

## Síndrome de Wellens

### Wellens Syndrome

# 2

Marcos Antonio Leão de Araújo,<sup>1</sup> Carla Daniela Fank,<sup>1</sup> Ciça Teixeira Penedo,<sup>2</sup>  
Gustavo Cavalcante Maio de Aguiar,<sup>3</sup> Marlúcia do Nascimento Nobre<sup>4</sup>

### Resumo

A Síndrome de Wellens (SW) representa, ao eletrocardiograma, alterações de onda T em derivações precordiais que estão relacionadas à lesão crítica proximal de artéria descendente anterior (ADA) e alto risco de morte súbita e infarto do miocárdio, se os pacientes forem mantidos em tratamento clínico. Relatam-se dois casos clínicos com SW.

**Palavras-chave:** Síndrome de Wellens; Eletrocardiografia; Doença arterial coronariana; Artéria coronária

### Abstract

Wellens Syndrome manifests as an electrocardiography pattern with T wave alterations in precordial leads associated with critical proximal lesions in the anterior descending artery, with high risk of death and myocardial infarction.

**Keywords:** Wellens Syndrome; Eletrocardiography; Coronary artery disease; Coronary artery

### Introdução

Em 1982, de Zwaan et al<sup>1</sup> descreveram critérios que indicavam estenose crítica de artéria descendente anterior (ADA) com prognóstico desfavorável em poucas semanas, caso estratégia invasiva precoce não fosse realizada.

Essa entidade, denominada Síndrome de Wellens (SW), apresenta as seguintes características: (1) história prévia de dor torácica; (2) ausência de ondas Q patológicas; (3) progressão normal das ondas R precordiais; (4) pequena ou nenhuma elevação de marcadores cardíacos; (5) pequeno ou ausência de supra de ST; (6) ondas T bifásicas ou simétricas e invertidas em V2 e V3, ocasionalmente em V1, V4, V5 e V6<sup>1</sup>.

Estudo envolvendo 1260 pacientes, dos quais 180 apresentavam alterações eletrocardiográficas sugestivas de lesão crítica de artéria descendente anterior evidenciou que pacientes submetidos à estratégia invasiva precoce apresentavam melhor prognóstico<sup>2</sup>. Com isso, relatos de caso relacionados à essa síndrome têm sido publicados<sup>3-5</sup>.

Relatam-se dois casos clínicos que apresentam as alterações eletrocardiográficas correspondentes à síndrome.

### Caso 1

C.R., 47 anos, sexo feminino, tabagista e dislipidêmica, deu entrada no serviço de emergência (SE) com

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação (Residência em Cardiologia Clínica) - Hospital Universitário Francisca Mendes - Universidade Federal do Amazonas - Manaus (AM), Brasil

<sup>2</sup> Programa de Pós-graduação (Residência em Clínica Médica) - Hospital Universitário Getúlio Vargas - Universidade Federal do Amazonas - Manaus (AM), Brasil

<sup>3</sup> Clínica PRODIMAGEM - Manaus (AM), Brasil

<sup>4</sup> Hospital Universitário Francisca Mendes - Universidade Federal do Amazonas - Manaus (AM), Brasil

