



POBREZA E INFARTO DO MIOCÁRDIO

Uma nova relação perversa da realidade brasileira



Dr. José Geraldo de Castro Amino

Quando, no ano de 1998, fui convidado pelo Dr. Leopoldo Piegas para participar como investigador no Rio de Janeiro do estudo AFIRMAR, um levantamento sobre os fatores de risco para o desenvolvimento de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) no Brasil, confesso que naquele momento subestimei o valor da pesquisa, julgando ser um inquérito epidemiológico banal, que apenas confirmaria os resultados das publicações anteriores, ou seja, que os chamados fatores de risco coronários tradicionais apareceriam como o único destaque numa relação de causa e efeito com a doença que mais mata no mundo ocidental desenvolvido e nos países de economia emergente.

Passados 05 anos, eis que deparo com a publicação do estudo, no mês de agosto deste ano, numa das revistas de maior prestígio da cardiologia mundial, o *American Heart Journal*, e, numa rápida reflexão, confesso o quanto estava errado ao subestimar a importância, o significado e a profundidade dos resultados apresentados.

Ali se reafirma, como era de se esperar, que o fumo, a hipertensão arterial, o diabetes, a obesidade, as taxas elevadas de LDL colesterol e a história prévia de doença coronária na família são fatores que contribuem de forma independente para o desenvolvimento do Infarto. E também, que a atividade física e a ingestão moderada e freqüente do álcool são fatores que diminuem o risco.

Entretanto o que salta aos olhos é um outro achado, de cunho social, nunca investigado ou publicado anteriormente no Brasil (e aí os coordenadores do estudo merecem nossos cumprimentos por investigarem tal fato), que é o da possível relação entre níveis de escolaridade e renda familiar com o risco de se desenvolver um Infarto do Miocárdio (IAM).

E os resultados não poderiam ser mais desalentadores e preocupantes para nós, ou seja: um baixo nível de escolaridade ou uma renda familiar mensal abaixo de R\$600,00 aumentam o risco de um IAM, quando comparado com indivíduos de nível universitário ou com renda familiar mensal acima de R\$1.200,00. Outro dado importante: quando se compara nível universitário associado a renda familiar mensal entre R\$600,00 e R\$1.200,00 contra nível universitário associado a renda familiar mensal acima de R\$1.200,00, observa-se um risco quase 3 vezes maior para o desenvolvimento da doença no primeiro grupo e uma redução do risco de quase 30% no segundo grupo. Estes dados

mostram de forma clara e contundente que fatores sócio-econômicos estão diretamente relacionados com o desenvolvimento de Infarto no Brasil, especialmente se os indivíduos têm baixa renda, o que pode estar ligado ao estresse da luta pela sobrevivência numa realidade tão hostil.

O curioso, e porque não dizer preocupante, é que, apesar da maioria dos fatores de risco poderem ser abordados de forma preventiva, como já foi feito com sucesso em outros países, reduzindo o impacto da mortalidade da doença, em nosso país esta tarefa nos parece muito mais complicada. Seja porque não costumamos levar tão a sério campanhas de prevenção, seja porque, em nosso julgamento, temos outros dois fatores agravantes.

Como país emergente, costumamos copiar o que há de pior do mundo desenvolvido, no caso a alimentação hipercalórica e rica em gordura saturada, própria do que se habituou chamar de "fast-food", e esta é, infelizmente, uma tendência crescente e de difícil retorno. O outro, como descrito no estudo, está baseado em nossa mais grave problemática sócio-econômica, um desafio para nossos governantes que, provavelmente, não esperavam por este dado adicional no currículo de nossas mazelas.

Como o estudo baseou-se em análise multivariada, um método estatístico que permite analisar de forma independente o peso de cada variável estudada sobre a população, pode-se afirmar que a realidade brasileira, por demais reconhecida como perversa, apresenta uma outra face desta perversidade (anteriormente desconhecida) que também ajuda a matar, só que não de forma lenta e previsível como a fome e a exclusão social, mas sim súbita e covardemente como é próprio da maioria dos indivíduos que falecem nas primeiras horas de um infarto agudo do miocárdio.

E por uma provável ironia do destino das publicações científicas em nosso meio, os resultados desta pesquisa acabaram por ser divulgados em primeira mão no exterior, o que ajuda ainda mais a abalar nosso prestígio, especialmente neste momento em que a comunidade internacional nos observa atentamente. Pobre país. ■

Dr. José Geraldo de Castro Amino
Ex-presidente da SOCERJ, Coordenador de Pesquisa do
Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras, Diretor
Administrativo da Sociedade Brasileira de Cardiologia





V - Analisando os resultados da pesquisa

Prof. Dr. Antonio Claudio Lucas da Nóbrega

Departamento de Fisiologia & Farmacologia, Pós-Graduação em Cardiologia, Universidade Federal Fluminense
E-mail: anobrega@urbi.com.br

Após discutirmos a concepção, construção e execução do projeto de pesquisa, temos agora nas mãos muitos dados. Como organizá-los e transformá-los em informações inteligíveis e úteis? O primeiro passo é copiar todas as fontes de dados, seja na forma impressa ou digital, pois um HD queimado pode significar meses ou anos perdidos de um projeto. O segundo passo na organização dos dados é distribuí-los em uma planilha eletrônica, um tipo de software construído em colunas (que recebem letras) e linhas (que recebem números), sendo as interseções chamadas de células (definidas por uma letra e um número). Mais comumente colocam-se os indivíduos nas linhas e as variáveis nas colunas. Uma vez organizados em planilhas, os dados são mais facilmente verificados quanto a sua consistência e coerência, que constitui uma ação importante do controle de qualidade do estudo. Não raramente observam-se equívocos na digitação e resultados espúrios ao contemplarmos as planilhas com os dados coletados.

Passamos em seguida, a análise estatística dos dados. Muito embora uma discussão detalhada sobre o tema fuja ao escopo desta seção do Jornal, alguns conceitos fundamentais cabem neste momento. Inicialmente submetemos nossos dados a uma estatística descritiva, que geram números que simplificam a descrição do conjunto total os dados. Mais especificamente, geramos uma medida de tendência central, que sozinha representa todos os dados (média, mediana e moda) e uma medida de dispersão, que descreve a variabilidade dos dados ao redor da tendência central (desvio-padrão, erro-padrão, amplitude, intervalo de confiança etc). A descrição adequada dos dados necessita de ambos, medida de tendência central e de dispersão. Por exemplo, um grupo de pacientes com média de idade de 45 anos pode significar um grupo entre 40 e 50 anos ou um outro incluindo crianças de 10 anos e octogenários. O notório estatístico inglês Fisher uma vez escreveu "descrever dados sem uma medida de dispersão equivale a igualar a monótona planície inglesa aos belos picos e profundos lagos suíços ao dizer que ambos os países possuem altitude média de 5 metros".

Tendo calculada a estatística descritiva, submetemos nossos dados à estatística analítica

ou inferencial, a qual nos permite testar as hipóteses estabelecidas nos estudos. De forma geral, podemos dizer que os testes estatísticos estabelecem a probabilidade de um determinado resultado ter ocorrido por acaso. Em outras palavras, medidas raramente são idênticas devido à variação natural dos fenômenos biológicos, a chamada de variação ao acaso. Por esta razão, precisamos saber se uma diferença observada ocorreu por acaso ou se foi resultado de uma interferência real. Costumamos aceitar como diferenças verdadeiras quando a probabilidade do acaso for menor que 5%, ou seja, quando a probabilidade da diferença ser devido a uma

"Independentemente do teste estatístico empregado, é fundamental lembrar que todos baseiam-se na teoria da probabilidade"

intervenção real for maior que 95%. Podemos dividir os testes estatísticos analíticos em comparativos e associativos. Os testes de comparação nos auxiliam na determinação se um grupo de dados é maior do que outro. Exemplos incluem a comparação dos valores de pressão arterial após administração de um fármaco ou a comparação da idade de dois grupos de pacientes etc. Portanto, os testes de comparação lidam sempre com a mesma variável, em duas ou mais situações ou grupo de indivíduos. Por outro lado, os testes de associação verificam o grau de correlação (variação conjunta) entre duas ou mais variáveis. Em outras palavras, quando uma variável aumenta a outra também aumenta (correlação positiva)? Ou quando uma variável aumenta a outra diminui (correlação inversa ou negativa)? A análise de regressão é o procedimento que descreve a forma da correlação fornecendo uma fórmula matemática que explica a relação entre as duas ou mais variáveis (regressão múltipla).



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] 2553-1848
e-mail: socerj@rio.com.br
www.socerj.org.br

DIRETORIA 2002 / 2004

Presidente

Luiz Antonio de Almeida Campos

Vice-Presidente

João Batista de Paula

1° Secretário

Ana Cristina Baptista da S. Figueiredo

2° Secretário

Paulo Roberto Pereira de Sant'Ana

1° Tesoureiro

Marco Aurélio de Oliveira Fernandes

Diretor Científico

Hélio Roque Figueira

Diretor e Editoria de Publicações

Igor Borges de Abrantes Júnior
Heraldo José Victor
Salvador Manoel Serra

Editora Associada

Andréa Brandão

Representante da FUNCOR no RJ

Sonia Zimbaro



Jornal da SOCERJ

EXPEDIENTE

Jornalista Responsável

Maurício Rabello - MT n° 9767

Arte e Diagramação

Gráfica Barbieri

Fotolitos e Impressão

Gráfica Barbieri

Edição Jornalística

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

Independentemente do teste estatístico empregado, é fundamental lembrar que todos baseiam-se na teoria da probabilidade. Por esta razão, muito embora sirvam de potentes instrumentos metodológicos de planejamento e análise dos resultados de um experimento, a interpretação biológica e clínica dos fenômenos é um elemento fundamental na interpretação aplicada de um estudo.

