

# Resultados em cirurgia cardiovascular Oportunidade para discutir o atendimento médico e cardiológico no sistema público de saúde do país.

Walter J. GOMES<sup>1</sup>, José Teles de MENDONÇA<sup>2</sup>, Domingo M. BRAILE<sup>3</sup>

A recente publicação de artigo com estatísticas do Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS) mostrou que os resultados de cirurgia cardiovascular em pacientes operados em hospitais do Sistema Único de Saúde (SUS), entre janeiro de 2000 a dezembro de 2003, podem não ser equivalentes aos dos Estados Unidos e Reino Unido. Os resultados de mortalidade após cirurgia cardiovascular realizada em hospitais do SUS no Brasil estariam ao redor de 8%. Estes dados foram comparados com os do banco de dados da Sociedade de Cirurgias Torácicas dos EUA (STS - The Society for Thoracic Surgeons) e com os Registros de Cirurgia Cardíaca do Reino Unido (UK Cardiac Surgical Register), que estariam em torno de 4%.

Ressalte-se que esses bancos de dados são voluntários, representando os resultados de hospitais de referência desses países, que recebem os pacientes com melhores indicadores socioeconômicos e que se dispõem a enviar espontaneamente dados para esses registros. O banco de dados da STS coleta menos de 10% do total de cirurgias realizadas anualmente nos EUA. Mais adequado seria a comparação com base de dados mais abrangentes, envolvendo casuísticas brasileiras.

Quando esses dados, acima citados, são confrontados com base de dados mais comparáveis, como os do serviço de saúde pública dos países europeus, eles são divergentes. Assim, enquanto no Reino Unido, o Registro de Cirurgia Cardíaca mostra mortalidade em cirurgia de revascularização miocárdica (RM) em torno de 3%, na Espanha esse índice passa para 7,3% [1].

O SUS representa hoje mais de 70% do atendimento médico no país, com o setor privado sendo responsável pelo restante. A emergência desses

dados é extremamente oportuna, pois propicia espaço para a abertura de discussão sobre todo o atendimento médico e cardiológico no sistema público do país.

Fatores humanos e organizacionais têm um significativo impacto em determinar o sucesso de um tratamento médico. E esses dados precisam ser interpretados além da competência individual.

A realização de um tratamento médico complexo, que inclui a cirurgia cardiovascular, só é possível com suporte organizacional adequado. Os resultados transcendem habilidade operatória. Além da competência técnica, o sucesso de uma operação depende do estágio evolutivo da doença quando o paciente chega para a cirurgia. O tipo de doença cardíaca, a seleção apropriada de casos, diagnóstico pré-operatório acurado, preparação detalhada para cirurgia, anestesia especializada, cuidados intensivos pós-operatórios adequados, equipamentos indispensáveis e em bom estado de funcionamento, disponibilidade de pessoal treinado em todas as áreas, laboratórios capazes de realizar exames com rapidez e precisão, banco de sangue com competência para atender demandas rápidas etc. Acrescente-se a isso profissionais de todas as áreas com remuneração adequada e condições apropriadas de trabalho.

Mortalidade varia de hospital para hospital e dependente do tipo de pacientes e da estrutura do serviço de saúde. A maioria das cirurgias cardiovasculares tem a capacidade de mudar a história natural da doença em evolução, revertendo ou melhorando os defeitos que estão colocando em risco a vida do paciente, melhorando sintomas, sua qualidade e a quantidade de vida. Como deveriam os cirurgiões e as unidades cardíacas reagir quando os resultados podem não ser o ideal e são questionados?

Onde está o problema: no cirurgião, no sistema de saúde ou em ambos?

A seleção de casos é o primeiro passo no sucesso da cirurgia cardíaca. O tipo de paciente e sua condição pré-operatória são fundamentais para determinar o sucesso do tratamento. Todas as operações cardíacas envolvem risco e alguns pacientes enfrentam riscos maiores que outros, dependendo da gravidade da doença. Entretanto, quanto maior a gravidade da doença, maior é o benefício provido pela cirurgia cardiovascular. Cirurgiões que aceitam operar pacientes mais graves vão ter maior mortalidade. Portanto, dados de mortalidade podem ser erroneamente interpretados sem o conhecimento da casuística do cirurgião ou da instituição. A utilização de escores de risco possibilita a correção dos resultados por gravidade de pacientes.

O Brasil realiza aproximadamente 350 cirurgias cardíacas/1.000.000 habitante/ano, incluindo implantes de marcapassos e desfibriladores, um terço do que é feito no Reino Unido e na Europa, que realizam mais de 900 cirurgias cardíacas/1.000.000 habitante/ano. Os Estados Unidos realizam 2.000 cirurgias cardíacas/1.000.000 habitante/ano. No registro do Reino Unido, a mortalidade para cirurgias de urgência é o dobro das cirurgias eletivas e as de emergência quadruplicam o risco de mortalidade.