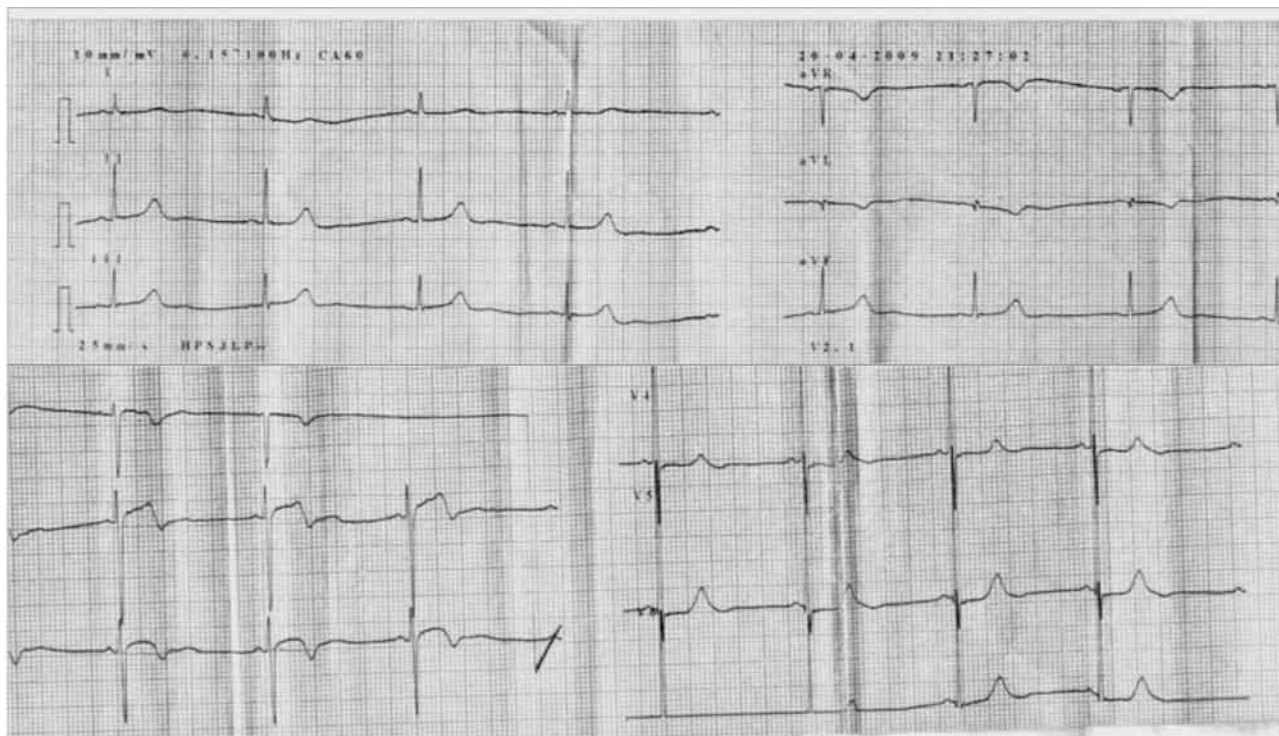
Correspondência: marcosaleao@yahoo.com.br

Marcos Antonio Leão de Araújo | Rua 22 nº 450 - Japiim I - Manaus (AM), Brasil | CEP: 69077-23

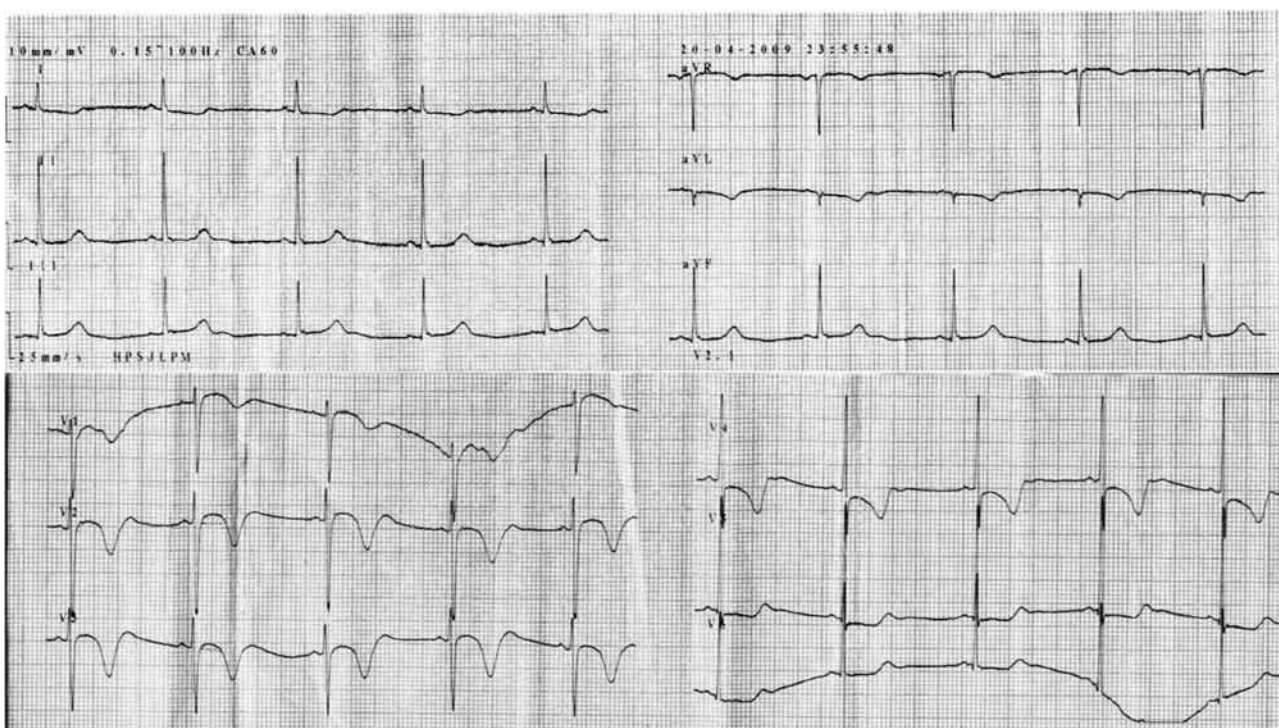
Recebido em: 15/11/2010 | Aceito em: 30/11/2010

