

Transplante Cardíaco: Estado Atual

O trabalho "Primeiro Transplante Cardíaco em Passo Fundo - Aspectos Anestésicos", publicado nesta revista, motivou-nos a escrever este editorial. Não foi o aspecto inédito do fato, pois já existem mais de 12.500 transplantes cardíacos realizados, registrados pela comunidade médica internacional, mas sim a importância do transplante como opção terapêutica já consagrada, destinada a cardiopatas em insuficiência cardíaca refratária ao tratamento clínico. O primeiro trabalho sobre transplante cardíaco deve-se a Carrel e Guthrie, em 1905, que, estudando suturas vasculares, anastomosaram o coração de um cão na região cervical de outro animal. Embora não fosse este o objetivo do estudo, ficou demonstrado que o coração podia contrair-se sem inervação, o que aconteceu por duas horas, quando problemas de coagulação comprometeram o enxerto. Em 1933, Mann foi o primeiro a descrever experimentalmente o fenômeno da rejeição observado em cão que recebeu transplante heterotópico e viveu oito dias. Vários outros relatos experimentais sucederam-se a este, todos mostrando que, superando-se as dificuldades técnicas iniciais, o maior desafio a ser enfrentado devia-se à rejeição do enxerto pelo hospedeiro. O primeiro transplante experimental com sucesso foi realizado por Shumway e Lower na Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, em 1960. Os cães sobreviveram em média 21 dias, morrendo por rejeição. Baseados em extenso trabalho experimental, cabe a estes autores o mérito da padronização da técnica operatória, introduzindo as bases do transplante cardíaco, que são utilizadas até os dias atuais.

Em 1964, Hardy foi o primeiro a transplantar um ser humano. O paciente em choque cardiogênico não pôde receber, por motivos de última hora, o enxerto de doador humano, sendo utilizado o coração de chim-

panzé. O paciente sobreviveu somente duas horas, pois o pequeno tamanho do coração foi incapaz de manipular volume sanguíneo. Em 1967, Barnard, na África do Sul, realizou com sucesso o primeiro transplante humano, utilizando o coração de paciente com morte encefálica. O paciente sobreviveu por 21 dias, mas foi o suficiente para provocar grande ebulição científica e, então, Os transplantes sucederam-se em várias partes do mundo. O Brasil colocou-se em posição de vanguarda internacional a partir do transplante realizado por Zerbini, em São Paulo, em 1968. Ao final deste ano, após o transplante realizado por Barnard, mais de cem transplantes já haviam sido realizados em cerca de 60 centros. Entretanto, este entusiasmo inicial arrefeceu-se com o grande número de complicações observadas, notadamente as infecções e a rejeição do enxerto. A partir desta data, a Universidade de Stanford pacientemente investiu em seu programa de transplante, o que contribuiu em muito para o sucesso dos transplantes cardíacos em todo o mundo, colocando-a em posição de liderança até os dias atuais. Vários descobrimentos científicos e introdução de novas drogas imunossupressoras e técnicas aprimoraram os transplantes, melhorando os resultados e viabilizando sua indicação formal em cardiopatas terminais. Os principais marcos modernos que influenciaram decisivamente nos resultados foram: estabelecimento de critérios bem definidos para seleção de receptores e doadores, sistematização da técnica operatória e proteção do miocárdio, melhor diagnóstico e tratamento das rejeições. Em 1973, foram introduzidos a imunoglobulina antilinfocitária e o controle da rejeição por biópsias endomiocárdias praticadas a partir de veias centrais, e em 1980 a utilização da ciclosporina contribuiu de maneira significativa para o controle da rejeição. Atualmente, os maiores esforços das pesquisas têm sido

direcionados ao aperfeiçoamento das drogas imunossupressoras e prevenção das suas complicações.

Nos últimos anos, a expectativa de vida no primeiro ano de transplante, considerando os valores médios dos diferentes grupos, está ao redor de 85%. Alguns centros, como a Universidade de Utah nos Estados Unidos, referem índices de sobrevivência de 96% no primeiro ano e 92% no segundo. Como estes dados não são uniformes na variação da curva atuarial de sobrevivência entre os diferentes grupos, nos Estados Unidos, por exemplo, existe proposta de liberação de fundos governamentais, via organismo específico (Health Care Financing Administration Medicare), às instituições médicas envolvidas com transplante que conseguirem manter o mínimo de 71% de sobrevivência nos pacientes transplantados ao término de um ano. Quando comparamos estes resultados aos 22% de sobrevida no primeiro ano do início dos transplantes em 1968, verifica-se que a expectativa de sobrevida atual é excelente, com melhoria da qualidade de vida permitindo que a grande maioria retorne inclusive ao trabalho. Na Universidade de Stanford, que possui o maior contingente de pacientes transplantados, a expectativa de vida para os operados a partir de 1980 é de 55% em cinco anos. O programa de transplanted do INCOR em São Paulo iniciou-se em 1985, tendo sido realizados 68 transplantes ortotópicos. A sobrevivência média em cinco anos está ao redor de 50%. Ao comparamos estes dados, as curvas atuariais de evolução dos pacientes candidatos a transplante que, por diversos motivos, não puderam

ser realizados, as estatísticas mundiais mostram mortalidade de 80% em dois meses e de 100% ao término de um ano. Para os pacientes com doença cardíaca terminal o transplante cardíaco surge como alternativa terapêutica válida, com ótimas chances de longa sobrevivência e reabilitação social. No nosso meio, os programas de transplante devem ser prestigiados e estimulados com rigor científico e responsabilidade social exigidos por tal tipo de procedimentos. Exige medicina de ponta, que a nosso ver não é utopia ou elitismo, mas compromisso da classe médica e do governo com a sociedade, que deve receber o progresso da ciência na recuperação e manutenção da saúde. Futuras investigações neste campo estão dirigidas ao controle da imunidade, possibilidade de transplantes interespecies, diagnóstico não invasivo da rejeição, expansão do transplante em pediatria e desenvolvimento de aparelhos artificiais para suportar parcial ou totalmente a circulação durante a espera de coração doado. Em alguns países como o Brasil tramitam projetos de leis federais que visam facilitar a doação de órgãos. Como um maior número de centros está desenvolvendo programas de transplante, o grande desafio atual e conseguir número suficiente de doadores para o contingente de receptores que se acumula. Esforço cooperativo entre as diversas instituições interessadas se faz necessário para aumentar o número de doações e a oferta de órgãos, ao mesmo tempo em que se pesquisa intensamente no sentido de se aumentar a viabilidade dos órgãos, permitindo assim sua retirada e transporte a longa distância.

José Otávio Costa Auler Júnior
Prof. Associado do Departamento de Cirurgia; Disciplina de Anestesiologia da FMUSP; Diretor do Serviço de Anestesia do INCOR-SP

REFERÊNCIAS

1. Gay A W - Cardiac transplantation: A surgical perspective. J Cardiothoracic Anesth 1988; 2:513-518.
2. Renlund G D, Bristow M R, Lee R H, O'Connell B J - Medical of cardiac transplantation J Cardiothoracic Anesth 1988; 2:500-512.
3. Clark J C, Martin D R- Anesthetic considerations for patients undergoing cardiac transplantation. J Cardiothoracic Anesth 1988; 2:519-542.