O SUS atende primordialmente os pacientes de condição socioeconômica mais desfavorável da população. O governo aloca para saúde pública no Brasil 157 dólares que somados aos gastos privados chegam a US\$ 290 por habitante/ano (H/A), ou seja, 7,6 % do PIB. Isto contrasta fortemente com os gastos de saúde pública de outros países. Os Estados Unidos despendem US\$ 2.725 H/A (somente com o MEDCARE), no total a quantia chega ao absurdo de US\$ 6.096 por H/A, ou seja, 15,2% do enorme PIB de que dispõe. O Canadá US\$ 2.823, 9,9 % do PIB. Alemanha US\$ 3.521, Portugal US\$ 1.850 e está mesmo abaixo de outros países como a Argentina (US\$ 380) 8,9 % do PIB o Chile (US\$ 720) e a Costa Rica (US\$ 378).

Fatores socioeconômicos afetam resultados de tratamento de doenças cardiovasculares. Nos estudos randomizados controlados de tratamento da síndrome coronariana aguda (SCA) que incluíram pacientes de diversos países, houve uma correlação inversa entre o Produto Interno Bruto (PIB) do país, renda per capita e a mortalidade observada. Nestes estudos, pacientes com SCA tratados no Brasil tiveram mortalidade comparativamente maior que pacientes atendidos em países desenvolvidos [2]. No estudo PURSUIT, que avaliou o efeito de adicionar eptifibatide à heparina e aspirina em pacientes com SCA sem elevação do

segmento ST, onde foram envolvidos pacientes de três continentes, o desfecho primário de morte e infarto do miocárdio foi o dobro em pacientes latino-americanos (Brasil incluído) quando comparado à aqueles da América do Norte (18,4% e 9,7%, respectivamente) [2,3].

São importantes os dados do serviço público de saúde da Itália. Na região da capital, Roma, a mortalidade em cirurgia de RM no mesmo período foi de 5,4%. Quando se dividiu a mortalidade por status socioeconômico (nos mesmos hospitais), a mortalidade no grupo socioeconômico mais elevado (mais favorecidos economicamente e mais instruídos) a mortalidade cirúrgica foi de 4,8%. No grupo mais desfavorecido (os mais pobres e menos instruídos) a mortalidade foi de 8,2% [4].

Do mesmo modo, a comparação de mortalidade da cirurgia cardíaca em pacientes operados em hospitais públicos e privados na Espanha mostrou resultados discrepantes. Assim, Permanyer et al., usando dados de quatro hospitais públicos e de quatro centros privados, revelou que a mortalidade em cirurgia coronária foi maior nos hospitais públicos (8,2%) do que nos privados (0,7%;  $p < 0,001$ ). Os riscos operatórios dos pacientes em hospitais públicos foram maiores, que explica em parte a diferença de resultados [5]. Os mesmos achados foram confirmados no estudo de Pons et al., que também revelou que a mortalidade associada à cirurgia cardíaca foi maior em hospitais públicos (11,7%) do que em privados (6,7%) [6]. Fatores sociais, como nível educacional, também foram levados em conta na diferença de resultados.

No Brasil, os pacientes atendidos pelo SUS correspondem à faixa mais desfavorecida do ponto de vista socioeconômico da população. A renda per capita no Brasil é de US\$ 8.862 dólares anuais, nos Estados Unidos US\$ 43.444 e no Reino Unido US\$ 35.051. Entretanto, a distribuição de renda no Brasil é extremamente desigual, com 1% dos brasileiros mais ricos – 1,7 milhões de pessoas — detendo uma renda equivalente à da parcela formada pelos 50% mais pobres (86,5 milhões de pessoas). Um terço da população brasileira (31,7%) era considerada pobre em 2003, ou seja, 53,9 milhões de pessoas viviam com uma renda per capita de até meio salário mínimo. Essa parcela representa majoritariamente o paciente atendido pelo SUS.

Deve ser acrescentado que o custo do procedimento da cirurgia de revascularização é inferior ao pagamento provido pelo SUS. Dados recentes de análise de custos do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia mostram que o custo médio da cirurgia foi de R\$ 6.990 e o valor pago foi de R\$ 5.551,41 [7]. Mesmo considerando que este instituto pertence e tem seus funcionários pagos pelo Estado, assim como recebe

subvenções e equipamentos pela Secretaria de Saúde estadual. Essa defasagem de custo tem feito com que hospitais universitários e filantrópicos, Santas Casas e mesmo hospitais privados com atendimento previdenciário sejam obrigados a suspender atendimentos e ser ameaçados de fechamento, devido à dívida acumulada. Esses hospitais têm papel fundamental no atendimento do paciente previdenciário.

