

Do Editor Convidado

Situando o Papel da Estimulação Cardíaca Artificial no Tratamento Primário da Insuficiência Cardíaca Congestiva e Miocardiopatia Dilatada

Roberto COSTA (*)

A insuficiência cardíaca causada pela disfunção sistólica do ventrículo esquerdo representa um dos mais importantes problemas de saúde pública. Estima-se que somente nos Estados Unidos da América existam mais de três milhões de pacientes portadores de insuficiência cardíaca e que, todos os anos, sejam diagnosticados cerca de 400 mil casos novos. A doença, que está associada a morbidade crescente e alta mortalidade, após cinco anos de seguimento apresenta expectativa de sobrevida em torno de 25% para a população masculina e de 38% para a feminina, sendo o tempo médio de sobrevida de 3,2 anos para as mulheres e de 1,7 para os homens.

A insuficiência cardíaca congestiva tem sido a causa mais freqüente de internação hospitalar, responsável por cinco a dez por cento das admissões nas diferentes regiões do mundo. Estatísticas oficiais americanas estimam que mais de 10 bilhões de dólares ao ano são destinados ao pagamento de visitas médicas, hospitalizações e medicação desses pacientes e que, a despeito de todo o investimento e dos recentes avanços no tratamento da insuficiência cardíaca, todos os anos são relatadas 35 a 70 mil mortes pela doença.

Nos portadores de insuficiência cardíaca congestiva, o mecanismo mais comum de morte é a falência crônica do ventrículo esquerdo, responsável por cerca de 50% dos óbitos. Mecanismos causadores de morte súbita, como as arritmias malignas e o trombo-embolismo pulmonar ou sistêmico, são os responsáveis pela quase totalidade das mortes remanescentes.

No Brasil, observa-se grande elevação do número de internações e aumento da mortalidade hospitalar em decorrência da insuficiência cardíaca congestiva. Lessa, em uma análise parcial das informações oficiais brutas consolidadas anualmente pelo Ministério da Saúde para todo o território nacional, verificou que de 1982 a 1997 ocorreu uma drástica modificação no perfil das doenças cardiovasculares. Nesse período, houve uma redução de 42,6% no número de internações por doença hipertensiva e um aumento discreto de 3,5% para a doença arterial coronária e de 7,8% para as doenças cerebrovasculares, enquanto que as internações por insuficiência cardíaca congestiva cresceram 73%. Quanto à mortalidade

hospitalar, foram relatados aumentos em todos esses grupos de doenças, com incremento de 14,7% nos óbitos em decorrência de doença cerebrovascular, 18,4% na doença hipertensiva, 23% na doença arterial coronária e de 30% em pacientes portadores de insuficiência cardíaca congestiva.

O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

O tratamento de eleição para os diferentes graus de insuficiência cardíaca tem sido o farmacológico, que classicamente utiliza diuréticos e cardiotônicos. Recentemente, a literatura tem demonstrado aumento de sobrevida dos pacientes com o uso de inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA), beta-bloqueadores, carvedilol e espironolactona. A diminuição da progressão da insuficiência cardíaca e da taxa de hospitalização também têm sido demonstradas. Entretanto, a morbidade e a mortalidade da doença ainda permanecem elevadas.

O TRANSPLANTE CARDÍACO

Nos pacientes portadores de insuficiência cardíaca terminal, nos quais o tratamento medicamentoso não logra a compensação clínica, o transplante cardíaco homólogo ortotópico oferece os melhores resultados, sendo considerado o padrão ouro para o tratamento não farmacológico dessa entidade. A sobrevida média oferecida por essa terapêutica é de 60% aos cinco anos e acima de 40% ao final de 10 anos de seguimento.

Este tratamento apresenta, entretanto, sérias dificuldades, dada a dificuldade de obtenção de doadores de coração, a necessidade de elevado nível sócio-econômico dos receptores e ainda o elevado custo do procedimento e dos medicamentos empregados para a imunossupressão. Complicações relacionadas à rejeição do enxerto e à imunossupressão utilizada para seu tratamento ou prevenção, também constituem um grande obstáculo à utilização dos transplantes, assim como os processos infecciosos, as neoplasias e a doença vascular do enxerto.

OS PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS PALIATIVOS

Com o passar do tempo e o maior conhecimento da

(*) Médico Chefe da equipe de cirurgia de Marcapasso do Instituto do Coração (InCor) - HC FMUSP.

Endereço para correspondência: Clínica da Marcapasso - InCor - HC FMUSP. Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 44. CEP: 05403-000. São Paulo - SP - Brasil.

fisiopatologia da doença e de seus mecanismos compensatórios, outras formas de tratamento cirúrgico paliativos foram propostas, como a cardiomioplastia dinâmica, a ventriculoplastia redutora e a correção valvar mitral.

A cardiomioplastia dinâmica tem como principal fator limitante a obrigatoriedade de aplicação em pacientes portadores de corações não muito dilatados, com cavidade ventricular esquerda não superior a 80mm.

A ventriculoplastia redutora, proposta por Batista, tem sido associada à elevada mortalidade inicial, havendo ainda necessidade de comprovação de seus reais benefícios tardios.

