

ALTERAÇÕES ELETROCARDIOGRÁFICAS DURANTE A ANGINA DE PRINZMETAL EM PORTADOR DE MARCAPASSO DEFINITIVO

ANTÔNIO DE PÁDUA MANSUR, JOSÉ ANTÔNIO FRANCHINI RAMIRES,
MARIA CECÍLIA SOLIMENE, LUIZ ANTONIO MACHADO CÉSAR
São Paulo, SP

Homem de 68 anos portador de miocardiopatia chagásica e marcapasso definitivo com eletrodo em ventrículo direito, apresentou durante episódio de angina de Prinzmetal alterações eletrocardiográficas, transitórias e características do segmento ST. Desse modo é possível o diagnóstico de isquemia miocárdica em Portador de marcapasso em ventrículo direito.

ELECTROCARDIOGRAPHIC CHANGES DURING PRINZMETAL ANGINA IN PATIENT WITH IMPLANTED PACEMAKER.

A 68-year-old male patient with right ventricular pacing developed ST segment changes during an epi (Prinzmetal's) angina.

Arq Bras Cardiol 55/4: 245-246—Outubro 1990

O diagnóstico eletrocardiográfico de isquemia ou necrose miocárdica é difícil na presença de distúrbio da condução intraventricular, tipo bloqueio de ramo esquerdo, de síndrome de Wolff-Parkinson-White ou nos portadores de marcapasso em ventrículo direito. Conseqüentemente, vários padrões eletrocardiográficos foram descritos para tais pacientes, principalmente na presença de infarto agudo do miocárdio.

Relatamos o caso de um portador de marcapasso definitivo em ventrículo direito que apresentou importantes alterações eletrocardiográficas durante episódio de angina variante.

RELATO DE CASO

Homem de 68 anos, branco, portador de miocardiopatia chagásica crônica e de marcapasso definitivo há cinco anos, implantado por bloqueio atrioventricular total na região infra-clavicular direita. Há seis meses foi diagnosticada insuficiência coronariana crônica e prescrito o uso de nitrato sub-lingual nos episódios de angor pectoris estável. A cinecoronariografia revelou artérias coronárias sem lesões obstrutivas. Há três dias da internação vinha referindo episódios de angor em repouso, mais freqüentes nas últimas 24 horas. No exame físico, a pressão arterial foi 135 x 75 mmHg e o pulso 68 bpm. O coração apresentou-se rítmi-

co e com bulhas “em canhão” intermitentes. Os pulmões, abdômen e os membros encontravam-se semiológicamente normais.

O eletrocardiograma demonstrou ritmo de marcapasso com eletrodo posicionado em ventrículo direito (fig. 1).

Após 30 minutos, o paciente apresentou, em repouso, angina de peito, o eletrocardiograma demonstrou ritmo de marcapasso e supradesnível do segmento ST em parede anterior (fig. 2). A dor e as alterações eletrocardiográficas cederam com uso de nitrato sublingual.

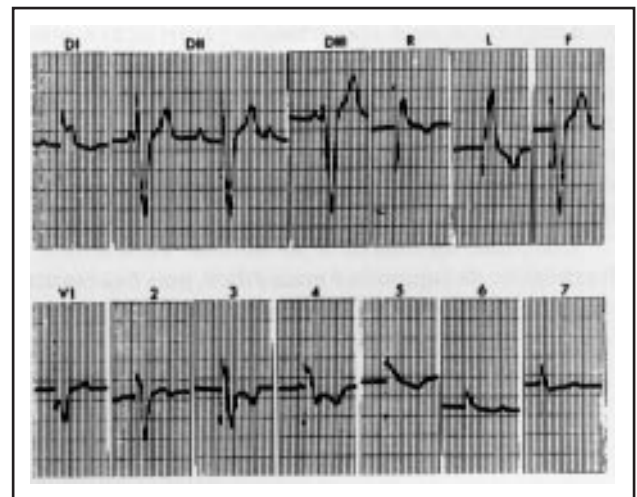


Fig. 1—Eletrocardiograma demonstrando ritmo de marcapasso em ventrículo direito e bloqueio atrioventricular total.

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas—FMUSP.

Correspondência: Antônio de Padua Mansur—Instituto do Coração — Av. Dr. Enéas C. Aguiar, 44 _ CEP 05403 - São Paulo - SP.

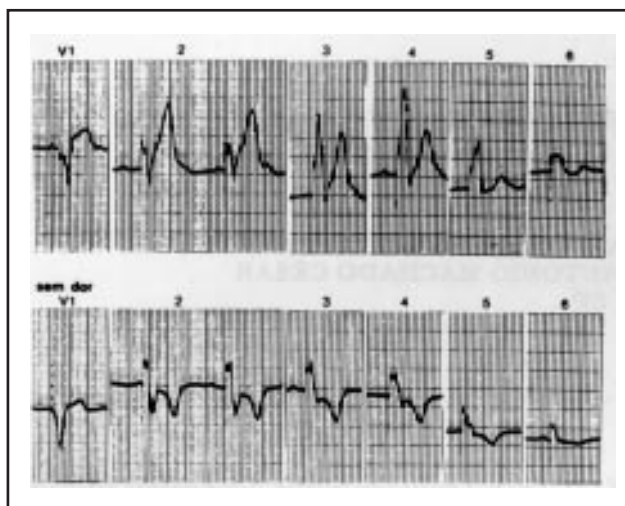


Fig. 2—Derivações precordiais (V₁ a V₆) do eletrocardiograma. Presença de supradesnível do segmento ST durante a angina (acima) e retorno aos padrões anteriores na ausência de dor (abaixo).