Com a dificuldade de acesso para atendimento primário à saúde em diversas regiões do país, atestado por longas filas de espera por atendimento e marcação de consultas, pacientes com doenças cardíacas que necessitam cirurgia têm diagnóstico feito numa fase tardia, bastante grave da doença. Quando se apresentam para a cirurgia, invariavelmente encontram-se em avançado estado de deterioração da condição clínica.

Nos Estados Unidos e Reino Unido, a maior parte das cirurgias é composta por procedimento de revascularização miocárdica, em torno de 70%, com as cirurgias de válvulas cardíacas representando menos de um quarto da casuística total. Nos pacientes operados pelo SUS esses números são diferentes, com as cirurgias valvares representando 33% do movimento cirúrgico. Isto por causa da elevada incidência de seqüela de doença reumática, praticamente erradicada nos países de primeiro mundo. Doença reumática afeta primordialmente pacientes jovens de classe econômica baixa, que necessitam de repetidas intervenções cirúrgicas, que acarretam maior risco.

A operação cardíaca é essencialmente mecanicista, realizada pela maioria dos cirurgiões com rotina precisa e elaborada. O papel do cirurgião é crucial, competência técnica é um fator absoluto para determinação do sucesso cirúrgico. Mas, em que extensão é o cirurgião responsável pelo restante do sucesso da operação em hospitais do sistema público de saúde do país? Cirurgiões não são e não podem ser responsáveis por deficiências em todas as etapas do processo, pela condição com que o paciente chega aos hospitais, as condições do hospital, de trabalho dos médicos, enfermeiras e demais profissionais do hospital, equipamentos, condições da UTI etc. Entretanto, os resultados cirúrgicos desfavoráveis imediatamente refletem no cirurgião.

Escores de risco, que permitem análise mais acurada da qualidade do procedimento, também estão sendo introduzidos e devem ajudar a identificar fatores específicos de risco, como resultados individuais e institucionais.

A formação do cirurgião cardiovascular brasileiro está entre as melhores do mundo. Após os seis anos da faculdade de medicina, são mais seis anos de

treinamento na residência médica (dois anos de treinamento em cirurgia geral e quatro em cirurgia cardiovascular) para que ele possa iniciar seu trabalho como cirurgião na especialidade.

Ademais, a cardiologia nacional é reconhecida pela sua qualidade em todo o mundo, principalmente pelo trabalho desenvolvido pela cirurgia cardiovascular brasileira. Poucas especialidades no país contribuíram tanto para o desenvolvimento do conhecimento quanto a cirurgia cardíaca brasileira. Assim, no campo da cirurgia de revascularização miocárdica (cirurgia de ponte de safena), as duas contribuições que mais melhoraram os resultados cirúrgicos no mundo foram introduzidas por cirurgiões brasileiros, como as técnicas de revascularização miocárdica com o coração batendo (conhecida como técnica sem uso de circulação extracorpórea) e a utilização dos enxertos duplos de artéria mamária interna. No tratamento cirúrgico da insuficiência cardíaca, as técnicas atualmente utilizadas no mundo foram desenvolvidas por cirurgiões cardiovasculares brasileiros. Presentemente, toda a pesquisa nesses campos é direcionada por idéias desenvolvidas a partir desses trabalhos pioneiros.

A cirurgia cardiovascular, que exige tecnologia de ponta para sua consecução, tem também outro fator que a torna singular dentro do contexto nacional. Com o conceito concebido pelos pioneiros da cirurgia cardíaca no país, propiciou o desenvolvimento de uma indústria genuinamente nacional de produção de equipamentos para os procedimentos cirúrgicos. Assim, o Brasil é auto-suficiente na produção de praticamente todos os materiais usados, não dependendo de insumos importados. Isto foi possível graças à visão dos pioneiros da cirurgia cardíaca brasileira, que se propuseram construir uma indústria nacional de ponta para a produção dos equipamentos. Hoje, essa indústria brasileira exporta seus equipamentos (conjuntos de circulação extracorpórea, próteses, valvas artificiais etc.) para várias dezenas de países em todos os continentes, com qualidade reconhecida em todo o mundo, economizando nossos dólares e gerando empregos.

O quadro é mais dramático na cirurgia cardíaca pediátrica, na qual os investimentos estão muito aquém da necessidade. Faltam centros especializados para tratamento das cardiopatias congênitas complexas, principalmente no que se refere à assistência no período neonatal. São realizados menos de um terço da necessidade mínima de operações cardíacas para correção de defeitos congênitos.

Dados publicados na RBCCV em 2004 demonstram o enorme déficit de atendimento e financeiro existente na cirurgia cardiovascular pediátrica. Enquanto a

necessidade de operações é da ordem de 19.869, operamos apenas 8.092, perfazendo déficit de 65% [8].

