

# Um convite para uma nova era...

José Carlos PACHÓN MATEOS (\*)

O crescimento da estimulação cardíaca artificial na última década não tem precedente. A incorporação dos resultados de grandes estudos multicêntricos, a consagração do tratamento da morte súbita com os desfibriladores implantáveis, as novas indicações de marcapasso nas miocardiopatias dilatada e hipertrófica, o surgimento das técnicas de estimulação definitiva para prevenção da fibrilação atrial e a expansão do poder diagnóstico e da programabilidade dos marcapassos são exemplos desta nova era. Esta é a razão do surgimento do Simpósio Internacional do **Deca**, criado pela atual diretoria. O primeiro evento "**Novas Fronteiras no Tratamento da Insuficiência Cardíaca, Fibrilação Atrial e Morte Súbita**" será sediado em São Paulo, no hotel Renaissance, nos dias 16, 17 e 18 de agosto.

A importância destes três temas é inquestionável. Grandes nomes da estimulação cardíaca mundial e nacional estarão traduzindo para o cardiologista clínico os recentes avanços desta área, detalhando a aplicabilidade clínica e os resultados de cada nova indicação. Mais que um fórum de debates, o objetivo do evento é ser informativo, trazendo a última palavra na utilização clínica de cada grande inovação.

O QRS - largo decorrente do marcapasso endocárdico artificial ventricular clássico - deprime a função cardíaca. Trata-se de um para-efeito altamente indesejável, diluído no contexto clínico em nome de um bem maior: a correção da frequência cardíaca. Na insuficiência cardíaca, entretanto, mesmo corrigindo-se uma bradiarritmia, este para-efeito pode agravar o quadro clínico. O marcapasso multi-sítio veio resolver este problema. A estimulação em mais de um ponto, como nas estimulações biventricular ou bifocal direita, estreita o QRS, melhora o sincronismo entre as células cardíacas e favorece as funções sistólica, diastólica e da valva mitral. A estimulação biventricular foi iniciada nos Estados Unidos<sup>1</sup> e na França<sup>2</sup> em 1994 e a estimulação bifocal direita foi genuinamente criada e iniciada em nosso meio em 1999<sup>3</sup>. Os estudos MIRACLE<sup>4</sup>, MUSTIC<sup>5</sup> e VERBS<sup>6</sup> mostraram uma melhora de 32 a 50% na qualidade de vida com a estimulação multi-sítio. O advento de uma estimulação que reduz a duração do QRS estendeu estes benefícios aos portadores de insuficiência cardíaca com QRS naturalmente alargado por bloqueio completo do ramo esquerdo. Estes casos podem agora ser tratados eletricamente, mesmo na ausência de bradicardia. Entretanto, a estimulação cardíaca está estendendo ainda mais os horizontes. Além de melhorar a qualidade de vida, o

desafio é reduzir a mortalidade. Desta forma a estimulação multi-sítio está sendo incorporada aos modernos desfibriladores cardíacos. Nada mais oportuno. O portador de insuficiência cardíaca avançada é um grupo naturalmente de alto risco para morte súbita. Os resultados preliminares são altamente animadores<sup>7</sup>. Mas o progresso continua. Em pouco tempo teremos disponíveis os verdadeiros "*ressincronizadores*". Estes sistemas de saídas múltiplas com programação independente permitirão ao cardiologista estimular o miocárdio dilatado numa seqüência ideal determinada por ecodopplercardiografia de alta resolução. Entramos na era da "*ignição eletrônica*" do mais nobre dos motores de combustão interna - o coração.

A estimulação cardíaca é uma área tão fértil e fantástica que até um para-efeito indesejável - o alargamento do QRS com depressão da contratilidade - pode ser aproveitado na cardiomiopatia hipertrófica. Contrariamente ao que pretendemos na cardiomiopatia dilatada - estreitar o QRS para melhorar a função cardíaca - na cardiomiopatia hipertrófica almejamos alargar o QRS para reduzir a contratilidade. Parece irônico que o mesmo "*remédio*" seja útil aos "*pólos opostos*".

Outro campo com grandes inovações é o tratamento da fibrilação atrial, um dos maiores desafios da passagem do milênio. Esta é, sem dúvida, a arritmia cardíaca mais estudada atualmente e para a qual mais alternativas terapêuticas têm surgido, inclusive novas e promissoras formas de estimulação como a estimulação atrial multi-sítio e o "overpacing".

A prevenção da morte súbita, entretanto, é o grande diferencial. Os estudos CIDS, AVID, e MADIT<sup>8</sup> mostraram que a mortalidade com desfibrilador foi significativamente menor que a observada com tratamento clínico.

Se considerarmos os recentes grandes estudos que estão sendo publicados e que estão em andamento, testando a estimulação cardíaca na cardiomiopatia dilatada: InSync, MIRACLE, Vigor-CHF, PATH-CHF, ROVA, MUSTIC, VERBS, testando a estimulação cardíaca na fibrilação atrial: SYNBIAPACE, DAPPAF, STOP-AF, PA3, PIPAF, AFT ou testando os desfibriladores na insuficiência cardíaca: Ventak-CHF, COMPANION, SCD-HEFT, MADIT II, e CABG-PATCH, teremos fortes razões - sejamos clínicos, eletrofisiologistas ou cirurgiões - para não perdermos o próximo simpósio do **Deca** - Um convite para uma nova era...

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Bakker PF, Meijburg H, de Jonge N, et al. Beneficial effects of biventricular pacing in congestive heart failure. PACE 1994; 17: 820.
- 2 Cazeau S, Ritter P, Bakdach S, et al. Four chamber pacing in dilated cardiomyopathy. PACE 1994; 17 (11 Pt 2): 1974-9.
- 3 Pachón M JC, Albornoz RN, Pachón M EI, et al. Progress Biom Research 1999; 4(3): 254-62.
- 4 Abraham WT. Rationale and design of a randomized clinical trial to assess the safety and efficacy of cardiac resynchronization therapy in patients with advanced heart failure: the Multicenter InSync Randomized Clinical Evaluation (MIRACLE). J Card Fail 2000; 6(4): 369-80.
- 5 Cazeau S, Leclercq C, Lavergne T, et al. Effects of Multisite Biventricular Pacing in Patients with Heart Failure and Intraventricular Conduction Delay. For the Multisite Stimulation in Cardiomyopathies (MUSTIC) Study Investigators - N Engl J Med 2001; 344: 873-80.
- 6 Pachón Mateos JC, Albornoz RN, Pachón Mateos EI, et al. Right ventricular bifocal stimulation in the treatment of dilated cardiomyopathy with heart failure. Arq Bras Cardiol 1999; 73(6): 485-98.
- 7 Saxon LA, Boehmer JP, Hummel J, et al. Biventricular pacing in patients with congestive heart failure: two prospective randomized trials. The VIGOR CHF and VENTAK CHF Investigators. Am J Cardiol 1999; 83(5B): 120D-123D.
- 8 Connolly SJ, Hallstrom AP, Cappato R, et al. Meta-analysis of the implantable cardioverter defibrillator secondary prevention trials. AVID, CASH and CIDS studies. Antiarrhythmics vs Implantable Defibrillator study. Cardiac Arrest Study Hamburg. Canadian Implantable Defibrillator Study. Eur Heart J 2000; 21(24): 2071-8

(\*) Diretor científico do Departamento de Estimulação Cardíaca Artificial (**Deca**/SBCCV).

Endereço para correspondência: Rua Beira Rio, 45 - 7º andar - Conj. 73. CEP 04548-050. São Paulo - SP. e-mail: marcapasso@osite.com.br