história clínica de dor torácica em aperto iniciada há um mês, agravada com esforço físico moderado e aliviando com repouso, progredindo com quadro de dor anginosa típica em repouso no momento do atendimento. Ao eletrocardiograma (ECG) de entrada,

demonstrou pequeno supradesnivelamento de ST com onda T bifásica em V2 e V3 e alteração de repolarização em aVL (Figuras 1 e 2). Após tratamento inicial, novo ECG realizado 2,5 horas após o primeiro, demonstrou inversão profunda de onda T de V1-V4 (Figura 2).



**Figura 1**  
Eletrocardiograma com onda T bifásica em precordiais.



**Figura 2**  
Eletrocardiograma com inversão de onda T em precordiais.

## Relato de Caso

Durante internação no SE não apresentou elevação de marcadores cardíacos (CPK, CKMB e troponinas). Transferida para o Hospital Universitário Francisca Mendes, realizou cineangiocoronariografia que evidenciou lesão ostial de 90% no tronco da coronária esquerda (Figura 3), lesão de 60% em terço médio da artéria descendente anterior e 30% em terço distal da coronária direita. Foi encaminhada para cirurgia de revascularização miocárdica, tendo falecido durante a indução anestésica.



**Figura 3**  
Cineangiocoronariografia com lesão suboclusiva de óstio de tronco de coronária esquerda e lesão de 60% do terço médio de artéria descendente anterior.

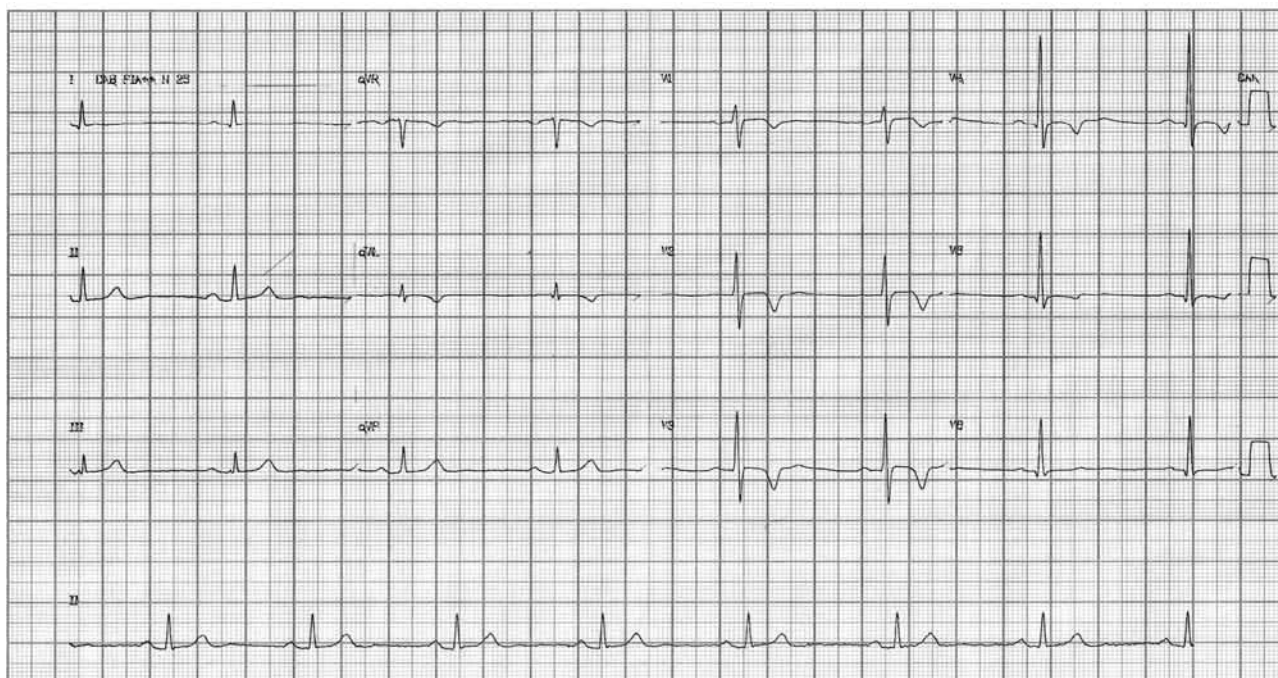
## Caso 2

S.S., 67 anos, masculino, hipertenso e dislipidêmico, iniciou dor anginosa CCS II há 30 dias progredindo para

