Infarto de ventrículo direito com certeza

Antonio Américo Friedmann¹ Willy Akira Takata Nishizawa² José Grindler³ Carlos Alberto Rodrigues de Oliveira⁴

Serviço de Eletrocardiologia da Clínica Geral do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Um paciente de 50 anos de idade foi atendido no Pronto-Socorro do Hospital das Clínicas de São Paulo com dor precordial prolongada acompanhada de sudorese há cerca de duas horas. Ao exame físico chamava atenção a distensão das veias jugulares. A pressão arterial e as auscultas do coração e dos pulmões estavam normais. O eletrocardiograma (Figura 1) mos-

trou supradesnivelamentos discretos do segmento ST em D3, aVF e aVR (2 a 3 mm) e mais acentuado em V1 (6 mm), sugestivos de lesão por infarto agudo do miocárdio, e infradesnivelamento nas demais derivações. O técnico de eletrocardiograma, instruído para realizar derivações complementares em caso de infarto de parede inferior, registrou V3R e V4R (Figura 2),

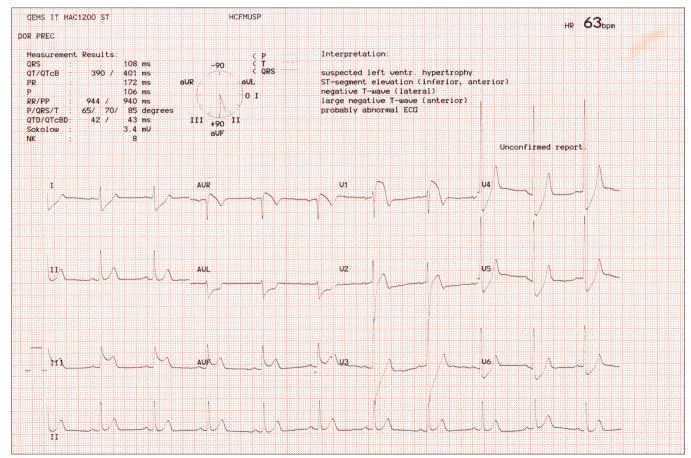


Figura 1. Supradesnivelamentos discretos do segmento ST em D3 e aVF e acentuado em V1. Infradesnivelamento de ST em outras derivações. Sobrecarga ventricular esquerda.

¹ Livre-docente, diretor do Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP).

² Médico assistente do Pronto-Socorro de Clinica Médica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP)

³ Médico supervisor do Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP).

⁴ Médico assistente do Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP).

comprovando o diagnóstico de infarto do ventrículo direito. O paciente foi transferido para o Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). O cateterismo cardíaco revelou oclusão total da artéria coronária direita por trombo. Foi realizada trombólise intracoronária seguida de angioplastia da coronária direita com sucesso.

DISCUSSÃO

A obstrução distal da artéria coronária direita (CD) determina infarto da parede inferior, evidenciado nas derivações D2, D3 e aVF. Quando a obstrução da CD é proximal, pode haver extensão do infarto para a parede posterior ou para o ventrículo direito.¹

O infarto do ventrículo direito causa supradesnível de ST em V1 no ECG padrão de 12 derivações. O encontro de supradesnivelamento nas derivações especiais direitas V2R a V6R confirma o diagnóstico de infarto de ventrículo direito (VD). Como V2R tem a mesma posição que V1, suspeita-se de infarto de VD quando se encontra supradesnível de ST isolado em V1, na presença de infarto inferior.²

O infarto do VD só pode ser diagnosticado na fase aguda,³ pelo supradesnivelamento do segmento ST. O encontro de ondas Q à direita pode ser normal e não tem valor diagnóstico.

O supradesnivelamento do segmento ST em V1 pode também ser encontrado no eletrocardiograma em outras condições:⁴ infarto ântero-septal (supra de ST de V1 a V4), pericardite (supradesnivelamento generalizado), síndrome de Brugada (supra de ST com morfologia de bloqueio do ramo direito) e, mais raramente, na embolia pulmonar.

O infarto de ventrículo direito isolado é raro,⁵ geralmente acompanha o infarto da parede inferior do ventrículo esquerdo (VE).

No eletrocardiograma apresentado, o supradesnível de ST é consideravelmente maior em V1 do que em D3 e aVF. Em V3R e V4R, o supradesnivelamento é subestimado porque são derivações mais distantes do coração, mas a amplitude do desnivelamento é maior do que a amplitude do QRS. O infradesnivelamento observado nas outras derivações do plano frontal e nas precordiais corresponde à imagem em espelho dos supradesníveis mencionados, e é também um marcador de pior prognóstico.

A importância clínica do reconhecimento do infarto de VD é que ele predispõe a repercussões hemodinâmicas graves.



Figura 2. Derivações especiais V2R (V1), V3R e V4R com importante supradesnivelamento do ponto J e do segmento ST.

CONCLUSÃO

O caso apresentado ilustra infarto agudo do miocárdio predominante do VD, evidenciado pelo grande supradesnivelamento do segmento ST em V1.

INFORMAÇÕES

Endereço para correspondência:

Hospital das Clínicas da FMUSP

Prédio dos Ambulatórios — Serviço de Eletrocardiologia

Av. Dr. Enéas de Carvalho Aquiar, 155

Cerqueira César — São Paulo (SP)

CEP 05403-000

Tel. (11) 3069-7146

Fax. (11) 3083-0827

E-mail: ECGHCFMUSP@gmail.com

Fontes de fomento: nenhuma declarada Conflito de interesse: nenhum declarado

REFERÊNCIAS

- 1. Braat SH, Brugada P, de Zwaan C, Coenegracht JM, Wellens HJ. Value of electrocardiogram in diagnosing right ventricular involvement in patients with an acute inferior wall myocardial infarction. Br Heart J. 1983;49(4):368-72.
- Robalino BD, Whitlow PL, Underwood DA, Salcedo EE. Electrocardiographic manifestations of right ventricular infarction. Am Heart J. 1989;118(1): 138-44.
- Wellens HJ. The value of the right precordial leads of the electrocardiogram. N Engl J Med. 1999;340(5):381-3.
- Oliveira CAR, Friedmann AA, Grindler J. Desnivelamentos do segmento ST. In: Friedmann AA, Grindler J, Oliveira CAR, editores. Diagnóstico diferencial no eletrocardiograma. São Paulo: Manole; 2007. p. 95-110.
- Kahn JK, Bernstein M, Bengston JR. Isolated right ventricular myocardial infarction. Ann Intern Med. 1993;118(9):708-11.

Data de entrada: 10/9/2008 Data da última modificação: 10/9/2008 Data de aceitação: 4/12/2008