A correção valvar mitral isolada ou com suspensão dos músculos papilares, para os portadores de cardiomiopatia dilatada com insuficiência mitral de grau moderado ou importante, tem demonstrado melhora significativa da fração de ejeção e redução do volume diastólico final do ventrículo esquerdo. A sobrevida de quatro anos, entretanto, permanece em torno de 50%.

A ASSISTÊNCIA CIRCULATORIA MECÂNICA

As limitações da terapêutica farmacológica e dos tratamentos cirúrgicos até então existentes para o controle da insuficiência cardíaca estimularam o desenvolvimento de novos recursos. Dentre estes, destacam-se os ventrículos artificiais paracorpóreos ou implantáveis e o coração total artificial. Entretanto, tais dispositivos vem sendo utilizados principalmente como ponte para o transplante cardíaco e têm no seu elevado custo, a principal dificuldade de utilização.

O CARDIOVERSOR DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO IMPLANTÁVEL

Como aproximadamente 50% dos pacientes com insuficiência cardíaca congestiva morrem subitamente, a prevenção da morte arritmica pode oferecer um prolongamento significativo da sobrevida deste grupo.

Já está bem definido o papel dos cardioversores desfibriladores implantáveis (CDIs) na profilaxia secundária da morte súbita, principalmente em pacientes recuperados de morte súbita por fibrilação ventricular de causa não reversível ou em portadores de taquicardia ventricular sustentada, sincopal ou que manifestam instabilidade hemodinâmica refratária a medicamentos. A profilaxia primária da morte súbita com o emprego destes aparelhos, entretanto, ainda está em fase de pesquisa. Grandes estudos multicêntricos buscam comparar o emprego de CDIs ao uso de anti-arrítmicos, principalmente a amiodarona e os beta-bloqueadores, para a diminuição da morte súbita em pacientes de alto risco, aí incluídos os portadores de disfunção ventricular associada a arritmia ventricular complexa após infarto agudo do miocárdio. Dentre os estudos mais importantes estão o "Coronary Artery Bypass Grafting-Patch Study", o "Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial (MADIT)", "MADIT-II", "Multicenter Unsustained Tachycardia Trial (MUSTT)", "Betablocker plus ICD Trial", "Defibrillator in Acute Myocardial Infarction Trial", "Defibrillator in Nonischemic Cardiomyopathy Treatment Evaluation

Study" e o "German Dilated Cardiomyopathy Trial". Embora passíveis de crítica pelo modelo utilizado para comparar CDIs a antiarrítmicos, esses estudos têm demonstrado resultados animadores no que diz respeito à diminuição da ocorrência da morte súbita, particularmente o MADIT.

O MARCAPASSO COMO TRATAMENTO PRIMÁRIO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

O uso do marcapasso cardíaco artificial, que oferece inquestionáveis benefícios aos pacientes portadores de bradiarritmia associada à disfunção ventricular esquerda, passa agora a ser mencionado como terapêutica primária (indicação hemodinâmica).

A leitura deste fascículo da *Reblampa* trará aos profissionais que militam no tratamento da insuficiência cardíaca, uma grata surpresa quanto aos benefícios hemodinâmicos e sobre a qualidade de vida proporcionados pelas ressinchronizações atrioventricular e interventricular.

A estimulação cardíaca artificial, uma vez comprovada a sua eficácia em pacientes com frequência cardíaca normal, será certamente uma alternativa terapêutica de baixo custo, de pequeno risco operatório e de fácil acesso.

O FUTURO DA ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL NO TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA

Os resultados promissores na melhora da sobrevida obtidos com os CDIs no estudo MADIT, assim como a possibilidade de associação entre marcapassos e CDIs, estimularam os estudos sobre o uso de marcapassos biventriculares com intervalo atrioventricular ajustável e capacidade de desfibrilação automática. Esta estratégia poderá levar à melhora da condição clínica dos pacientes proporcionada pelas técnicas de estimulação associada à diminuição da mortalidade súbita oferecida pelos desfibriladores. A identificação apropriada dos pacientes de alto risco será de fundamental importância para a escolha daqueles que serão submetidos a essa sofisticada terapêutica.

Por enquanto, a investigação do papel da estimulação biventricular está em andamento e persistem muitas questões sem resposta. Dentre as mais importantes estão: saber se a estimulação biventricular é melhor que a estimulação ventricular esquerda, se existe lugar para estimulação quatro câmaras (bi-atrial e biventricular) e quais são os melhores sítios de estimulação. Todos esses são pontos fundamentais para o conhecimento da participação da estimulação cardíaca artificial na melhora hemodinâmica desses pacientes. O desenvolvimento da técnica de estimulação do ventrículo esquerdo, epimiocárdica ou transvenosa pelo seio coronário, deverá ter grande importância para o uso em larga escala dessa forma de tratamento.

Certamente a melhora da classe funcional, a diminuição da taxa de hospitalização, a melhora da qualidade de vida, o aumento da sobrevida e a relação custo/benefício também serão fundamentais para a consolidação dessa tecnologia.