

Editorial

Estamos iniciando mais um ano, visto que no Brasil, dizem que as coisas começam para valer após o Carnaval. Nosso primeiro exemplar do Jornal da SOCERJ de 2008 ainda brinda todos os cardiologistas da nossa cidade com votos de um ano promissor e de muito sucesso em todos os aspectos.

Este ano tem um cunho especial para todos nós, já que teremos na Cidade do Rio de Janeiro o Congresso Brasileiro de Ecocardiografia e logo no mês seguinte o Congresso da SOCERJ. Serão dois eventos imperdíveis que precisamos prestigiar, agora já contando com o novo Centro de Convenções do Rio de Janeiro.

Aproveitamos para enfatizar a expressiva participação de colegas de todo Brasil e do estado do Rio de Janeiro no 57° Congresso do Colégio Americano de Cardiologia (ACC), no final de março em Chicago. Isto reflete o empenho dos profissionais em ampliar seus horizontes. Em maio acontece na cidade de Buenos Aires, o Congresso Mundial de Cardiologia. Boas oportunidades de atualizarmos os conhecimentos cardiológicos, e se possível, descansarmos um pouco das árduas batalhas médicas do cotidiano, renovando o “coração” para enfrentar o dia a dia.

É com este espírito que pensamos o nosso Jornal – tentamos divulgar temas da atualidade da Cardiologia, com opiniões de médicos de renome de inúmeras instituições da nossa cidade.

Neste número temos a oportunidade de mostrar um pouco da Cardiologia de dois grandes centros do nosso estado, que são o Hospital Universitário Pedro Ernesto (UERJ) e o Hospital Copa D’Or. Comentamos ainda dados importantes sobre o Transplante Cardíaco no Brasil e temas muito atuais como angiotomografia de coronárias de 128 e 256 canais e eventos de morte súbita em academias.

Gostaríamos muito que colegas de outras instituições e também do interior nos enviassem atividades e histórico do serviço em que trabalham, artigos ou notas importantes para serem divulgadas no nosso jornal, fortalecendo cada vez mais a Cardiologia do Rio de Janeiro.

Saudações cardiológicas,

Cláudio Domênico

Editor

Flávia de Deus

Co-editora

A Cardiologia de braços abertos para o Rio de Janeiro





O Transplante Cardíaco no Brasil – uma reflexão

Segundo o registro de 2007 da *International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT)* mais de 5000 transplantes cardíacos são realizados a cada ano no mundo. Em 2006, somente nos EUA foram realizados 2.192 transplantes de coração. A taxa de sobrevivência de 1 ano foi de 87,4% em homens e 85,5% em mulheres; em 3 anos foi de 78,7% em homens e 75,9% em mulheres. A taxa de sobrevivência de 5 anos foi de 72,3% em homens e 67,6% em mulheres.

Quando avaliamos o número de transplantes cardíacos no Brasil, segundo os dados disponíveis na homepage do Sistema Nacional de Transplantes <<http://dtr2001.saude.gov.br/transplantes>>, observamos que em 2004, 2005 e 2006 os transplantes realizados foram 200, 181 e 147, respectivamente. Observa-se uma expressiva redução de pacientes transplantados nos últimos 3 anos apesar de uma elevada demanda de pacientes em fase avançada de insuficiência cardíaca. Sabemos o prognóstico reservado destes pacientes em classe funcional III-IV NYHA que muito se beneficiariam do transplante cardíaco a despeito de métodos alternativos que têm mostrado melhora da qualidade de vida e redução de morbi-mortalidade. Porém, não podemos nos furtar das estatísticas nacionais onde a doença cardiovascular figura entre as maiores causas de mortalidade e internações hospitalares do sistema SUS. Observamos um crescente número de pacientes readmitidos com insuficiência cardíaca necessitando de suporte inotrópico e com baixa expectativa de sobrevivência sem o transplante cardíaco. Também há pouco debate sobre a necessidade de transplante uma vez que a política de transplante na sociedade é muitas vezes esquecida, senão questionada, em razão de notícias de caráter negativo e desestimuladoras. Há de se lembrar que muitos hospitais da rede pública contam com equipe multidisciplinar competente, preparada e organizada para o processo de transplante cardíaco mas que encontram dificuldades operacionais para manter o programa na dignidade que merecem. Observamos um número de doadores cada vez mais baixo para o número potencial de candidatos receptores. Em razão disso, o **Sistema Nacional de Transplantes (SNT)**, procurou medidas que pudessem aumentar o número de doações. De acordo com a Portaria GM/MS nº 1.752 de 23 de setembro de 2005, foi determinada a constituição de Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante (CIHDOTT) em todos os hospitais públicos, privados e filantrópicos com mais de 80 leitos. A medida tem como objetivo aumentar a notificação de possíveis doadores de órgãos e tecidos com comprovada morte encefálica. Porém, somente em 16 de junho de 2006, através da Portaria GM n.º 1.262, foi aprovado o Regulamento Técnico para estabelecer as atribuições, deveres e indicadores de eficiência e do potencial de doação de órgãos e tecidos relativos às Comissões Intra-hospitalares de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante (CIHDOTT). Atualmente, 522 comissões intra-hospitalares trabalham para organizar e ampliar a captação de órgãos em todo o país. A atuação desses profissionais permite a melhor identificação de potenciais doadores, adequada abordagem de seus familiares, melhor articulação do hospital com a respectiva central estadual de transplantes. No Rio de Janeiro, o Rio Transplante tem realizado cursos de capacitação de comissões intra-hospitalares para o melhor desempenho da captação. Neste cenário, o Instituto Nacional de Cardiologia iniciou um novo desafio em 2008: oferecer o transplante cardíaco como alternativa de tratamento aos pacientes selecionados através de uma equipe multidisciplinar motivada e engajada. Já criado o ambulatório específico para o atendimento de pacientes encaminhados de outras unidades de saúde para avaliação do candidato. Inicia-se também um olhar para a assistência circulatória mecânica, suporte no qual poderemos estabilizar um paciente em estado crítico – ponte para o transplante. Também, com a ajuda do Rio Transplante, temos acompanhado todo o processo de captação: desde a avaliação do doador até a captação propriamente dita. Acreditamos em uma grande mudança para a Cardiologia de nosso estado: figurar como o maior centro transplantador no Brasil. Com trabalho, dedicação e apoio dos cardiologistas, certamente estaremos em poucos anos assumindo o papel que cabe ao Rio de Janeiro: referência nacional de excelência em transplante cardíaco.

