

Marca-passo Transvenoso sem Eletrodos: um Novo Conceito de Estimulação Cardíaca Artificial

Leadless Pacemaker: a New Concept in Cardiac Pacing

Nicodemus Lopes,¹ Diogo Cavaco,¹ Pedro Carmo,¹ Maurício Ibrahim Scanavacca,² Pedro Adragão¹

Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental¹ – Lisboa – Portugal; Instituto do Coração (InCor), HCFMUSP,² São Paulo – Brasil

Paciente de 67 anos, sexo feminino, portadora de marca-passo desde 1983, devido a bloqueio atrioventricular total. Entre 1991 e 2004 sofreu seis cirurgias. A primeira, para substituição da bateria, e as outras por deslocamento de eletrodos, extrusão de gerador e, finalmente, por endocardite, quando se procedeu à extração cirúrgica do sistema e ao implante de eletrodo epicárdico no ventrículo direito (VD). Na última avaliação, em 2015, apresentava limiar de estimulação ventricular muito elevado e esgotamento da bateria. Devido a problemas técnicos anteriores, foi considerado o implante do marca-passo transvenoso sem eletrodos (Micra- Medtronic). Esse novo sistema de estimulação cardíaca tem como características principais a dimensão reduzida do gerador (volume de 0,8 cm³) e a ausência de eletrodos, tornando possível o implante do sistema diretamente no VD.

O implante foi realizado no Hospital Santa Cruz, Carnaxide, Portugal. Após anestesia local, uma bainha (23F) foi introduzida pela veia femoral direita para levar o sistema até o VD. Uma vez dentro do ventrículo, o cateter

de entrega foi dirigido para sua porção septal e apical e a cápsula liberada. A fixação do aparelho nas trabéculas do VD, por meio de suas hastes flexíveis, foi confirmada pelos testes de fixação mecânica. Em seguida, foi realizada a avaliação eletrônica, obtendo-se bons parâmetros. Após assegurarmos que os parâmetros estavam adequados e a cápsula bem fixada, a mesma foi liberada, e o sistema de entrega removido. A paciente não apresentou complicações imediatas, e após 45 dias de seguimento, os parâmetros eletrônicos mantinham-se estáveis.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Lopes N, Cavaco D, Carmo P, Scanavacca MI, Adragão P; Obtenção de dados e Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Lopes N, Cavaco D, Scanavacca MI, Adragão P; Redação do manuscrito: Lopes N, Cavaco D, Scanavacca MI.

Potencial conflito de interesse

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Palavras-chave

Bloqueio Atrioventricular; Estimulação Cardíaca Artificial; Marca-passo Artificial; Cateterismo Venoso Central.

Correspondência: Nicodemus Lopes •

Avenida José Malhoa, 2 – ap. 402, Campolide. CEP 1070-325, Lisboa – Portugal
E-mail: nicodemusl@hotmail.com, nicodemus.lopes@gmail.com
Artigo recebido em 28/03/16; revisado em 01/04/16; aceito em 15/04/16

DOI: 10.5935/abc.20160144

Imagem

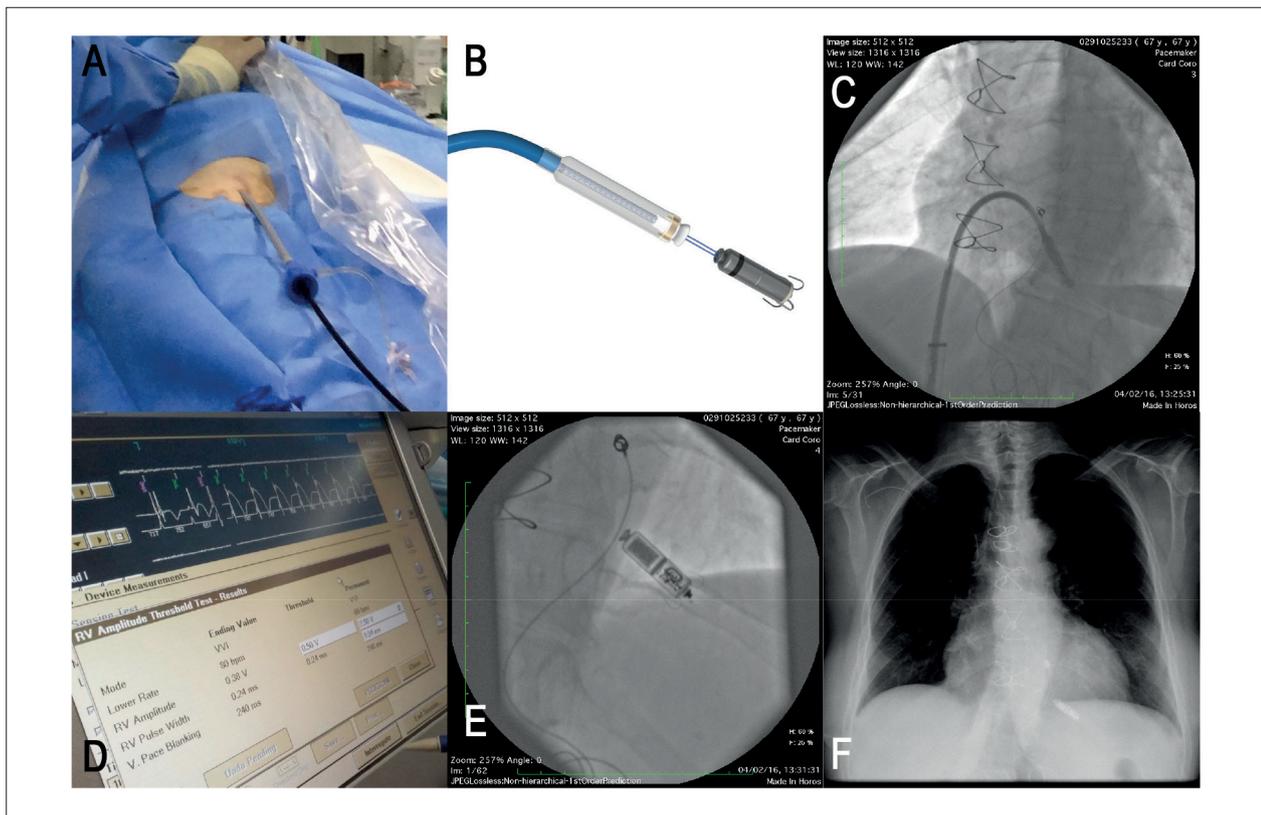


Figura 1 – A) Sistema utilizado para implantar o marca-passo sem eletrodos no ventrículo direito. B) Micra na ponta do cateter. C) Posicionamento do Micra em região ápico-septal: vista oblíqua esquerda. D) Avaliação dos parâmetros intraoperatórios. E) Posição final do marca-passo sem eletrodos. F) Radiografia de tórax no primeiro dia após o implante.