O paciente evoluiu assintomático e teve alta hospitalar após 32 horas de observação e tratamento.

DISCUSSÃO

A presença de distúrbio de condução intraventricular do estímulo elétrico com bloqueio de ramo esquerdo, Wolff-Parkinson-White ou ritmo de estimulação com marcapasso em ventrículo direito torna difícil o diagnóstico de isquemia ou de necrose miocárdica. Na presença de bloqueio de ramo esquerdo, vários padrões eletrocardiográficos foram descritos, principalmente, no infarto agudo do miocárdio. Porém, as alterações evolutivas do segmento ST são as que apresentam maior especificidade e sensibilidade diagnóstica^{1, 3}. A presença de ondas Q nas derivações V5, V6, D1 e AVL; e o entalhe tardio da porção ascendente (onda S) do complexo QRS nas derivações V3 e V4 são as outras alterações eletrocardiográficas descritas para o diagnóstico de infarto do miocárdio em parede ântero-septal.

Nos portadores de marcapasso em ventrículo direito, a sequência de despolarização ventricular é semelhante à do bloqueio de ramo esquerdo. Portanto, os padrões eletrocardiográficos descritos anteriormente para o diagnóstico de infarto do miocárdio ântero-septal, na presença de bloqueio no ramo esquerdo, são os mesmos utilizados para os portadores de marcapasso em ventrículo direito⁴.

Contudo, na ausência de necrose miocárdica, o diagnóstico de isquemia é mais difícil, pois fica restrito

às alterações do segmento ST, de preferência evolutivas e significativas, pois discretas variações do segmento ST podem não ser detectadas no eletrocardiograma e as anormalidades da onda T não têm valor diagnóstico^{5, 6}.

No presente relato, mostramos a evolução de um portador de marcapasso em ventrículo direito que durante episódio de angina de Prinzmetal, apresentou também alterações expressivas do segmento ST, com reversão do supradesnível após utilização de 5 mg de nitrato sublingual.

As alterações do segmento ST observadas neste caso, com distúrbio de condução intraventricular por marcapasso em ventrículo direito, se mostram de grande valia para o diagnóstico e a localização da isquemia transmural, sendo semelhantes às observadas tanto nos pacientes com condução atrio-ventricular normal como também nos portadores de bloqueio completo do ramo esquerdo.

Em nossa experiência, os portadores de miocardiopatia chagásica podem evoluir com episódios isquêmicos agudos, inclusive com infarto agudo do miocárdio, apresentando artérias coronárias sem lesões obstrutivas⁷. Neste caso, as alterações eletrocardiográficas sugerem a presença de espasmo em artéria coronária sem lesões ateroscleróticas significativas. Este achado parece ser de grande relevância; primeiro pelo fato de existirem poucos casos descritos na literatura e, segundo por se demonstrar a possibilidade de se realizar o diagnóstico eletrocardiográfico de angina de Prinzmetal, mesmo em portadores de marcapasso.

REFERÊNCIAS

1. Hands ME, Cook EF, Stone PH et al—Electrocardiographic diagnosis of myocardial infarction on the presence of complete LBBB. *Am Heart J*. 1988; 116: 23-30.
2. Wackers FJ—Complete left bundle branch block: is the diagnosis of myocardial infarction possible? *Int J Cardiol*, 1983; 2: 521-9.
3. Flowers NC—Left bundle branch block: a continuously evolving concept. *J Am Coll Cardiol*, 1987; 9: 684-97.
4. Barold SS, Falkoff MD, Ong LS, Heinle RA—Electrocardiographic diagnosis of myocardial infarction during ventricular pacing. *Cardiol Clin*, 1987; 5: 403-17.
5. Cannon A, Freedman SB, Bailey BP, Bernstein L—ST segment changes during transmural myocardial ischemia in chronic left bundle branch block. *J Am Coll Cardiol*, 1989; 64: 1216-7.
6. Manyari DE, Klein OJ, Kostuk WJ—Electrocardiographic recognition of variant angina during permanent pacing. *PACE*, 1983; 6: 99-103.
7. Lage SG, Mansur AP, Ramires JAF, Luz P, Bellotti G, Pileggi F—Acute myocardial infarction in chronic Chagas' cardiomyopathy: report of two cases without obstructive coronary artery lesions. *Rev Inst Med Trop*, 1986; 28: 131-7.