Alexandre Siciliano

Coordenador técnico da equipe de Transplante Cardíaco do INC.

Carlos Cleveson Lopes Pereira

Cardiologista da equipe de Transplante Cardíaco do INC.



SOCERJ

Sociedade de Cardiologia
do Estado do Rio de Janeiro

Praia de Botafogo, 228 - conj. 708 / B
Centro Empresarial Rio
CEP.: 22359-900 - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (21) 2552 0864 / 2552 1868 Fax.: (21) 2553 1841
e-mail: socerj@socerj.org.br site:<www.socerj.org.br>

DIRETORIA 2007 / 2008

Presidente Maria Eliane Campos Magalhães
Presidente Futuro Roberto Esporcatte
Presidente Passado Eduardo Nagib Gai
Vice-Presidente Jorge Gomes da Silva
Vice-Presidente da Integração Regional
Cláudio Vieira Catharina
1º Diretor Administrativo Carlos Cleveson L Pereira
2º Diretor Administrativo Camillo de Lellis C Junqueira
1º Diretor Financeiro Roberto Pozzan
2º Diretor Financeiro Marcelo Sávio da Silva Martins
Diretor Científico Luis Henrique Weitzel
Diretor de Qualidade Assistencial
Julio César Melhado
Diretor da FUNCOR/RJ Esmeralci Ferreira
Diretor de Publicações Cláudio Tinoco Mesquita
Editor da Revista Ronaldo de Souza Leão Lima
Editor do Jornal Cláudio Domenico Sahione Schettino
Co-Editor do Jornal Flávia Cristina Carvalho de Deus
Editor de Publicação Eletrônica
Elizabeth Viana de Freitas
Conselho Fiscal
Antonio de Pádua Jazbik
Igor Borges de Abranches Júnior
Jayme Barros Freitas
Suplentes
Constantino Gonzalez Salgado
Cyro Vargues Rodrigues
Mauro Paes Leme de Sá



JORNAL da SOCERJ

EXPEDIENTE

Jornalista Responsável

Maurício Rabello - MT nº 9767

Arte e Diagramação

Fernando Bueno - cbf@infolink.com.br

Fotolitos e Impressão

Gráfica Barbieri

Edição Jornalística

Maurício Rabello Assessores
Rua das Marrecas, 36 - 4º / 405 - RJ
Tel.: (21) 2240 1071
Fax: (21) 2240 0351
e-mail: mrassessores@uol.com.br

Anuncie no
Jornal da
SOCERJ

O Transplante Cardíaco

O Transplante Cardíaco - Dados do Sistema Nacional de Transplantes (SNT) registram que, anualmente, cerca de 300 pessoas aguardam por um coração novo no Brasil. No Rio de Janeiro, esse número não ultrapassa a casa unitária. A adequada seleção dos receptores é etapa fundamental no sucesso do procedimento.

Em geral, o Transplante (Tx) Cardíaco está indicado nos pacientes com doenças cardíacas avançadas refratárias ao tratamento clínico otimizado e sem possibilidades de tratamento cirúrgico convencional. Assim, são candidatos os pacientes com ICC em classe funcional III ou IV da NYHA refratários, pacientes com angina refratária e inoperável, arritmias graves refratárias ao tratamento clínico e/ou cirúrgico, e doença cardíaca, adquirida ou congênita, sem possibilidade de correção cirúrgica.

Os critérios de inclusão utilizados pelo serviço do INC atualmente contam com:

- Idade inferior a 65 anos (preferencialmente)
- Disciplina rigorosa ao tratamento
- Suporte familiar

A seleção do receptor pode ser dividida em três categorias ou grupos:

- Grupo I: Tx indispensável
 - $VO_2 < 10$ ml/Kg/min
 - Isquemia miocárdica grave sem possibilidade de tratamento
 - Arritmias ventriculares sintomáticas e refratárias
 - Classe funcional IV da NYHA persistente
- Grupo II: Tx provável
 - $VO_2 < 14$ ml/Kg/min
 - Limitação maior das atividades cotidianas
 - Isquemia recorrente não tratável por RM ou PTCA
 - Instabilidade do balanço hídrico e da função renal
- Grupo III: Indicações inadequadas ao Tx cardíaco
 - $VO_2 > 15$ ml/Kg/min sem outras indicações
 - Classe funcional III ou IV da NYHA (sem otimização da terapêutica)
 - Fração de ejeção $< 20\%$
 - Arritmia ventricular prévia

Alexandre Siciliano
Diretor Científico do DEPA-C-SOCERJ



AngioTC Coronária em 128 e 256 detectores

A tecnologia não pára de evoluir e os primeiros artigos de angiotomografia com 128 detectores da Siemens e de 256 da Toshiba estão começando a sair.