No último Congresso Brasileiro de Cirurgia Cardiovascular, ocorrido em Florianópolis, 2007, estimativas baseadas em dados do Ministério da Saúde apontam que este quadro não tem se alterado, pois o custo médio / paciente em hospital de média complexidade é de R\$ 11.886,06 e o SUS paga em média R\$ 7.328,97. Quando o Hospital é de alta complexidade e, portanto, atende pacientes mais graves, principalmente os neonatos, o custo médio / paciente é de R\$ 18.681,74 e o SUS paga em média R\$ 8.501,23.

Desta forma, faz-se urgente a revisão dos investimentos em honorários médicos, serviços hospitalares e órteses e próteses, financiamento, ampliação e ou modernização dos serviços já credenciados, repasse de produção do Ministério da Saúde aos Serviços.

Mas os dados do DATASUS e dos estudos publicados são extremamente relevantes. Reconhecendo que os resultados são dependentes de complexa interação entre a destreza técnica da equipe cirúrgica e os aspectos organizacionais acima detalhados, uma abordagem técnica conjunta do problema pode permitir o diagnóstico e correção de uma série de distorções que podem estar dissimulados como um procedimento técnico. Reforça-se que resultados em saúde são dependentes da estrutura e alocação de recursos, tanto materiais como humanos.

Reflexão e análise podem ajudar a identificar e corrigir os pontos falhos da estrutura de saúde do país, corrigir rumos e melhorar resultados. As sociedades médicas e particularmente a Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular (SBCCV) estão trabalhando em conjunto com o Ministério da Saúde para este fim.

A regulamentação da Emenda Constitucional 29, aprovada em 31 de outubro p.p., vai disciplinar a aplicação de recursos mínimos no setor por parte da União, Estados e municípios e corrigir os desvios que eram frequentes anteriormente. As sociedades médicas tiveram papel preponderante na regulamentação da matéria. Também é importante discutir o Projeto de Lei do governo federal das fundações estatais de direito privado, alternativa inovadora à engessada administração pública direta e autárquica, que pode aumentar a eficiência e qualidade do atendimento à população.

Portanto, toda a sociedade do país precisa ser mobilizada na luta para que os recursos e investimentos para a assistência à saúde, direito inalienável do

cidadão e previsto na Constituição Brasileira, sejam alocados como determinados. Seguramente contribuirá para o aprimoramento do sistema, com melhor atendimento e melhores resultados em todos os segmentos da saúde.

#### REFERÊNCIAS

1. Palma-Ruiz M, García de Dueñas L, Rodríguez-González A, Sarría-Santamera A. Analysis of in-hospital mortality from coronary artery bypass grafting surgery. *Rev Esp Cardiol.* 2003;56(7):687-94.
2. Shibata MC, Flather MD, de Arenaza DP, Wang D, O'shea JC. Potential impact of socioeconomic differences on clinical outcomes in international clinical trials. *Am Heart J.* 2001; 141(6):1019-24.
3. Akkerhuis KM, Deckers JW, Boersma E, et al. Geographic variability in outcomes within an international trial of glycoprotein IIb/IIIa inhibition in patients with acute coronary syndromes. Results from PURSUIT. *Eur Heart J* 2000; 21:371-81.
4. Ancona C, Agabiti N, Forastiere F, Arca M, Fusco D, Ferro S, Perucci CA. Coronary artery bypass graft surgery: socioeconomic inequalities in access and in 30 day mortality. A population-based study in Rome, Italy. *J Epidemiol Community Health.* 2000; 54(12):930-5.
5. Permanyer MG, Brotons CC, Ribera SA, Cascani CP, Moral PI, Pons JM, ET al. Desigual perfil clínico, calidad de vida y mortalidad hospitalaria en pacientes operados de injerto aortocoronario en centros públicos y privados de Cataluña. El estudio CIRCORCA. *Rev Esp Cardiol* 1998; 51:806-15.
6. Pons J, Moreno V, Borrás J, Espinas J, Almazan C, Granados A. Open heart surgery in public and private practice. *J Health Serv Res Policy.* 1999; 4(2):73-8.
7. Haddad N, Bittar E, de Marchi AF, Kantorowitz Cdos S, Ayoub AC, Fonseca ML, Piegas LS. Hospital costs of coronary artery bypass grafting on elective coronary patients. *Arq Bras Cardiol.* 2007;88(4):418-23.
8. Pinto Jr VC, Daher CV, Sallum FS, Jatene MB, Croti UA. Situação das cirurgias cardíacas congênitas no Brasil. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2004; 19(2): III-VI.
1. Editor do Site da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular.
2. Presidente da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular.
3. Editor da Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular.