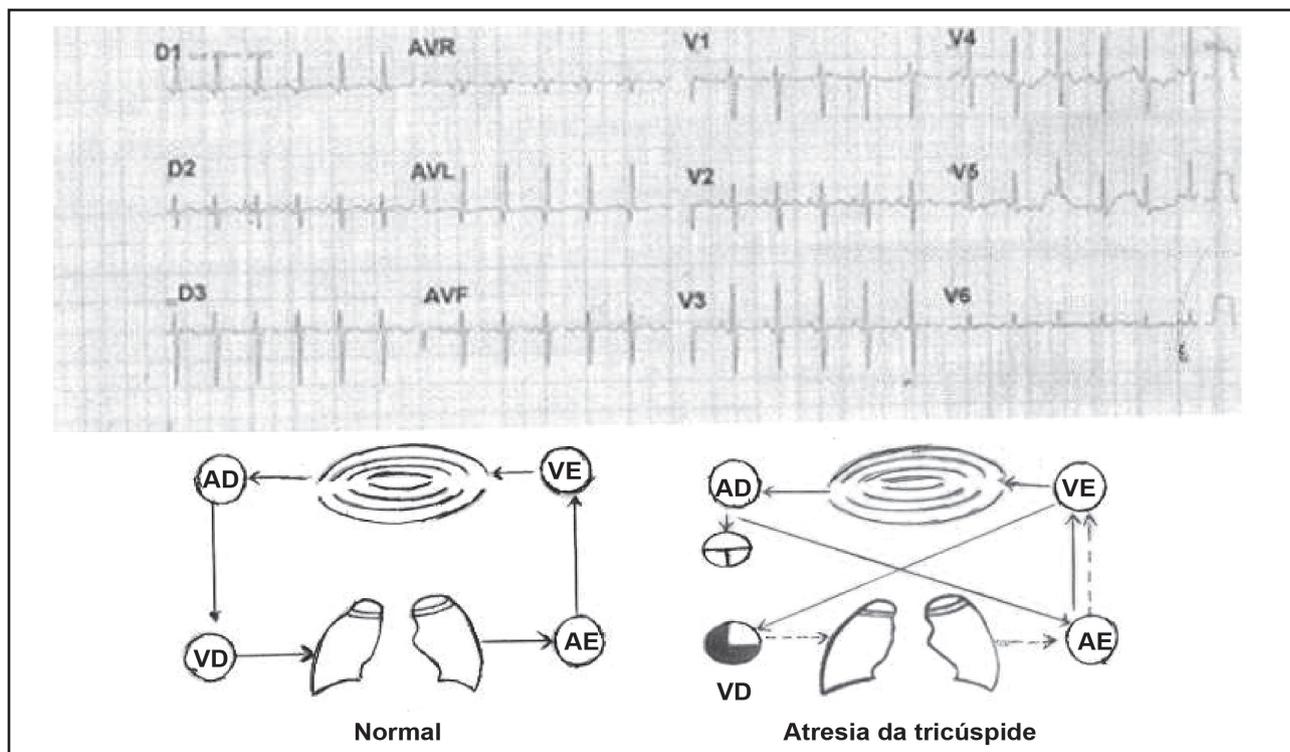


Figura 2

Ao alto, ECG semelhante ao da Figura 1. Abaixo, diagramas da circulação sanguínea cardiopulmonar em condições normais (à esquerda), e na atresia da tricúspide.

Ondas P acuminadas em D₁-D₂-V₂-V₃ com deflexão intrinsecóide lenta em V₁ com ÂP + 40°.

Nas precordiais observa-se que em V₁ existe imagem em espelho do V₁ normal do recém-nato, conforme se observa no vectocardiograma (VCG) normal¹.

O V₁ se parece mais com o V₆ de adulto, mostrando evidente ausência de V.D. anatomicamente funcionante.

O ÂP desviado para a esquerda é freqüente em cardiopatias cianóticas do grupo Fallot, transposição dos grandes vasos e atresia tricúspide, ocorrendo também quando a saturação é menos de 75 vols O₂ e quando as pressões em V.D. são maiores de 130mmHg².

Em conclusão, cardiopatia congênita cianótica tricameral, biauricular, univentricular sem transposição associada dos grandes vasos (ÂQRS desviado para a esquerda e para cima).

O grande desvio do ÂQRS para a esquerda -25° parece ser devido à forte sobrecarga ventricular esquerda e não ao BDAS já que existem ondas R importantes em D₂-D₃-AVF sem entalhes ou espessamentos, e não existem ondas S em V₅-V₆.

Ecocardiograma

- Ecocardiograma: Situs solitus
- Levocardia com levoápex
- Ausência de conexão AV direita - atresia tricúspide
- Concordância VA
- VD hipoplásico
- FOP medindo 0,36cm com membrana hiper móvel com fluxo D - E
- CIV amplo
- AAO à esquerda livre
- DA pérvio = 3mm com fluxo E - D
- AP confluentes e de bom calibre RD = RE = 5mm
- Conclusão: AT + CIV ampla + FOP + PCA
- Conduta: Rn estável hemodinamicamente, sendo indicada atriosseptostomia para garantir fluxo através do CIA.

Referências

1. Castro Abreu D, Feldman J, Deccache W, et al. Elementos significativos do eletrocardiograma nos recém-natos e na primeira infância: suas utilidades clínicas. Rev SOCERJ. 2004;17:257-63.
2. Sodi-Pallares D, Marsico F. The importance of electrocardiographic patterns in congenital heart disease. Am Heart J. 1955;49:202-217.