Em uma das edições da JACC de dezembro (JACC, 2007;50;2393-2398), saiu um artigo sobre o novo tomógrafo da Siemens (chamado Definition®) e o grande apelo dele é que são duas colunas de detectores com dois tubos de raio-x que giram separadamente cobrindo a mesma área, no caso o coração, com isso consegue reduzir a resolução temporal com uma melhor qualidade de imagem e com tempo de aquisição de 6 segundos. Neste artigo foram estudados 100 pacientes com indicação para cineangiocoronariografia. Os valores de Sensibilidade, Especificidade, Valor Preditivo Negativo e Positivo foram respectivamente, 92%, 97%, 99%, 68%, não muito diferentes dos vários artigos de TC de 64 detectores. E parece que não poderá ainda ser abolido o uso de beta-bloqueadores ou bloqueadores de canal de cálcio, pois 51 segmentos (4% do total) com FC acima de 65bpm foram não avaliáveis (17 por calcificação excessiva e 34 por artefato de movimento). Não especificaram com qual frequência cardíaca começou a aparecer artefatos, mas o paciente com maior FC apresentava 100 bpm. E a radiação? 15mSv já com modulação de dose. Sendo que com a TC de 64 detectores com modulação conseguimos realizar um exame com valores inferiores a 10mSv.

Já na edição da JACC de fevereiro (JACC, 2008;51;773-775) saiu uma correspondência inicial sobre o tomógrafo de 256 detectores da Toshiba com 10 pacientes com indicação para cineangiocoronariografia, lembrando que, ao contrário da Definition, o 256 ainda não está disponível para aquisição no mercado, apenas alguns centros estão com este tomógrafo. O tempo de aquisição foi de impressionantes 3 segundos com valores de Sensibilidade, Especificidade, Valor Preditivo Negativo e Positivo de 100%, 89%, 100%, 60%, respectivamente. Novamente, não muito diferentes dos vários artigos de TC de 64 detectores. Apesar de não ter sido detectado artefatos de movimento em ninguém, o paciente com maior frequência cardíaca apresentou 76 bpm. Houve 10 segmentos que foram não avaliáveis devido a calcificação excessiva.

Já a radiação ainda está muito alta, uma média de proibitivos 33mSv, valor considerado tolerável para um ano inteiro de exposição. Lembrando que é um protótipo e a modulação de dose ainda não foi implementada. Os pesquisadores dizem que devido à rapidez da aquisição ($< 3s$) com a modulação de dose será possível adquirir com radiação inferior a 3mSv (semelhante a duas TC de tórax).

Novas máquinas e velhos problemas... Temos novos aparelhos, porém a calcificação e da radiação continuam a prejudicar o exame. Teremos que esperar por novos estudos e quem sabe nova tecnologia, inclusive a Toshiba já divulgou que está desenvolvendo a TC de 320 detectores (Aquilion One®). E a Philips lançou a sua versão de 256 detectores (Brilliance iCT®) Aguardemos...

Eduardo Tassi
Especialista em Imagem Cardiovascular | Lâmina – Medicina Diagnóstica

ECOCARDIOGRAFIA DOMICILIAR

Exames realizados:

Ecodopplercardiograma em cores

Duplex-scan em cores de Carótidas e Vertebrais

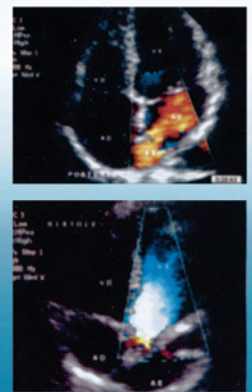
Duplex-scan em cores da Aorta Abdominal e de seus ramos

Duplex-scan em cores Arterial e Venoso dos Membros Inferiores

Telefone: (21) 2264 1592

Médico Responsável: Rogério Tasca

Não trabalhamos com convênios



Hospital Copa D'Or

Cardiologia de ponta em um hospital geral



Situado no coração do bairro com a maior população de idosos do Rio de Janeiro, o Hospital Copa D'Or, desde sua inauguração em 2000, estabeleceu um padrão de atendimento cardiológico de acordo com seu conceito de excelência em cuidado por princípio.

O setor de emergência dispõe de unidade de dor torácica com 5 leitos, e atendimento pré-hospitalar com ambulância UTI móvel permitindo acesso ágil e seguro aos pacientes criticamente enfermos. O suporte dos exames complementares permite a realização de estratificação do risco em suspeita de síndromes coronarianas agudas através de avaliação laboratorial, ECG, ecocardiograma, ergometria, ressonância magnética do coração e tomografia computadorizada com multi-detectores. O setor de arritmologia, também situado no andar térreo, fornece consultoria aos distúrbios de condução e arritmias de maior complexidade além de contribuir para agilidade diagnóstica como no protocolo de investigação da síncope, onde pacientes que preencham critérios de baixo risco para eventos adversos, são monitorizados por período de 6 horas e posteriormente avaliados com *tilt-test* evitando internações desnecessárias.

Uma vez determinada a indicação de internação cardiológica, o Hospital dispõe de setor de hemodinâmica de última geração, com uma equipe altamente qualificada, capaz de prontamente realizar procedimentos diagnósticos e terapêuticos com máxima segurança e conforto, além de cirurgia cardiovascular disponível 24 horas por dia, sete dias por semana. Em anexo, a unidade de CTI pós operatório fornece apoio às cirurgias eletivas ou em caráter de urgência.

A unidade cardio-intensiva representa o principal destino dos pacientes cardiológicos em estado crítico. A equipe multidisciplinar do setor é também responsável pela cardiologia clínica do hospital, prestando assistência inclusive nas demais unidades clínicas de internação. O diferencial do setor está na prestação de serviço com foco na humanização, respeitando-se a privacidade do paciente e o seu bem estar, sendo permitida a presença de acompanhante 24h bem como um horário de visitas estendido, das 13 às 19hs.

Além da consolidação do papel assistencial, a equipe de cardiologia do Hospital Copa D'Or expandiu sua atuação incorporando os conceitos de gestão e processo, vigentes nas administrações modernas regidas pelo modelo da acreditação hospitalar.

O panorama da cardiologia intensiva do final dos anos 90, onde a incorporação de novas tecnologias associadas ao acesso ao vasto conhecimento disponibilizado de forma crescente e globalizada pela internet, consolidou a fase final de uma década marcada por freqüentes avanços nos meios de intervenção diagnóstica e terapêutica.

Desde então uma mudança centrada na segurança do paciente vem sendo implementada. A obtenção da acreditação hospitalar pela *Joint Commission International* (JCI) em 2007 refletiu o empenho e profissionalismo de todos os setores do hospital, que, assim como a cardiologia, expandiram seu conceito de prestação de serviços médicos.

Definir padrões de atuação, uniformizar conceitos e estabelecer protocolos através de uma metodologia comum aos demais setores da instituição, foram ações que possibilitaram avanços diretos na prática assistencial. A avaliação dos indicadores de qualidade no setor de cardiologia trouxe maior transparência às diversas etapas do atendimento (eg. tempo porta-ECG, porta-balão), permitiram a incorporação de melhorias baseadas na identificação de não conformidades além do gerenciamento de resultados.

Alvaro Pontes

Coordenador do Serviço de Cardiologia do Hospital Copa D'Or

Hospital Universitário Pedro Ernesto

Cardiologia da UERJ: qualidade e compromisso com o paciente



O Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE) foi inaugurado em 1950 e incorporado à Universidade do Estado do Rio de Janeiro, em 1962, como Hospital-Escola da Faculdade de Ciências Médicas.

Em 1975, sofreu grande mudança de orientação docente-assistencial passando a ter vinculação ao Centro Biomédico da UERJ, transformando o HUPE em um dos maiores complexos docente-assistenciais do País na área de saúde, sendo o hospital escola da Faculdade de Ciências Médicas.

O Serviço / Disciplina de Cardiologia está inserido neste contexto. As atividades assistenciais e de ensino, englobam a Unidade de Internação, localizada no próprio HUPE, com Enfermarias e Unidade Cardiointensiva, e a Unidade de Pacientes Externos localizada na Policlínica Piquet Carneiro da UERJ, unidade ambulatorial do hospital e com amplas salas de atendimento, onde o paciente recebe uma assistência multidisciplinar.

O Serviço de Cardiologia da UERJ mantém uma Clínica de Insuficiência Cardíaca, sendo um Centro de referência do SUS, no estado do Rio de Janeiro, no atendimento de pacientes portadores desta síndrome.

Os ambulatorios especializados se dividem em Arritmia Cardíaca, Cardiomiopatias, Cardiologia Geral, Cardiopediatria, Coronariopatia, Hipertensão Arterial, Insuficiência Cardíaca, Marca-passo Cardíaco, Orolvar/Prótese Cardíaca e Reabilitação Cardíaca.

O Serviço de Cardiologia é composto pelos diversos setores da especialidade, funcionando de maneira integrada com o objetivo principal de proporcionar ao paciente a melhor qualidade de atendimento e também cumprir sua principal missão: assistência, ensino e pesquisa na área cardiovascular. Mantém também uma completa integração ao Serviço de Cirurgia Cardíaca, alocado no mesmo hospital, na complementação do atendimento ao paciente cardiopata.

A área administrativa concentra a Coordenação da Disciplina, Preceptoria da Residência Médica / Internato e Chefia do Serviço, com seus respectivos setores e unidades. O corpo clínico dispõe de um Professor Titular, seis Professores Adjuntos, um Professor Assistente e dezoito médicos especialistas, sendo a maioria portadores de título de mestrado e doutorado adquirido em renomadas instituições do Brasil.

Dentro da área acadêmica temos um ótimo conceito na Residência Médica, Mestrado e, mais recentemente, Doutorado vinculado ao Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas da Faculdade de Ciências Médicas da UERJ.

Nos últimos dez anos, tivemos 11 doutorados concluídos, 34 mestrados, 241 trabalhos apresentados em congressos nacionais, 62 trabalhos apresentados em congressos internacionais, 72 trabalhos publicados em revistas científicas nacionais, 41 trabalhos publicados em revistas internacionais, 18 capítulos de livros e 7 prêmios recebidos em congressos nacionais.

Temos como principal meta incrementar qualitativa e quantitativamente o ensino, assistência e pesquisa na área cardiovascular e, acima de tudo, formar MÉDICOS: humanos, éticos, qualificados e com respeito ao paciente.

Francisco Manes Albanesi Filho

Prof. Titular da Cardiologia

Coordenador da Disciplina de Cardiologia

Denilson Campos de Albuquerque

Prof. Adjunto da Cardiologia

Chefe do Serviço de Cardiologia

Artigos comentados

Tratamento da isquemia miocárdica: os procedimentos de intervenção coronariana constituem sempre a primeira escolha?

Erne P, Schoenenberg AW, Burckhardt DET al. Effects of Percutaneous Coronary Interventions in Silent Ischemia After Myocardial Infarction. The SWISSI II Randomized Controlled Trial. JAMA 2007; 297: 1985-1991.

A isquemia miocárdica silenciosa tem impacto prognóstico nos pacientes com doença arterial coronariana, em situações freqüentes da prática cardiológica, tais como no seguimento de procedimentos de revascularização percutânea e cirúrgica e no pós-infarto do miocárdio. No entanto, há poucos ensaios prospectivos e randômicos que demonstrem de maneira inequívoca o benefício do tratamento anti-isquêmico no prognóstico dos pacientes com isquemia silenciosa.

O ensaio clínico SWISSI II (*Interventional Study on Silent Ischemia Type II*) comparou os efeitos da angioplastia com os do tratamento farmacológico, em longo-prazo, nos pacientes após o infarto agudo do miocárdio. Foram admitidos ao trabalho pacientes com história de IAM com ou sem supradesnível do segmento ST nos últimos 3 meses, submetidos ao teste ergométrico máximo, sem apresentar sintomas anginosos, mas com infradesnível do segmento ST (≥ 1 mm 80ms depois do ponto J, do tipo horizontal ou descendente, em mais que 1 das 12 derivações eletrocardiográficas) associado à isquemia documentada em testes de imagem, quer seja cintilografia de perfusão miocárdica, ecocardiograma de estresse ou angiografia radionuclídica de estresse. Nos pacientes que preenchem os critérios supracitados, realizou-se a coronariografia, selecionando-se aqueles com doença obstrutiva uni ou bi-vascular, passíveis de tratamento intervencionista percutâneo. Estabeleceu-se, dois grupos randômicos para acompanhamento entre 6 e 12 anos ($10,2 \pm 2,6$ anos), o grupo de angioplastia (sem implante inicial de stents) e o de tratamento farmacológico intensivo, o suficiente para eliminar ou reduzir expressivamente a isquemia silenciosa, em teste ergométrico subsequente, de acordo com o protocolo. Após 10 anos de observação, o desfecho primário, a sobrevida livre de eventos cardíacos graves (morte de origem cardíaca, infarto não-fatal e revascularização orientada por sintomas) foi significativamente maior no grupo da angioplastia do que no grupo de tratamento farmacológico: 3,2% versus 9,5%, respectivamente (95% intervalo de confiança -3,7% a 8,9%, $p < 0,001$). A prevalência de eventos cardíacos graves foi de 28% e de 64%, respectivamente, no primeiro e no segundo grupos. As curvas de sobrevida se separaram somente após o segundo ano, mas mantiveram-se continuamente divergentes até 10 anos de acompanhamento. É digno de nota que os pacientes alocados para o grupo de angioplastia tiveram melhor tolerância ao esforço, menor grau de isquemia residual e elevação da fração de ejeção ventricular esquerda, quando comparados aos do grupo farmacológico.

O SWISSI II é o primeiro ensaio clínico, que demonstrou benefício em longo período de observação, 10 anos em média, da estratégia de angioplastia em relação ao tratamento farmacológico intensivo em pacientes com isquemia silenciosa após o infarto do miocárdio. O ACIP ("Asymptomatic Cardiac Ischemia Pilot Study Improvement of Cardiac Ischemia") foi o único estudo prévio, que comparou os efeitos do tratamento em pacientes com isquemia silenciosa após o infarto do miocárdio. Porém, os pacientes admitidos no estudo ACIP podiam ter isquemia silenciosa e/ou sintomática, com os seguintes critérios de inclusão: presença de lesões coronarianas $\geq 50\%$ na coronariografia, isquemia miocárdica no teste ergométrico e ≥ 1 episódio de isquemia silenciosa no Holter de 48 horas. Analisou-se três grupos de tratamento: farmacológico guiado pela isquemia (titulação

de fármacos para supressão de angina e isquemia), farmacológico guiado pela angina (ajuste para aliviar a angina) e revascularização (percutânea ou cirúrgica de acordo com a decisão médica).

Os resultados em 2 anos demonstraram redução nas taxas de morte ou infarto no grupo de revascularização, particularmente no de cirurgia, quando comparados aos 2 grupos farmacológicos (4,7% versus 12,1% no grupo guiado pela angina e 8,8% no grupo guiado pela isquemia). Resultados diferentes dos ensaios SWISSI II e do ACIP foram encontrados no estudo INSPIRE, que analisou a eficácia do tratamento farmacológico intensivo (antiplaquetários, beta-bloqueadores, inibidores de enzima de conversão e estatinas) em relação à revascularização do miocárdio (percutânea ou cirúrgica) em suprimir a extensão da área de isquemia, determinada pela cintilografia com adenosina, nos sobreviventes estáveis de infarto agudo do miocárdio. Os pacientes de alto risco cintilográfico (deficiência perfusional total $\geq 20\%$ e defeito de perfusão isquêmico $\geq 10\%$), mas com fração de ejeção preservada (FEVE $\geq 35\%$) foram alocados em dois grupos randômicos, o de tratamento farmacológico intensivo e o de revascularização miocárdica. Nos dois grupos houve redução significativa e comparável do tamanho dos defeitos perfusionais (cintilografia inicial em média no segundo dia de admissão e a de controle após 2 meses depois) total ($-16,2 \pm 10\%$ versus $-17,8 \pm 12\%$) e isquêmico ($-15 \pm 9\%$ versus $-16 \pm 9\%$, respectivamente). Em 1 ano de acompanhamento, não houve diferenças entre os dois grupos em relação aos desfechos clínicos graves, como morte e infarto (7,9% versus 6,7%). Estes resultados trazem um questionamento ao conceito estabelecido, conforme demonstrados nos estudos SWISSI II e no ACIP, de que a terapia intervencionista seja superior à farmacológica intensiva em pacientes de alto risco após o IAM, mas com função ventricular esquerda preservada. Os dados do INSPIRE foram coerentes com outro importante ensaio randômico, o COURAGE que analisou pacientes com doença coronariana estável e evidência objetiva de isquemia miocárdica, com estenose coronariana significativa. Demonstrou que a intervenção percutânea, como estratégia terapêutica inicial, não reduziu o risco de morte ou infarto do miocárdio em 4,6 anos de acompanhamento, quando comparado à estratégia de tratamento farmacológico intensivo (19% e 18,5%, respectivamente), nem tão pouco em relação aos desfechos combinados (morte, infarto e acidente vascular encefálico) e à freqüência de admissões hospitalares para síndromes coronarianas agudas. Conforme já explicitado, os rígidos critérios de inclusão do SWISSI II, que selecionaram pacientes com isquemia silenciosa pós-infarto, constituíram uma população diferente da maioria dos pacientes alocados no estudo COURAGE. O estudo OAT (*Open Artery Trial*) não demonstrou benefício prognóstico da intervenção percutânea com stents, na oclusão crônica da artéria relacionada ao infarto, quando comparada ao tratamento farmacológico isoladamente, em pacientes sem isquemia miocárdica residual expressiva. Porém, no subgrupo de pacientes com angina, houve melhora sintomática com o procedimento coronariano invasivo.

Conclui-se, dos ensaios analisados, que há necessidade de intervenção percutânea pós-infarto somente quando se observa a presença de isquemia silenciosa (SWISSI II) ou sintomática. Os achados do SWISSI II favorecem a angioplastia, a despeito da menor fração de ejeção inicial dos pacientes deste grupo e da ausência do implante de endoprótese coronarianas.

O trabalho reflete a prática cardiológica de mais de uma década atrás e não contemplou os avanços da intervenção coronariana percutânea, como os stents, nem da moderna terapia farmacológica (antiagregantes plaquetários, estatinas em altas doses com redução agressiva dos valores de LDL-colesterol e demais medidas de prevenção secundária, incluindo o controle glicêmico e da síndrome

metabólica), que podem modificar os resultados dos estudos, conforme demonstrado nos estudos *INSPIRE* e *COURAGE*. Pode-se afirmar que houve o resgate do tratamento clínico intensivo como uma alternativa válida para a abordagem inicial daqueles que não são candidatos ideais para os procedimentos intervencionistas, seja por considerações clínicas, como as co-morbidades, seja pela decisão pessoal do paciente ou de seus familiares.

Fernando Oswaldo Dias Rangel

Mestre e Doutor em Cardiologia
Hospital Pró Cardíaco / INC

Optimal Medical Therapy With or Without Percutaneous Coronary Intervention to Reduce Ischemia Burden

Leslee J. Shaw, PhD; Daniel S. Berman, MD; David J Maron, MD; et al. Results from the Clinical Outcomes Utilizing Revascularization and Aggressive Drug Evaluation (*COURAGE*) Trial Nuclear Substudy. *Circulation*, March 11, 2008; 117.

Este sub-estudo deriva do *COURAGE* trial, que avaliou o desfecho primário de morte ou IAM em 2.287 pacientes com DAC estável, randomizados em dois grupos: terapia medicamentosa intensiva (OMT) versus intervenção percutânea associada à terapia medicamentosa intensiva (PCI + OMT), e demonstrou não haver diferença significativa entre os grupos durante o período de 4,6 anos. No entanto, neste sub-estudo nuclear, o objetivo foi comparar o percentual de redução da isquemia entre os grupos através da análise quantitativa da cintilografia miocárdica.

Os pesquisadores avaliaram 314 pacientes que foram submetidos a duas cintilografias miocárdicas de estresse e repouso com Tc-99m sestamibi ou Tálío-201, a primeira antes de iniciar o tratamento, e a segunda (de controle) após 6-18 meses. Os dois grupos: PCI + OMT (n=159) e OMT (n=155) apresentavam características clínicas e angiográficas similares, bem como o percentual de angina classe I-II (74%) e de DAC multivasculares (75%). O estudo demonstrou que houve maior redução na quantidade de isquemia com o tratamento percutâneo (PCI + OMT) (-2,7% vs 0,5%; p<0,0001). A redução $\geq 5\%$ de isquemia na cintilografia de controle se mostrou efetiva em diminuir a taxa de eventos (morte ou IAM), e ocorreu em 33% do grupo PCI + OMT vs 19% do grupo OMT (p=0,0004).

Os pacientes que apresentavam isquemia moderada a grave ($\geq 10\%$ do VE) na primeira cintilografia, tiveram este benefício ainda mais evidente quando submetido à PCI + OMT que somente OMT (78% vs 52%; p=0,007). A melhora na classe funcional de angina $\geq I$ também foi maior no grupo PCI + OMT (82% vs 70%; p=0,007). Na análise prognóstica, a taxa de eventos foi diretamente proporcional a extensão e gravidade da isquemia residual (0% nos pacientes com nenhuma isquemia residual vs 38% nos pacientes com isquemia residual $\geq 10\%$; p=0,002), e a normalização da perfusão na cintilografia de controle ocorreu mais no grupo PCI + OMT (31% vs 17%; p=0,006). Os autores concluíram que adicionar a intervenção percutânea à terapia medicamentosa intensiva resulta em maior redução de isquemia miocárdica, e sugerem como alvo do tratamento que esta redução seja $\geq 5\%$, independente da terapêutica instituída.

Estes achados ratificam o valor prognóstico da cintilografia de perfusão miocárdica, demonstrando a importância da quantificação da isquemia e sua capacidade de estratificar o risco de eventos cardiovasculares nos pacientes com DAC estável, especialmente de distinguir aqueles de maior risco que possam se beneficiar de uma terapêutica mais agressiva, individualizando o manuseio clínico. Este sub-estudo nos reforça a idéia da “terapêutica guiada pela isquemia”.

Vale ressaltar a necessidade de estudos randomizados futuros para confirmar estes achados e validar o valor de 5% de redução da isquemia na otimização prognóstica.

Adriana Soares Xavier de Brito

Presidente do Departamento de Imagem Molecular e Medicina Nuclear em Cardiologia da SOCERJ | Cardiologista nuclear do Cintilab – Hospital Barra D’Or | medicinanuclear@barrador.com.br

Mechanism of Syncope in Patients With Bundle Branch Block and Negative Electrophysiological Test

Michele Brignole; Carlo Menozzi; Angel Moya; Roberto Garcia-Civera; Luis Mont; Miguel Alvarez; Francisco Errazquin; Julio Beiras; Nicola Bottoni; Paolo Donateo. On behalf of the International Study on Syncope of Uncertain Etiology (ISSUE) Investigators. *Circulation*. 2001 Oct 23;104(17):2045-50.

Este artigo embora publicado em 2001, nos fornece informações bastante úteis para a prática clínica. Um dos grandes desafios para os clínicos e cardiologistas é o diagnóstico da etiologia das síncope; 25% destas permanecem sem diagnóstico mesmo após ampla investigação complementar incluindo o Tilt Test e o Estudo Eletrofisiológico.