Agora que já temos uma análise estatística dos resultados, a preparação de gráficos e tabelas servirá de ponto de partida para o processo de divulgação dos nossos achados. Os instrumentos de divulgação científica são o tema do nosso próximo capítulo. ■



Tratamento do infarto agudo do miocárdio no mundo real

Dr. Eduardo Nagib Gawi

Chefe do Serviço de Cardiologia do Hospital Municipal Miguel Couto
Coordenador do Centro de Estudos do ProntoCor

A melhor estratégia é a mais barata, a mais acessível, empregada sem dificuldade por qualquer profissional médico em ambiente não sofisticado, com comprovados resultados na diminuição de mortalidade, efeitos colaterais facilmente controláveis e que, principalmente, possa atingir o maior número possível de pacientes.

A redução da mortalidade do infarto agudo do miocárdio é uma meta que vem sendo arduamente perseguida pela cardiologia, que ao longo do tempo incorpora conhecimento e emprega novas drogas e novos procedimentos de alta complexidade e custo elevado. A importância da rapidez na definição do diagnóstico e da reperfusão da artéria culpada são conceitos bem estabelecidos. Diversos estudos têm comparado os resultados das duas estratégias de reperfusão: a angioplastia coronária com o emprego de stents versus tratamento fibrinolítico. Os resultados têm sido favoráveis à reperfusão mecânica, porém deve-se ressaltar que estes foram obtidos no universo de grandes "trials", em centros de excelência e na mão de experientes profissionais. O emprego desta estratégia de forma mais abrangente para o benefício de uma parcela maior da população tem sido perseguido sem o sucesso esperado, inclusive nos países de primeiro mundo, como podemos observar nos registros americanos (cenário do mundo real) aonde uma parcela muito reduzida dos pacientes teve acesso à angioplastia primária, e ainda assim, com um tempo médio "porta-balão" de 185 minutos, ressaltando que somente em 3% destes casos este tempo foi menor do que 90 minutos. Além disso, mesmo nos hospitais americanos que possuem serviço de hemodinâmica, e que são a minoria, cerca de 50% dos pacientes são submetidos à fibrinólise.

Um outro ponto de extrema importância quando estamos nos referindo à oferta de procedimentos de alta complexidade, e, portanto, de alto custo, a um grande contingente populacional é a qualidade do serviço que estamos prestando. Não basta disponibilizar angioplastia primária para todos. Temos que saber, por exemplo, quem estará na outra ponta do cateter às 3 horas da madrugada de um sábado, no hospital público. A Secretaria Estadual de Saúde vem fazendo um levantamento dos resultados dos procedimentos de alta complexidade de que dispõe nossa população assistida pelo SUS, e os resultados não são nada animadores. Estes dados serão discutidos num fórum de debates no nosso próximo congresso da SOCERJ em junho vindouro.

Estudos comparando estratégias que visam aumentar a precocidade do tratamento trombolítico versus transportar o paciente para um centro de excelência para angioplastia primária foram recentemente apresentados e publicados, como o DANAMI 2, PRAGUE 2 e CAPTIM. Uma análise superficial dos resultados pode dar a falsa idéia de

que transportar os pacientes para angioplastia primária é a melhor opção. Nas conclusões do DANAMI 2 os autores já ressaltam que o melhor resultado da estratégia de transportar o paciente para angioplastia se dá especialmente quando isto ocorre em duas horas ou menos do início dos sintomas. Além disso, esta estratégia só se revelou melhor quando considerados "endpoints" combinados: morte, reinfarcto e AVE. A diferença de mortalidade dos dois grupos não foi estatisticamente significativa. O que fez a diferença foi o reinfarcto.

Uma sub-análise do Comparison of Angioplasty and Prehospital Thrombolysis in Acute Myocardial Infarction (CAPTIM), publicada pelo Dr Philippe Gabriel Steg (Hôpital Bichat, Paris) no Circulation avaliando os pacientes que receberam tratamento em tempo inferior à 2 horas após randomização, mostra uma forte tendência à redução de mortalidade em 30 dias em favor dos pacientes submetidos à fibrinólise, o que motivou um editorial assinado pelos Drs Robert Giugliano e Eugene Braunwald (Harvard Medical School, Boston) afirmando que a "superioridade da angioplastia sobre a trombólise demonstrada em estudos prévios parece não estar presente num importante sub-grupo de pacientes que pode receber tratamento nas primeiras duas horas", chamadas de "duas horas de ouro". Estes dados são confirmados pelo registro francês apresentado pelo Dr Nicolas Danchin (Hôpital Eurpéen Georges Pompidou, Paris) no último congresso da American Heart Association ressaltando as vantagens da trombólise pré-hospitalar especialmente se realizada nas primeiras 2 a 3 horas, como os resultados podem mostrar. A mortalidade hospitalar foi de 3,3% para trombólise pré-hospitalar, 8% para trombólise hospitalar, 6,7% para angioplastia e 12,2% para nenhum tratamento de reperfusão. A sobrevida em um ano foi de 89% para a trombólise pré-hospitalar, 89% para trombólise hospitalar e para angioplastia e 79% para os que não foram submetidos à reperfusão. Na análise multivariada dos pacientes submetidos à reperfusão, a trombólise pré-hospitalar se mostrou forte preditor de sobrevida em um ano. Conclui-se mais uma vez que o fator tempo é o que mais influi nos resultados.

A resposta do RIOCOR e da Secretaria Mu-

nicipal de Saúde do Rio de Janeiro é o projeto TIET (Trombólise do Infarcto Agudo do Miocárdio com Teleconsultoria). No TIET um contato telefônico e um fax do ECG e de um pequeno formulário preenchido proporcionam a qualquer profissional médico ministrar tratamento trombolítico no local onde estiver atendendo o paciente. Mais recentemente foi estendido para o estado, pela Secretaria Estadual de Saúde, com a formação de vários pólos de consultoria com o apoio da SOCERJ e de suas Seções Regionais. O objetivo é que a terapia de reperfusão possa ser oferecida o mais precocemente possível a todos os cidadãos do estado do Rio de Janeiro, não importando o fato de possuírem ou não seguro saúde ou de estarem sendo atendidos num hospital terciário ou num simples posto de saúde no interior, ou ainda, por um profissional não cardiologista, como já aconteceu em passado recente quando um paciente foi submetido a tratamento trombolítico por um ginecologista, graças ao projeto TIET.

Os centros terciários de referência devem existir e se multiplicar para que possamos ter a oportunidade de oferecer coronariografia diagnóstica e angioplastia coronária, seja ela primária ou eletiva, além de boa cirurgia cardíaca para um número muito maior de pacientes do que o atual e, para isto, é preciso racionalizar os custos e basear nossa conduta nos índices de efetividade, eficácia e qualidade. ■



Avaliação da Função Cognitiva no Idoso

Dra. Claudia Burlá

Médica especialista em Geriatria e Gerontologia pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia e pelo Instituto de Geriatria da PUC-Porto Alegre; Secretária-Geral da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; Observadora do Serviço de Psiquiatria Geriátrica do Sunnybrook Health Science Center da Universidade de Toronto, Canadá.

Com a recente disponibilidade de medicações específicas para os processos neurodegenerativos, urge a importância de se detectar precocemente os indivíduos que estão iniciando um processo demencial. O profissional que atende pessoas idosas deve ter uma boa capacidade de comunicação para conseguir, de forma efetiva, dinâmica e resolutiva, abordar corretamente o paciente, prestando-lhe o tratamento adequado ou encaminhando-o a quem possa fazê-lo.

O exame do estado mental faz parte da avaliação de todos os pacientes geriátricos, independente do motivo da consulta. A Dra. Soo Borson, da Universidade de Washington, Seattle, sugere a avaliação da função cognitiva através do Mini-Cog. Este teste é de alta sensibilidade para se identificar pessoas que apresentam um início de um comprometimento cognitivo e também auxilia no acompanhamento clínico

destes pacientes.

Inicialmente, devemos perceber se o paciente está orientado no tempo e no espaço perguntando o dia, mês, ano e local onde ele se encontra naquele momento e seu endereço. Testa-se a memória imediata solicitando que o paciente memorize três palavras não relacionadas. A seguir, apresenta-se um papel com um círculo no seu centro previamente desenhado de 10cm de diâmetro solicitando que o paciente imagine um relógio e coloque os números no círculo; depois, pede-se que marque 11:10h (onze horas e dez minutos). Com isto podemos avaliar a capacidade de compreensão, planejamento, memória visual, habilidade visuoespacial, conhecimento numérico, pensamento abstrato e concentração. Após o desenho do relógio perguntamos novamente as palavras que foram memorizadas há poucos minutos. Desta

forma, observamos a capacidade de memorização, concentração e atenção. O paciente confuso, em quadro delirante, não consegue reter qualquer informação solicitada, pois sua capacidade de atenção está muito comprometida.

Esta avaliação não é suficiente para estabelecer um diagnóstico de demência, porém auxilia o examinador sobre quais exames complementares pedir e a necessidade de encaminhamento para especialistas.

É importante ter-se em mente que sinais e sintomas de declínio cognitivo ou funcional indicam a presença de uma doença devendo ser devidamente valorizados e corretamente tratados, o que irá permitir um melhor controle do quadro, retardando em muito sua progressão e minimizando o enorme sofrimento que uma doença incapacitante causa ao paciente e seus familiares. ■

Referências bibliográficas sugeridas:

- * FREITAS, E.V.; PY, L.; NERI, A.L.; CANÇADO, F.A.X.; GORZONI, M.L.; ROCHA, S.M. (eds.) Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2002.
- * SHULMAN, K; FEINSTEIN, A. Quick Cognitive Screening for Clinicians. United Kingdom, Martin Dunitz 2003.
- * BORSON, S; SCANLAN J; CHEN, P; GANGULI, M. The Mini-Cog as a Screen for Dementia: validation in a population-based sample. J Am Geriatr Soc 51:1451-1454, 2003.

Notas em Destaque

PUJANÇA DA CARDIOLOGIA DO INTERIOR

Com cerca de 300 participantes, a Cardiologia do estado do Rio de Janeiro mais uma vez mostrou a sua qualidade durante o magnífico I Congresso de Cardiologia do Interior Fluminense.

Presidido pelo Dr. Anderson Wilnes Simas Pereira, o evento tornou a SOCERJ a única regional a realizar dois grandes congressos durante o mesmo ano.

CONSULTE O PORTAL DA SOCERJ NA INTERNET

Você encontrará informações científicas atualizadas e de grande interesse, além do acesso eletrônico às Revistas, Jornal e Recomendações da SOCERJ.

Acesse sempre www.socerj.org.br

AGORA COM NOVA APRESENTAÇÃO VISUAL.



Foto representativa do I Congresso de Cardiologia do Interior Fluminense.

Da esquerda para a direita, os Drs. André Granado, Hélio Roque Figueira, Luiz Antonio Campos, Sra. Maria Alice, Drs. Anderson Pereira, Sra. Ana Cristina Lima Pereira, Drs. Eduardo Nagib Gaiú e Marco Aurélio Fernandes.



Atividades Científicas da SOCERJ - 2004

REUNIÕES CIENTÍFICAS MENSAIS DA SOCERJ

25 DE MARÇO	Universidade Federal Fluminense
29 DE ABRIL	Depar. Arritmias, Estimulação Cardíaca e Eletrofisiologia
27 DE MAIO	Hospital Municipal Miguel Couto
29 DE JULHO	DERCAD/RJ
25 DE AGOSTO	Hospital São Lucas
06 DE OUTUBRO	Depart. Emergência e Terapia Intensiva
28 DE OUTUBRO	PROCORDIS
25 DE NOVEMBRO	Depart. de Doença Coronária

IV PROGRAMA DE EDUCAÇÃO MÉDICA CONTINUADA

26-27 DE MARÇO	CABO FRIO
23-24 DE ABRIL	NITERÓI
28-29 DE MAIO	MACAÉ
23-24 DE JULHO	PETRÓPOLIS
27-28 DE AGOSTO	BARRA MANSA
08-09 DE OUTUBRO	ITAPERUNA
29-30 DE OUTUBRO	FRIBURGO
26-27 DE NOVEMBRO	NOVA IGUAÇÚ

RECOMENDAÇÕES DA SOCERJ

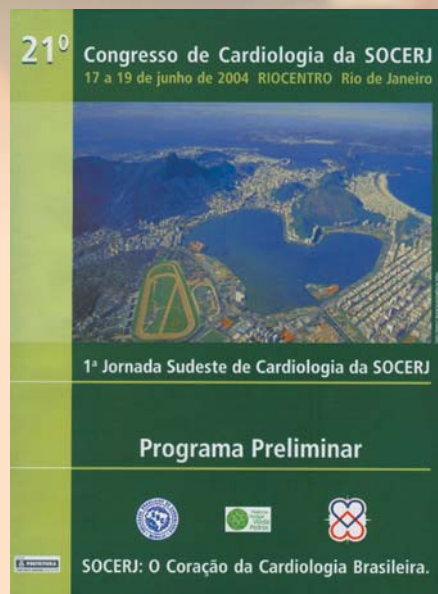
- CARDIOGERIATRIA

Coordenação: Dra. Elizabete Viana de Freitas

- CARDIOPATIA E GESTAÇÃO

Coordenação: Dr. Alfredo Sebastião

21º CONGRESSO DE CARDIOLOGIA DA SOCERJ



**Absolutamente Imperdível!!!
Coloque imediatamente em sua agenda**

17 a 19 de junho/2004

Local: RioCentro - Rio de Janeiro

1ª Jornada Sudeste de Cardiologia da SOCERJ - Programa Preliminar

PRESTIGIE, COMPAREÇA.

Sua participação é muito importante para a SOCERJ

PRO ECHO

TOOLFREE
0800227231



**MEDICINA NUCLEAR
HOSPITAL SAMARITANO**

Ipanema: 2523-1990 Botafogo: 2538-1250
Barra: 2430-9040 Ilha: 2462-4572
Madureira: 3359-9698 Lagoa: 2527-2734
Tijuca: 2254-2277 Jacarepaguá: 2443-8127
Samaritano: 2537-2111 São Gonçalo: 2604-3669
Centro: 2240-1653 Campo Grande: 3394-2286



Livro lançado pelo Dr. Eduardo Andréa



Dr. Robert Bruce

Novo Livro de Eletrocardiografia

“Foi lançado um novo excelente livro de Eletrocardiografia. Ele tem a autoria do Dr. Eduardo Andréa, conhecido de todos pela didática e profundo conhecimento no método. Informa o autor que o livro está ilustrado com centenas de traçados e figuras explicativas nas suas 736 páginas. Os interessados podem obter maiores informações através do endereço eletrônico emandrea@compuland.com.br.”

Curso de Atualização no IECAC

O tradicional curso de atualização em Cardiologia do Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro, agora na sua oitava edição, terá início no dia 17 de março. As aulas serão sempre nas quartas-feiras às 19h 30min. O curso se encerrará no dia 20 de outubro e contará 15 pontos para revalidação do título de especialista pela SBC.

Inscrições: 3987-1050, no ramal 166 - Centro de Estudos e Aperfeiçoamento, no 9º andar do IECAC.

A ergometria lembrará sempre o seu nome

Certamente o nome mais conhecido da ergometria mundial, faleceu no dia 12 de fevereiro de 2004, aos 87 anos, na cidade americana de Seattle, o prof. Robert Bruce.

Desde a publicação na revista *Pediatrics*, em 1963, o protocolo que leva o seu nome tornou-se o mais utilizado na avaliação dos pacientes que realizam teste ergométrico.

O DERCAD/RJ – SOCERJ homenageia, com a exposição da sua foto, esse nome que certamente se confunde com a própria Ergometria.

O Jornal da SOCERJ está sempre disponível para divulgar informações e eventos da Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro. Envie as informações com antecedência.

EDITAL DE CONVOCAÇÃO DE ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

A Diretoria da SOCERJ convoca os seus sócios adimplentes e efetivos para a Assembléia Geral Extraordinária que se realizará no dia trinta de março de 2004, em primeira convocação às 19h 30min, e às 20h em segunda convocação, iniciando-se com qualquer número de sócios presentes.

LOCAL: Edifício Sede da SOCERJ. Praia de Botafogo, 228 - andar “P”.

Assunto: Revisão do Estatuto da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro

Atenciosamente, em 1º de março de 2004,

Dra. Ana Cristina Figueiredo
Primeira Secretária

Dr. Luiz Antonio de Almeida Campos
Presidente

GÁVEA CÁRDIO CIRURGIA
CIRURGIA CARDÍACA

Cirurgiões:

Dr. Ricardo Miguel Francisco
Dr. Roberto Latorre Marques
Dr. Rodrigo Minati Barbosa

Clínicos:

Dr. Ricardo Crespo Corvisier
Dr. Carlos José Rodrigues Coelho

Rua Afrânio de Melo Franco, 141 / Sala 101 - Leblon - Edifício Melo Franco Medical Center

Rua João Borges, 204 - Gávea • Tel: 2529-4485 • 2512-9526

e-mail: ricardo@svgavea.com.br • www.gaveacardiocirurgia.com.br

As células-tronco e o sangue do cordão umbilical e placentário

Dr. Luis Fernando da Silva Bouzas

Diretor do Centro Nacional de Transplante de Medula Óssea (CEMO) - INCA

Coordenador do Banco de Sangue do Cordão Umbilical e Placentário - CEMO - INCA

As células-tronco são células primitivas do organismo de um indivíduo que possuem a capacidade de gerar outras células. São também denominadas células primordiais, células “mãe” ou **stem cells**. Estão presentes em todos os tecidos e possuem capacidade de auto-replicação, diferenciação e plasticidade. É baseada nesta última propriedade citada, que estas células têm sido consideradas como uma esperança de cura para diversos tipos de doenças degenerativas.

Dentre os conhecimentos adquiridos, ressaltamos inúmeros estudos envolvendo a célula-tronco hematopoética e o seu potencial na regeneração de outros tecidos como: o muscular cardíaco, o renal, o hepático e o nervoso. Além destas novas e

revolucionárias aplicações, existem as já bem estabelecidas indicações para o seu uso, relacionadas ao transplante de medula óssea.

As células-tronco hematopoéticas podem ser obtidas da medula óssea, do sangue periférico após estímulo e do sangue de cordão umbilical e placentário.

Quanto aos doadores, estes podem ser:

* Alogeneicos aparentados (irmãos ou familiares compatíveis)

* Alogeneicos não aparentados (doadores voluntários e sangue do cordão umbilical de Bancos)

* Autólogos ou Autogênicos (do próprio paciente)

* Singênico (irmão gêmeo)

Enquanto a obtenção das células-tronco da medula óssea (hematopoéticas) e do sangue periférico exigem procedimentos sob anestesia geral e aférese, a coleta de células-tronco a partir do sangue do cordão umbilical é um procedimento simples, não-invasivo e que não interfere com o parto. Cerca de 45% dos pacientes que necessitam de transplantes possuem um doador familiar compatível. Os demais dependem da existência de doadores nos Bancos e poderiam se beneficiar com o sangue do cordão umbilical armazenado.

CÉLULAS DO CORDÃO UMBILICAL E PLACENTÁRIO

O sangue do cordão umbilical e placentário (SCUP) é rico em células-tronco e, portanto, de grande valia para a constituição de Bancos e armazenamento. Trata-se de material que normalmente é descartado após o nascimento, não trazendo a sua coleta qualquer dano para a puérpera e seu bebê. A coleta é realizada em condições assépticas após a ligadura do cordão e dequitação da placenta, não havendo a participação da equipe no ato cirúrgico ou parto normal. Cerca de 100ml de SCUP são obtidos por coleta e transferidos para bolsas de coleta de sangue contendo anticoagulante e levados ao Laboratório para preparo e congelamento.

São colhidas ainda amostras de sangue materno e do sangue do cordão para testes sorológicos e microbiológicos que garantem a qualidade do produto colhido.

A coleta de SCUP é um procedimento simples, mas de muita responsabilidade e que exige técnica e treinamento adequados. Pode ser realizado por enfermeiros e médicos capacitados após treinamento.

Bancos de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário

Os bancos de SCUP são centros especializados no processamento e armazenamento de sangue do cordão umbilical e placentário para uso futuro. Estes bancos podem ser:

* Bancos de doadores não aparentados (públicos e para uso de qualquer pessoa que necessite deste material)

* Bancos Autólogos (Privados, prestando serviço àqueles que queiram deliberadamente guardar o sangue de seus filhos para uso futuro)

Em todo o mundo existem bancos de SCUP com estas características e trata-se de uma prática crescente com mais de 500.000 unidades de sangue armazenadas até o momento. O primeiro banco de SCUP surgiu em Nova York (NYBC) em 1993.

No Brasil, o primeiro banco de SCUP não aparentado foi criado em 2001 no Instituto Nacional do Câncer (RJ). Esta atividade está regulamentada pelo MS/SAS e ANVISA pela portaria 903/GM DE 16/08/2000 que foi recentemente revisada. Esta revisão esteve em consulta pública até janeiro de 2003 e foi publicada sob a forma da RDC 190 de 18 de julho de 2003 da ANVISA. Nesta regulamentação, constam aspectos legais, éticos e técnicos.

Possíveis aplicações clínicas das Células-Tronco

A capacidade de regeneração da medula óssea possui aplicações bem determinadas no tratamento de doenças onco-hematológicas malignas e não malignas (Leucemias agudas e crônicas, Linfomas, Anemia Aplástica, Síndromes mielodisplásicas e mieloproliferativas, Anemias congênitas, imunodeficiências congênitas, dentre outras 50 indicações).

A capacidade de transformação das células-tronco em outros tecidos pode representar um grande

avanço da medicina no tratamento para muitas doenças. Estudos recentes demonstram sua utilidade na regeneração do tecido cardíaco em pacientes com cardiopatia crônica aguardando em filas de transplante e que deixaram sua condição de inválidos para retornar à vida com qualidade. Outras aplicações em desenvolvimento incluem a regeneração de tecido hepático e renal, além do sistema nervoso. Por exemplo, a injeção de células tronco em pacientes com mal de Parkinson e Alzheimer, poderia regenerar a sua função neurológica.

Estas células são consideradas ideais para a manipulação genética in vitro podendo ser alvo da chamada Terapia Celular que está se constituindo no real avanço científico deste século. ■





Balanço Financeiro do Primeiro Ano da Gestão 2002 – 2004 da SOCERJ

Quando a atual Diretoria da SOCERJ assumiu em 15 de agosto de 2002, nos foi passada uma grande preocupação, que coincidia com o momento político nacional, pela dificuldade de patrocínio para as atividades e despesas anuais da sociedade, agravado pela baixa lucratividade do último congresso, comprometendo o desempenho futuro, não fosse o fundo de reserva de anos anteriores.

Com toda esta expectativa negativa, só nos restou a austeridade, porém, buscando não comprometer os objetivos principais da sociedade com a divulgação científica, priorizando os PEMCs, Revistas e o Congresso Anual da SOCERJ.

Apesar dessa expectativa, conseguimos superar as incertezas e, pela organização e cumprimento de um rígido cronograma das atividades,

resgatamos a confiança de nossos parceiros financiadores, com um ótimo resultado financeiro do Congresso de 2003, apesar de não termos recuperado nosso fundo de reserva, que buscaremos recompor neste segundo ano.

Seguem as tabelas demonstrativas.

Marco Aurélio Fernandes
Tesoureiro

Conta da SOCERJ

31/8/2002				R\$ 8.473,11
	Entradas	Saídas	Saldo	
set/02	R\$ 3.570,35	R\$ 19.793,73	-R\$ 16.223,38	
out/02	R\$ 17.635,00	R\$ 14.134,50	R\$ 3.500,50	
nov/02	R\$ 9.346,45	R\$ 26.163,66	-R\$ 16.817,21	
dez/02	R\$ 4.320,86	R\$ 27.276,51	-R\$ 22.955,65	
jan/03	R\$ 39.318,16	R\$ 18.170,35	R\$ 21.147,81	
fev/03	R\$ 1.289,00	R\$ 25.554,91	-R\$ 24.265,91	
mar/03	R\$ 3.831,50	R\$ 16.783,26	-R\$ 12.951,76	
abr/03	R\$ 48.828,84	R\$ 23.139,27	R\$ 25.689,57	
mai/03	R\$ 6.731,50	R\$ 21.634,14	-R\$ 14.902,64	
jun/03	R\$ 10.533,35	R\$ 23.140,96	-R\$ 12.607,61	
jul/03	R\$ 23.316,84	R\$ 28.682,39	-R\$ 5.365,55	
ago/03	R\$ 30.081,50	R\$ 24.077,09	R\$ 6.004,41	
31/8/2003	R\$ 198.803,35	R\$ 268.550,77	-R\$ 69.747,42	-R\$ 61.274,31

Conta Congresso

31/8/2002				R\$ 134.360,03
	Entradas	Saídas	Saldo	
set/02	R\$ 1.500,00	R\$ 1.676,60	-R\$ 176,60	
out/02	R\$ 0,00	R\$ 31.589,58	-R\$ 31.589,58	
nov/02	R\$ 0,00	R\$ 511,50	-R\$ 511,50	
dez/02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
jan/03	R\$ 92.045,66	R\$ 44.230,31	R\$ 47.815,35	
fev/03	R\$ 109.787,80	R\$ 17.380,10	R\$ 92.407,70	
mar/03	R\$ 80.652,10	R\$ 39.153,05	R\$ 41.499,05	
abr/03	R\$ 54.227,66	R\$ 45.481,13	R\$ 8.746,53	
mai/03	R\$ 30.868,30	R\$ 52.007,39	-R\$ 21.139,09	
jun/03	R\$ 47.716,42	R\$ 44.988,80	R\$ 2.727,62	
jul/03	R\$ 83.145,38	R\$ 82.852,46	R\$ 292,92	
ago/03	R\$ 65.802,26	R\$ 115.297,28	-R\$ 49.495,02	
31/8/2003	R\$ 565.745,58	R\$ 475.168,20	R\$ 90.577,38	R\$ 224.937,41
Saldo Total 31/08/2002				R\$ 142.833,14
Saldo Total 31/08/2003				R\$ 163.663,10

Congressos 2002

	Créditos	Débitos	Saldo Final
Total Patrocínios	R\$ 408.926,19		
Inscrições	R\$ 112.290,00		
Despesas		R\$ 493.999,12	
Total	R\$ 521.216,19	R\$ 493.999,12	R\$ 27.217,07

Congressos 2003

	Créditos	Débitos	Saldo Final
Total Patrocínios	R\$ 482.702,34		
Inscrições	R\$ 119.350,00		
Despesas		R\$ 443.412,48	
Total	R\$ 602.052,34	R\$ 443.412,48	R\$ 158.639,86



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

EXPERIÊNCIA DE MAIS DE 26 ANOS EM EXAMES COMPLEMENTARES

• Credenciamento com as principais empresas do seguro-saúde

- Resultados imediatos
- Marcação no máximo em 24 horas

HUMAITÁ Rua Humaitá, 392 - Tels.: 2266-3443 / 2539-0680 / 2583-1581
CENTRO Av. 13 de Maio, 23 / 1211 - Tels.: 2524-3880 / 2544-3952
MÉIER Rua Dias da Cruz, 188 / 321 - Tels.: 2597-9292 / 2597-2093
TIJUCA Rua Carlos de Vasconcelos, 125 / 225 - Tel.: 2568-1379
VILA DA PENHA Estrada Vicente de Carvalho, 1159 - Tel.: 3381-2982
CAXIAS Rua Mal. Deodoro, 510/ sl. 201 - Tels.: 2673-8298 / 2673-8289
BARRA Avenida Fernando Mattos, 162 - Tel.: 3389-1035

www.cardiodiagnose.com.br - e-mail: contato@cardiodiagnose.com.br

Remetente

SOCERJ

Sociedade de Cardiologia
do Estado do Rio de Janeiro

Praia de Botafogo, 228 - sala 708

Centro Empresarial Rio - CEP: 22359-900 - Rio de Janeiro - RJ

Tels.: 2552-0864 / 2552-1868