CCS III associada a episódios no repouso com duração de 10 minutos, sendo internado para investigação. ECG demonstrava inversão simétrica de onda T de V2 a V4 (Figura 4). Ao ecocardiograma apresentava fração de ejeção de 75%, hipertrofia ventricular leve, déficit de relaxamento e nenhuma alteração na contratilidade segmentar. Cineangiocoronariografia evidenciou artéria descendente anterior com lesão de 80% na origem, 90% no terço proximal e 90% no terço médio, com imagem negativa sugestiva de trombo; a circunflexa com lesão de 50% na origem; 1ª ramo marginal: ramo ventricular posterior com lesão de 90% no terço proximal; RVP: exibindo lesão de 50% na origem e lesão de 30% e 90% no terço médio (Figura 5). Paciente foi encaminhado para cirurgia de revascularização miocárdica, tendo sido realizada com sucesso.



**Figura 5**  
Cineangiocoronariografia com lesões de descendente anterior de 80% na origem, 90% no terço proximal e 90% no terço médio, com imagem negativa sugestiva de trombo.



**Figura 4**  
Eletrocardiograma com inversão de onda T em precordiais.

## Discussão

Pacientes apresentando síndrome de Wellens apresentam risco elevado de infarto de parede anterior associado a prognóstico reservado quando mantidos em tratamento clínico, necessitando, portanto, de revascularização precoce<sup>1</sup>. O caso 1 revela os dois tipos de alterações eletrocardiográficas: no primeiro ECG apresenta supradesnivelamento de ST com ondas T bifásicas; e no segundo inversão de onda T em precordiais. Apesar de as alterações eletrocardiográficas da SW relacionarem-se à lesão proximal crítica da ADA, fica claro, neste caso, que podem se apresentar também em lesão suboclusiva de TCE. No caso 2, as alterações do ECG sugestivas de SW são vistas em paciente com lesões em vários níveis de ADA, inclusive com imagem sugestiva de trombo demonstrando um alto risco.

Apesar da facilidade na detecção dos critérios para SW, essas alterações eletrocardiográficas não são devidamente valorizadas e isso se justifica, em grande parte, por sua descrição ser relativamente recente. Também é relevante lembrar as descrições de relatos de caso com achados eletrocardiográficos sugestivos de SW em pacientes usuários de cocaína ou *crack*, nos quais o tratamento convencional com betabloqueador traria consequências desastrosas<sup>6,7</sup>.

### 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. de Zwaan C, Bär FW, Wellens HJ. Characteristic electrocardiographic pattern indicating a critical stenosis high in left anterior descending coronary artery in patients admitted because of impending myocardial infarction. *Am Heart J.* 1982;103(4 Pt 2):730-6.
2. de Zwaan C, Bär FW, Janssen JH, Cheriex EC, Dassen WR, Brugada P, et al. Angiographic and clinical characteristics of patients with unstable angina showing an ECG pattern indicating critical narrowing of the proximal LAD coronary artery. *Am Heart J.* 1989;117(3):657-65.
3. Rhinehardt J, Brady WJ, Perron AD, Mattu A. Electrocardiographic manifestations of Wellens' syndrome. *Am J Emerg Med.* 2002;20(7):638-43.
4. Tatli E, Aktoz M. Wellens' syndrome: the electrocardiographic finding that is seen as unimportant. *Cardiol J.* 2009;16(1):73-5.
5. Nisbet BC, Zlupko G. Repeat Wellens' syndrome: case report of critical proximal left anterior descending artery restenosis. *J Emerg Med.* 2010;39:305-8.
6. Dhawan SS. Pseudo-Wellens' syndrome after crack cocaine use. *Can J Cardiol.* 2008;24(5):404.
7. Langston W, Pollack M. Pseudo-Wellens syndrome in a cocaine user. *Am J Emerg Med.* 2006;24(1):122-3.