Neste estudo, 52 pacientes com síncope, qrs > 100ms no ECG basal, Holter de 24h, Ecocardiograma e Estudo Eletrofisiológico não elucidativos foram submetidos a implante de *Loop recorder*. Após um período de 3 a 15 meses, a síncope recorreu em 22 pacientes (42%) e o *loop recorder* foi diagnóstico em 17 (37%), documentando bradiarritmia (pausa sinusal e BAVT transitório principalmente).

Baseados nestes dados, os autores concluíram que o *Loop recorder* é uma estratégia útil no manejo desses pacientes, considerando-se as informações fornecidas e a facilidade técnica de implante. Entretanto, quando não estiver disponível, a possibilidade de implante de marca-passo definitivo deve ser analisada.

Luís Gustavo Belo de Moraes

Médico do Setor de Eletrofisiologia e Estimulação Cardíaca do HU-UFRJ e da CARDIORITMO

Treinamento com Ventrículo Artificial

Foi realizado no Hospital de Messejana - Fortaleza - Ceará, um “animal lab” para treinamento de implante do ventrículo artificial paracorpóreo modelo AB 5000 (ABIOMED). Participaram cerca de 30 cirurgiões de todo o país. O treinamento durou 3 dias e contou com a presença do Dr. Daniel Raess, colega que foi conferencista no Congresso da Socerj de 2007.

Chama a atenção o estágio que se encontra o serviço de Messejana, que já realizou mais de 150 transplantes, sendo 24 em 2007, e que agora está, com o apoio da mídia, da Sociedade Civil e do Gestor, lançando uma campanha para arrecadar recursos para comprar Ventrículos Artificiais. A Campanha “Seu Coração Pode Salvar o Meu” foi criada focada especificamente com este intuito, e já obteve apoio para comprar cerca de 10 Ventrículos Artificiais para os pacientes do Centro de Insuficiência Cardíaca e Transplante Cardíaco.

Tal iniciativa merece todo nossa deferência, uma vez que a Assistência Circulatoria Mecânica talvez seja a única área da cardiologia brasileira que está aquém da boa prática contemporânea.

Acesse www.assistenciacirculatoria.org.br e veja notícia veiculada no Jornal Nacional sobre o tema.

Alexandre Pyramides

Presidente do DEPAC-SOCERJ

O Paradoxo do Exercício

Vários estudos têm documentado o benefício do exercício físico na prevenção de doenças cardiovasculares, promovendo nos últimos anos uma procura incessante por academias e clubes na tentativa de vencer o sedentarismo e exibir boa forma física. Porém, a falta de avaliação médica prévia, programas de treinamentos excessivos sem supervisão e o despreparo no atendimento primário em são fatores que têm contribuído para o número crescente de morte súbita (MS) durante exercícios físicos. Será o exercício o vilão da história?

A morte súbita durante o exercício pode ocorrer em qualquer idade (mais freqüente acima dos 35 anos), durante competições esportivas ou apenas atividades recreacionais e, geralmente, a vítima não apresentava sintomas prévios de qualquer patologia. As principais causas são as doenças cardiovasculares, como doença aterosclerótica coronariana, cardiomiopatia hipertrófica, anomalias congênitas das artérias coronárias, ruptura de aneurisma de aorta (síndrome Marfan), síndrome de Wolff-Parkinson-White, displasia arritmogênica do ventrículo direito, estenose aórtica e canalopatias (Síndrome de Brugada e QT longo). Outras causas não relacionadas a doenças cardiovasculares são: commotio cordis (trauma no tórax que produz fibrilação ventricular), hipertermia extrema do sistema nervoso central (“AVC quente”), trauma craniano e/ou na coluna, asma brônquica severa, ruptura de aneurisma cerebral e traumas não-penetrantes com hemorragia subaracnóide. Outros fatores relacionados a MS no exercício são: abuso de cocaína, esteróides anabolizantes e suplementos nutricionais como “ma huang ou efedra”, que contém efedrina (potencial arritmogênico).

A avaliação médica inicial para prática de esportes deve constar de anamnese detalhada (história de síncope, pré-síncope, dor torácica, sopro cardíaco, dispnéia aos esforços excessiva, hipertensão e história familiar de morte súbita e doença cardiovascular são sinais de alerta), exame físico minucioso (medidas da PA, ausculta cardíaca para presença de sopros, palpação de pulsos periféricos para exclusão de coarctação da aorta e pesquisa de estigma para síndrome de Marfan) e eletrocardiograma. Caso suspeite-se de alguma anormalidade, deve-se progredir na investigação com ecocardiograma, teste ergométrico, estudo eletrofisiológico e outros.

Na maioria das vezes, a MS é desencadeada por arritmias ventriculares malignas (taquicardia e fibrilação ventricular) e a desfibrilação imediata tem papel essencial na reversão destes quadros. É importante salientar que o exercício por si não é o causador de uma arritmia fatal; a descarga adrenérgica que ocorre com o exercício é que pode deflagrar arritmias ventriculares em pessoas que já apresentam uma condição predisponente.

Por isso, torna-se fundamental a presença de desfibriladores externos automáticos (DEA) acessíveis e o treinamento do público em geral para atendimento inicial à parada cardíaca. Além disso, nos pacientes cardiopatas sabidamente sob maior risco (ex. depressão da fração de ejeção, ICC, presença de taquicardia ventricular não-sustentada) o implante de um cardioversor-desfibrilador para profilaxia primária de morte súbita elétrica é atualmente indicado pelas recomendações atuais das sociedades americanas, européia e brasileira.

Portanto, o exercício físico é um fator protetor para doenças cardiovasculares e não um vilão da morte súbita. Porém, a avaliação médica preventiva, programas de treinamentos realizados por profissionais qualificados, uso do DEA e dos desfibriladores implantáveis são essenciais na prevenção da MS.

Eduardo B. Saad

Coordenador do Serviço de Arritmias e Estimulação Cardíaca Artificial – Hospital Pró-Cardíaco
Instituto Nacional de Cardiologia

30 anos somando experiência, qualidade e tecnologia

- Ecocardiografia
- Doppler em cores
- Ergometria • Holter
- MAPA • Biópsia orientada por US
- Ultra-sonografia • Endoscopia Digestiva • Provas de Função Respiratória



CARDIODIAGNOSE
LABORATÓRIO DE DIAGNÓSTICOS CARDIOLÓGICOS LTDA.

1976

Cardio
diagnose 
2006

HUMAITÁ Rua Humaitá, 392 - Tels.: 2266-3443 / 2539-0680 / 2583-1581

CENTRO Av. 13 de Maio, 23 / 1211 - Tels.: 2524-3880 / 2544-3952

TIJUCA Rua Conde de Bonfim, 255 / 813 - Tels.: 2568-1379 / 2234-8195

MÉIER Rua Dias da Cruz, 188 / 321 - Tels.: 2597-9292 / 2597-2093

NOVO VILA DA PENHA Av. Meriti, 2591 / Sala 313 - Tels.: 3381-2982 / 3381-2616

www.cardiodiagnose.com.br - email: contato@cardiodiagnose.com.br

Calendário de Eventos 2008 / Hot Links

62º Congresso Virtual da SBC

1º de março a 17 de agosto de 2008

XXIX Congresso da SOCESP

01 a 03 de maio de 2008

Expo Center Norte – São Paulo

XVI Congresso Mundial de Cardiologia

18 a 21 de maio de 2008

Buenos Aires – Argentina

25º Congresso de Cardiologia da SOCERJ

11 a 14 de junho de 2008

Rio Cidade Nova Convention Center

ESC Congress European Society of Cardiology

30 de agosto a 03 de setembro de 2008

Munique Alemanha

63º Congresso da SBC

06 a 10 de setembro de 2008

Curitiba – Paraná

3º Simpósio de Cardiologia de Uruguaiana e

Instituto de Cardiologia do RG do Sul

12 de setembro de 2008

Uruguaiana – Rio Grande do Sul

Annual Scientific Session - American Heart Association

08 a 12 de novembro de 2008

Nova Orleans – EUA

XV Congresso do DERC

20 a 22 de novembro de 2008

Hotel Sofitel – Rio de Janeiro

Hot Links Internacionais (Fonte: SBC)

Clubes de revista, resumos para atualização:

- www.theheart.org
Site com infinidade de informações úteis para profissionais da área médica.
- www.lipidhealth.org
Informações atualizadas e slides sobre dislipidemias.
- www.journalclub.org
Site interativo. Artigos de clínica geral e cardiologia são analisados pelo Dr. Michael Jacobson, cardiologista de Nova York.

Revistas médicas:

- Scienkonn
- <http://intl.ahajournals.org/>
- <http://intl.highwire.org/>

Sociedades de Cardiologia no exterior:

- <http://www.acc.org/>
American College of Cardiology
- <http://www.ash-us.org/>
American Society of Hypertension
- <http://www.esccardio.org/>
Sociedade Européia de Cardiologia

Pesquisa Bibliográfica na rede:

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/medline.html>
- <http://www.kfinder.com/>

Educação e informação para cardiologistas:

- <http://science-forum.com/cvct/>
Informações sobre desenho, andamento e conclusões de "clinical trials" em Cardiologia
- <http://www.ptca.org/>
Um site com tudo sobre angioplastia
- <http://www.medscape.com/cardiology>
Informações sobre medicina em geral e, neste link, sobre Cardiologia. Inscrição gratuita.
- <http://www.cardiosource.com/>
"Clinical trials", notícias cardiológicas e de clínica geral e texto integral do American Journal of Hypertension, JACC, American Journal of Cardiology, Atherosclerosis, Lancet e outros.

Outros sites médicos de interesse:

- <http://www.biostat.wisc.edu>
- <http://www.fda.gov/default.htm>

Um pouco de medicina baseada em evidências:

- <http://hiru.hirunet.mcmaster.ca/>
Como analisar artigos+ferramentas estatísticas.
- <http://www.camcode.com>
Programa estatístico disponível neste site para download, com cálculos de NNT, odds ratio, risco relativo e intervalos de confiança.
- <http://hiru.hirunet.mcmaster.ca/ebm.htm>
- <http://www.ihs.ox.ac.uk/>

17º Curso de Reciclagem em Cardiologia 02 a 05 de agosto de 2008

Centro de Convenções do C.B.C.

R. Visconde Silva, 52 / 2º andar – Auditório I - Botafogo - Rio de Janeiro

maiores informações: **WWW.SOCERJ.ORG.BR**

Comissão de Cardiologia Preventiva e Social da SOCERJ

Prestação de Contas

A Comissão de Cardiologia Preventiva e Social da Socerj, em parceria com outras entidades, durante o ano de 2007, organizou três grandes eventos: O 1º Encontro dos Serviços de Cardiologia da Zona Oeste, o 1º Encontro Médico-Odontológico do RJ e o 1º Encontro Popular das Ciências; participou ativamente de diversas campanhas de saúde pública (hipertensão arterial, diabetes,

obesidade, osteoporose, fumo, colesterol, sedentarismo); organizou 26 palestras comunitárias, principalmente na Zona Oeste, e debateu prevenção e promoção à saúde em quatro programas de rádio. Desde janeiro de 2008, estamos dando continuidade às palestras comunitárias, e programamos para o Dia 19 de abril de 2008, o 1º Encontro Multidisciplinar de Medicina da Zona Oeste, na sede social do Bangu Atlético Clube.

Jorge Gomes

Vice-Presidente e colaborador da CCPS da SOCERJ

Prontocor

LAGOA
31470142
Rua Professor Saldanha, 26

TIJUCA
22049900
Rua São Francisco Xavier, 26
www.prontocor.com.br

CIRURGIA CARDIOVASCULAR • CIRURGIA CORONARIANA • CORONARIOGRAFIA • EMERGÊNCIA 24 HORAS • INTERNAÇÃO • CTI