



**XXVI CONGRESSO
BRASILEIRO DE
ARRITMIAS
CARDÍACAS**

CONTROLANDO O RITMO COM MAESTRIA

*25 a 28
novembro
2009*

*The Royal Palm Plaza Hotel e Resort
Campinas - SP*

Inscrições e envio de temas livres, consulte o site
www.sobrac.org

Convidados Internacionais

André D'Ávila | EUA
Serge Carreau | França
Pedro Adragão | Portugal
João Pinho | Portugal

Comissão Organizadora

Leandro Ioschpe Zimmerman
Presidente da SOBRAC
Coordenador Geral do CBAC 2009

Claudio Pinho
Presidente do CBAC 2009

Vicente Ávila Neto
Presidente do DECA

Guilherme Fenelon
Diretor Científico da SOBRAC

Antônio Vitor de Moraes Júnior
Diretor Científico do DECA

Temário

*Tratamento atual da FA
Centenário da descrição da Doença de Chagas
Arritmias Cardíacas na ICC
Avanços tecnológicos na estimulação
cardíaca artificial*



Realização



Informações

Rosam Evaristo - LB Rodolphi
Telefone: 55 41 3342-9078
rosam.evaristo@rosameventos.com.br
www.rosameventos.com.br

Agência de Viagens

Ilêliti Turismo e Viagens Ltda.
Telefone: 55 31 3216-6300
eventos@illettiturismo.com.br
www.illettiturismo.com.br/sobrac

Sumário

Carta do Presidente da SOBRAC

3

**Palavra do Presidente do
XXVI Congresso Brasileiro
de Arritmias Cardíacas**

3

SOBRAC em Foco

5

**Coordenadoria de Ética
e Defesa Profissional**

7

**Arritmias Cardíacas e Transtorno
do Pânico: Visão do Psiquiatra**

8

**O Consumo de Café Desencadeia
Arritmias Cardíacas?**

9

**A SOBRAC Tem Um Programa para
Oferecer a Você: Programa de
Ressuscitação Cardiopulmonar com
Uso do DEA (PRECaP-SOBRAC)**

10

Precon FA Merece Atenção

11

**Marca-passo na Doença do Nó
Sinusal: Onde Estamos
e o Que Buscamos?**

12

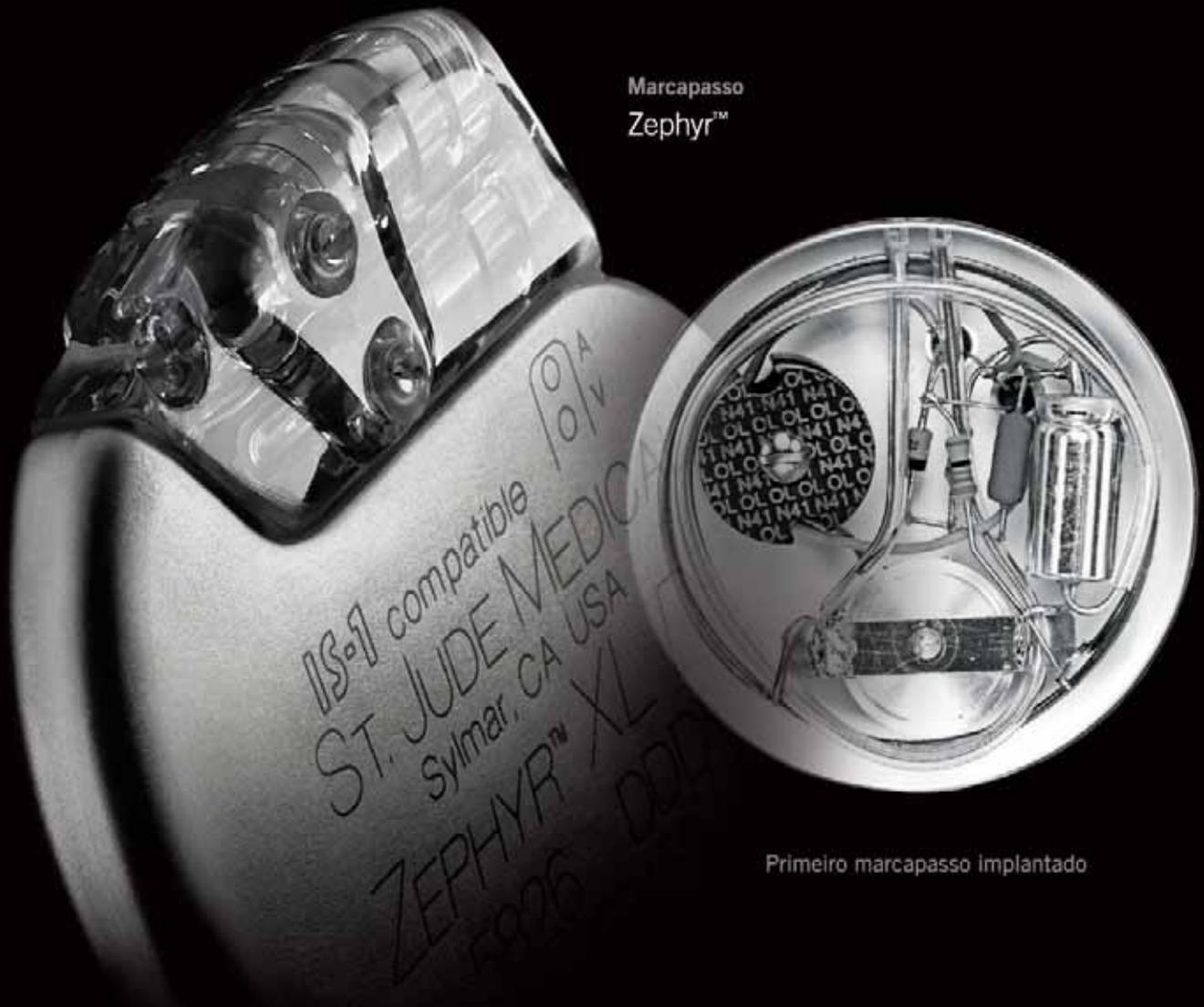
**Qual é o Risco da Ablação da
Fibrilação Atrial? Resultados
do Registro Multicêntrico
Internacional**

15

**Distúrbios Respiratórios do Sono
Provocam Arritmias Cardíacas?
Resultados do Estudo *MrOS Sleep***

19

Marcapasso
Zephyr™



Primeiro marcapasso implantado

COMEMORANDO UMA DATA IMPORTANTE E CONDUZINDO A NOVAS REALIZAÇÕES

A St. Jude Medical se orgulha em comemorar o 50º aniversário do primeiro marcapasso implantado. Este dispositivo foi desenvolvido pela empresa sueca Elema Schonander, adquirida pela St. Jude Medical em 1994 como Siemens-Pacesetter. Nos anos seguintes, a St. Jude Medical continuou a desenvolver esta tecnologia como parte do compromisso de aumentar o controle deixado nas mãos dos médicos que salvam vidas. Inspirada pelas descobertas do passado, nossa empresa está empenhada no avanço de tecnologias que salvem vidas agora e no futuro.

www.sjm.com



ST. JUDE MEDICAL
MORE CONTROL. LESS RISK.

FIBRILAÇÃO ATRIAL

GERENCIAMENTO DO RITMO CARDÍACO

CIRURGIA CARDÍACA

CARDIOLOGIA

NEUROMODULAÇÃO

Zephyr, ST. JUDE MEDICAL, o símbolo com 9 quadrados e MORE CONTROL. LESS RISK. são marcas registradas da St. Jude Medical, Inc. ou de suas subsidiárias. ©2008 St. Jude Medical. Todos os direitos reservados.

Diretoria

Presidente

Leandro Ioschpe Zimerman

Vice-Presidente

Roberto Costa

Diretor Financeiro

Ricardo Ryoshim Kuniyoshi

Diretor Científico

Guilherme Fenelon

Diretor Administrativo

Luiz Pereira de Magalhães

Coordenadores

Eletrofisiologia

José Tarcísio Medeiros de Vasconcelos

Arritmia Clínica

Eduardo Machado Andrea

Métodos Não Invasivos

Denise Tessariol Hachul

Estimulação Cardíaca

Silvana Angelina D'Orio Nishioka

Áreas Aliadas

Veruska Hernandez Campos Maria

Informática

Henrique César de Almeida Maia

Título de Especialista

Adalberto Lorga Filho

Cirurgia de Dispositivos Implantáveis

Luiz Antonio Castilho Teno

PreCon

César José Grupi

Comissão de Ética e Defesa Profissional

Márcio Jansen de Oliveira Figueiredo

Jornal SOBRAC

Hélio Lima de Brito Júnior

Administrador

Marco Antonio Ferreira dos Santos

Gerente Administrativo

Tatiana Nunes de Oliveira

Conselho Deliberativo

Ângelo Amato Vincenzo de Paola

Martino Martinelli Filho

Fernando Eugênio Santos Cruz Filho

Sérgio Gabriel Rassi

Maurício Ibrahim Scanavacca

Ayrton Klier Péres

Jacob Atié

Marcio Luiz Alves Fagundes

José Carlos Moura Jorge

Conselho Fiscal

Alexsandro Alves Fagundes

Eduardo Benchimol Saad

Mauricio Pimentel

Fatima Dumas Cintra

Marcio Augusto Silva

Ricardo Alkmin Teixeira

Jornal SOBRAC é o boletim informativo da Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas, uma publicação trimestral com tiragem de 14.900 exemplares, distribuído gratuitamente aos sócios da SOBRAC e SBC

Editor

Hélio Lima de Brito Jr.

Editores Associados

Fábio Sândoli de Brito e João Pimenta

Redação

SOBRAC

Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas.

R. Estevão Baião, 750 • Campo Belo

São Paulo • CEP 04624-002

Tel.: (11) 5543.0059 • 5543.1824

Fax.: (11) 5531.6058 • Site: www.sobrac.org

E-mail da secretaria: secretaria@sobrac.org

Revisão de português

Maria Lília Dias de Castro

Editoração e impressão

Ipsis Gráfica e Editora S.A. Rua Dr. Lício de

Miranda, 451 • CEP 04225-030 • São Paulo • SP

Tel.: (11) 2172.0511 • Fax: (11) 2273.1557

Caros Colegas,

Entramos o ano de 2009 com uma série de preocupações relacionadas à crise econômica mundial, mas temos obtido resultados bastante favoráveis, certamente devido à compreensão e ao reconhecimento de nossos parceiros. Isto nos deixa otimistas em relação à manutenção e à ampliação das atividades que temos desenvolvido ao longo dos anos.

Os cursos do Programa de Educação Continuada - **PreCon**, reestruturados para o ano de 2009, têm apresentado resultados até mesmo surpreendentes, com mais de 200 inscritos nos eventos. A atividade de Morte Súbita, acoplada ao **PreCon**, também tem sido um sucesso, obtendo sempre grande divulgação na mídia, além de expor o nome e a atuação da **SOBRAC** ao público geral.

O **Congresso Brasileiro de Arritmias Cardíacas** de 2009, a ser realizado em Campinas, está em fase final de organização, com uma comissão local bastante ativa e expectativa de número recorde de participantes. Com os convidados estrangeiros confirmados, o programa bastante abrangente e o número significativo de pré-inscritos, fica-nos a certeza de que novamente o Congresso será um sucesso.

É importante destacar novamente a grande interação que a **SOBRAC** vem buscando com outras Sociedades e Departamentos. No Congresso do GEIC, presidido pelo Dr. Felix Ramires, a parceria entre os Departamentos foi marcante, com um grande espaço dado à **SOBRAC**. Foi também realizado o **I Simpósio Latino-americano de Fibrilação Atrial**, versando basicamente sobre ablação, em parceria da **SOBRAC** com a **SOLAECE**, esta presi-

Leandro Zimerman



da pelo Dr. Silas dos Santos Galvão Filho. O evento contou com colegas do México, Uruguai, Argentina, Colômbia e outros países latino-americanos.

Ainda em referência a eventos internacionais, cabe ressaltar mais uma vez o destaque que a eletrofisiologia brasileira vem alcançando em eventos e em publicações internacionais. Além do Dr. André D'Ávila, expoente brasileiro que se encontra como co-director no Mount Sinai Hospital, em Nova Iorque, vários outros nomes atuantes no Brasil merecem destaque por terem sido convidados a participar de eventos importantes, como é o caso do Dr. Eduardo Sosa, Dr. Maurício Scanavacca, Dr. Benhur Henz e Dr. José Carlos Pachón. Além disto, a publicação de artigo do Dr. Júlio Cesar de Oliveira, orientado pelo Dr. Martino Martinelli Filho, no *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*, confirma o alto nível da pesquisa realizada atualmente nos Serviços de Arritmia brasileiros.

Por fim, quero dividir com todos a alegria de termos recebido o convite da Câmara de Vereadores da cidade de São Paulo para uma homenagem aos 25 anos da **SOBRAC**. O evento, que se realizará em agosto, mostra o reconhecimento que a nossa Sociedade recebe pelos serviços que vem prestado aos médicos e à população em geral.

E não esqueçam, a **SOBRAC** é de todos nós, e está completamente aberta à sua participação.

Abraços.

PALAVRA DO PRESIDENTE DO XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE ARRITMIAS CARDÍACAS

Caros Associados

Estamos trabalhando na programação científica do nosso Congresso que terá quatro destaques: (1) *Tratamento atual da Fibrilação Atrial* (2) *Cenário da descrição da Doença de Chagas* (3) *Arritmias Cardíacas na ICC* e (4) *Avanços tecnológicos na estimulação cardíaca artificial*. Esta temática abrange além da nossa especialidade, a cardiologia clínica e cirúrgica, outras áreas como clínica médica, geriatria, cirurgia geral e medicina de tráfego.

Os arritmólogos trabalharam muito no sentido de produzir conhecimento crítico, lapidar e propor terapêuticas dos distúrbios do ritmo cardíaco; nossos 25 anos de Congressos demonstram a eficiência com que este trabalho foi feito! Talvez o grande desafio que temos pela frente a partir de agora seja divulgar estes conhecimentos. Mudar a idéia que existe entre vários grupos de que "arritmias cardíacas são muito complicadas; são para especialistas". Reforçar com o cardiologista clínico que ele é parte deste processo, e que a troca de experiência entre os especialistas e os generalistas é que realmente nos levará ao objetivo que buscamos: um melhor tratamento aos pacientes com arritmias cardíacas. Gostaria

Cláudio Pinho



que o Congresso fosse palco para esta reflexão, pois tenho certeza que controlar fatores de risco, melhorar a aderência e otimizar os recursos levam a prevenção das arritmias cardíacas, reduzem gastos e facilitam o acesso a quem necessita da terapia especializada dependente de tecnologia de ponta, pois haverá uma menor demanda.

A evolução está em todas as áreas: novos conhecimentos clínicos, novos métodos diagnósticos, novos fármacos antiarrítmicos, novos marcapassos, novos desfibriladores, novas técnicas de ablação, novidades em genética, entre outras coisas. Estamos montando um programa para abranger todas estas áreas. Para que se tenha fóruns diferenciados de discussão. Para que você aproveite o Congresso.

Aguardo você em Campinas, você é integrante da orquestra que tem por objetivo "controlar o ritmo com maestria!".



(Re) Formulada.
(Re) Direcionada.
(Re) Vitalizada.

CRM-02 03/09 - P

Gerenciamento do Ritmo Cardíaco na Boston Scientific Uma Unidade de Negócios transformada para atendê-lo melhor

Reformulamos a forma de projetar, construir, testar e reportar informações sobre nossos produtos.

Estamos **direcionados** às suas necessidades, oferecendo um amplo portfólio de novos produtos.

Fazemos parte de uma empresa **revitalizada**, que alia a inovação e o rigor da qualidade Boston Scientific ao espírito pioneiro da Guidant. Nosso ritmo é regular e forte.

O resultado de todas estas mudanças, e os altos padrões de tecnologia e atendimento, fazem da Boston Scientific o seu melhor parceiro. Nossa missão é ajudá-lo a salvar e melhorar a qualidade de vida de seus pacientes.

Gerenciamento do Ritmo Cardíaco na Boston Scientific. Chegando ao Brasil!

www.bostonscientific.com/CRM

**Boston
Scientific**

Delivering what's next.™

Diretoria Científica

Fique por Dentro das Atividades Científicas do Segundo Semestre!

Caros amigos,

Tradicionalmente, o segundo semestre efetivamente se inicia ao final das merecidas férias de meio de ano. Portanto, com baterias renovadas, é chegada a hora de se programar para as várias atividades científicas oferecidas pela SOBRAC até o fim de 2009.

Os editais para os concursos de Habilitação em Eletrofisiologia Clínica e Proficiência em Arritmia Clínica serão divulgados em breve. Como sempre, as provas se realizarão no dia 25 de novembro, durante o congresso brasileiro de arritmias.

Nesse aspecto, nos dias 22, 23 e 24 de outubro, teremos em São Paulo o megacurso de reciclagem, composto por três módulos ministrados em três dias consecutivos: eletrofisiologia; arritmia clínica; e, por fim, dispositivos cardíacos implantáveis. Ainda em outubro, nos dias 30 e 31, teremos o PrECon do Rio de Janeiro, fechando em grande estilo o programa de educação continuada de 2009. Finalizando o ano, teremos, de 25 a 28 de novembro, na aprazível cidade de Campinas, o XXVI Congresso Brasileiro de Arrit-

Guilherme Fenelon

mias, que é o maior e mais tradicional evento da SOBRAC.

Fiquem atentos às comunicações da SOBRAC e não deixem de reservar essas datas no seu calendário. A participação de vocês é fundamental para o sucesso desses eventos. Espero encontrá-los lá!

Forte abraço a todos.



Diretoria Administrativa

Caros colegas,

Dentro da meta de educação continuada e de divulgação de diretrizes, foi publicado, pela **SOBRAC** e **SBC**, o fascículo da Diretriz de Fibrilação Atrial, e enviado a todos os sócios pelo correio. Seguem as novas edições do **PrECon** e os eventos realizados em todas as regiões do país. Até o final do ano, será finalizada a Diretriz de Arritmias em Crianças, em conjunto com a Sociedade Brasileira de Cardiopediatria. Foi ratificada a renovação do banco de questões para as pro-

vas de obtenção de Proficiência em Arritmia Clínica e Área de Atuação em Eletrofisiologia.

Em outubro, haverá o **III Curso de Atualização em Arritmia**, compreendendo as 3 áreas: Arritmia Clínica, Eletrofisiologia e Estimulação Cardíaca Artificial, organizado pela **SOBRAC**, e que envolverá especialistas renomados do Brasil.

Solicitamos que verifiquem o recebimento dos boletos para efetuar o pagamento da anuidade da **SOBRAC**. Em caso

de não recebimento ou dúvida, entrar em contato com a secretaria.

Estão abertas as inscrições antecipadas, pelo site, para o **XXVI Congresso Brasileiro de Arritmias Cardíacas**, em Campinas - SP. A data limite para envio de tema livre é o dia 17 de agosto de 2009. Visite o site da **SOBRAC**, ou solicite ajuda à nossa secretaria.

Abraços.



Luiz Magalhães



The banner features the SOBRAC logo and the text "Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas". It includes a navigation menu with links for "INSTITUCIONAL", "REVISTAS ELETRONICAS", "JORNAL SOBRAC", "LINKS IMPORTANTES", and "FALE CONOSCO". Below the menu are four categories: "CONGRESSO BRASILEIRO", "PROFISSIONAL DA SAUDE", "PUBLICO GERAL", and "ATUALIZACAO PROFISSIONAL". At the bottom, there are four images: a heart with an ECG line, a person in a white coat, a group of people, and the "Projeto Coração na Batida Certa" logo.

Cylos 990. A solução perfeita para uma hemodinâmica otimizada.



Você não precisa escolher entre otimizar a hemodinâmica dos seus pacientes ou reduzir a complexidade da terapia.

“Closed Loop Stimulation”, a estimulação em malha fechada, emula a natureza de um nó sinusal saudável, assegurando a comprovada adaptação fisiológica da frequência.

Permite uma avaliação completamente automatizada e eficiente para que você se concentre no essencial... seus pacientes.

Cylos 990. Proporciona o gerenciamento avançado dos pacientes.

Coordenadoria de Ética e Defesa Profissional

Ocorreu em São Paulo, entre os dias 24 e 25 de abril, o **I Simpósio Latino-americano de Fibrilação Atrial**. O evento, organizado pela **SOBRAC** e pela **SOLAECE**, contou com o patrocínio da St. Jude Medical, e reuniu um grande número de colegas de vários países para discutir um tema relevante e atual: o impacto da fibrilação atrial na saúde, e as formas atuais para seu tratamento.

As aulas foram muito proveitosas, com palestras de convidados nacionais e internacionais de renome, cobrindo o amplo espectro de temas relacionados com a arritmia. Mesmo com tantos assuntos, e com tantas abordagens práticas diferentes, um tema me chamou a atenção, e me fez escrever esta "resenha", para dividir com você, caro leitor.

Uma das últimas atividades do simpósio foi uma mesa redonda, com colegas de vários países, que teve como objetivo discutir a realidade do tratamento da fibrilação nas diversas realidades nacionais. Na introdução, o Dr. Silas dos Santos Galvão Filho, presidente da **SOLAECE**, já deu o tom do problema, ressaltando que o tratamento

da arritmia, através da ablação com radiofrequência, pode não ter o alcance desejado, uma vez que a sua remuneração atual pode não condizer com a especialização e os riscos inerentes que o procedimento pressupõe. Esse, aliás, é um tema sobre o qual a Diretoria da **SOBRAC**, e a Coordenadoria de Ética e Defesa Profissional, têm-se esforçado para conseguir melhoras palpáveis.

Na sequência, foram relatadas as diversas experiências e realidades. O colega colombiano, por exemplo, comentou que a situação no seu país é relativamente confortável, com remuneração diferenciada para esses procedimentos mais complexos. Realidade diferente acontece no México, onde, por exemplo, a remuneração é semelhante à de outros procedimentos mais simples, como ocorre em geral por aqui e na Argentina. Aparentemente a situação é um pouco melhor que no Uruguai onde, segundo o depoimento do colega, nem sempre o procedimento é pago pelos órgãos responsáveis (governo ou seguros de saúde). No Chile, também pa-

Márcio Jansen de Oliveira Figueiredo



rece haver grande dificuldade para o acesso da população ao tratamento através do sistema público de saúde.

As discussões que se seguiram levaram a algumas impressões marcantes: em primeiro lugar, em um mundo globalizado, é importante a reunião para a troca de experiências em diferentes países que, embora possuam realidades semelhantes em vários aspectos (idioma, economia e posição geográfica), experimentam grande disparidade nas situações relacionadas com a atenção à saúde. Mais que tudo, parece surgir a necessidade de um registro multinacional sobre os tratamentos disponíveis para a fibrilação atrial. A união faz a força, e com dados que demonstrem a necessidade de investimentos maiores e de alocação adequada, poderemos, quem sabe, mudar a realidade que atormenta hoje médicos e pacientes quando se busca o tratamento próprio dessa arritmia tão prevalente.

I Simpósio Latino-Americano de Fibrilação Atrial

Atividade conjunta da **SOBRAC** com **SOLAECE**, com as presenças dos convidados europeus e americanos, além de especialistas de diversos países da América Latina.



Dias 24 e 25 de Abril de 2009
Hotel Sofitel São Paulo Ibirapuera | São Paulo - SP



Betina Teruchkin

Arritmias Cardíacas e Transtorno do Pânico: Visão do Psiquiatra

Palpitações são um motivo muito frequente de consultas médicas. Entre as causas mais comuns desse sintoma, estão as arritmias cardíacas e o transtorno do pânico. Por esta razão, é comum que cardiologistas e psiquiatras interajam na investigação e no tratamento de pacientes.

Os Transtornos de Ansiedade são condições psiquiátricas prevalentes, que determinam importante piora na qualidade de vida do indivíduo e prejuízo funcional. O Transtorno do Pânico caracteriza-se pela ocorrência espontânea de ataques de pânico, os quais têm tempo limitado, na maioria das vezes com duração de menos de uma hora. É marcado por ansiedade, medo de morrer, dificuldade respiratória, taquicardia, palpitações, tremor e/ou sudorese. O *National Comorbidity Survey* demonstrou uma prevalência do Transtorno do Pânico, durante a vida, de 3,5%. Alguns pacientes podem apresentar medo de estarem sozinhos em lugares públicos, onde a saída pode ser difícil (agorafobia), com chance de se repetirem os ataques de pânico, o que leva esses pacientes a importantes evitações e consequente redução na qualidade de vida.

Os ataques costumam ter intensidade máxima dos sintomas de 10 minutos, e é necessário diferenciá-los de outras patologias físicas ou psicológicas. Até porque muitos pacientes procuram tratamento apenas quando apresentam dificuldade de saírem sozinhos de casa, por medo da ocorrência de um novo ataque de pânico.

É frequente que pacientes com transtorno do pânico procurem atendimento em Emergências, já que 25-57% destes apresentam sintomas compatíveis com quadros cardíacos, como dor torácica e palpitações. Por serem geralmente atendidos na busca de quadros cardiológicos, esses pacientes acabam sendo pouco diagnosticados como transtorno do pânico. Entre os que se apresentam com dor torácica, embora possuam os critérios diagnósticos de Pânico, somente 2% terão esse diagnóstico feito na avaliação inicial. Investigação cardiológica costuma mostrar coração estruturalmente normal, com eventual presença de taquicardia sinusal nos momentos de crise.

O Transtorno do Pânico tem um grande impacto no sistema de saúde, não só pelo custo com o tratamento, mas também pela busca frequente por atendimento médico devido aos sintomas físicos, os quais são re-

sultantes dos sintomas de ansiedade. Por isso é de grande importância o intercâmbio entre as diversas especialidades médicas.

O paciente deve procurar tratamento especializado, pois, com o correto diagnóstico, os sintomas melhoram drasticamente, já nas primeiras semanas de tratamento. Atualmente os medicamentos mais empregados são os antidepressivos inibidores da recaptação da serotonina, associados ou não a um breve período de benzodiazepínicos. A terapia combinada com medicação correta e psicoterapia ou psicanálise aumenta consideravelmente a resposta do paciente ao tratamento, com importante recuperação de sua qualidade de vida, produtividade e redução da morbidade, mortalidade e menores taxas de comorbidade.

Referências

1. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, Wittchen HU, Kendler KS. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in United States: Results from the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*, 1994;51(1):8-19.
2. Associação Psiquiátrica Americana. *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. 4.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

Seja sócio da SOBRAC

Saiba os benefícios de ser associado e obtenha informações de como se associar no site:

www.sobrac.org

Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas **SOBRAC**

O Consumo de Café Desencadeia Arritmias Cardíacas?

O café, um dos produtos mais consumidos no mundo, contém cafeína, um estimulante do sistema nervoso central. Estima-se que 90% da população americana consumam cafeína diariamente. Essa substância, também encontrada em chás, chocolate e refrigerantes, por exemplo, tem uma série de efeitos cardiovasculares, razão pela qual é frequentemente recomendado que pacientes com palpitações evitem sua ingestão. Após consumida por via oral, seu efeito máximo é observado em uma hora. Por ter meia vida, de 2 a 12 horas (média de 4,9 horas em adultos saudáveis), seus efeitos desaparecem no período de 10 a 60 horas. A cafeína apresenta efeitos cardiovasculares tanto hemodinâmicos, com aumento do inotropismo e de pressão arterial, como eletrofisiológicos.

Mesmo assim, há grandes discussões a respeito do real papel clínico da cafeína no desencadeamento de arritmias. Em doses usuais, observa-se um aumento de frequência cardíaca entre 0 – 5 bpm (Obs.: aceitam-se, como dose moderada, até 300mg/dia de cafeína. Ver quadro abaixo com doses em produtos). Nessas doses, não há evidências claras de que aumentem as arritmias, tanto do ponto de vista

clínico como em indução durante estudo eletrofisiológico. Em cinco estudos controlados com placebo, doses de até 500mg/dia não aumentaram a frequência ou a severidade de arritmias ventriculares. Um grande estudo epidemiológico mostrou aumento de frequência de extrassístoles ventriculares em pessoas que tomavam 9 ou mais doses de café por dia (900 mg ou mais de cafeína). Estudo realizado com 22 pacientes com taquicardia ou fibrilação ventricular, submetidos a estudo eletrofisiológico antes e uma hora após ingerir café (275mg de cafeína), não mostrou diferenças significativas. Em 10 pacientes, não houve alteração do padrão de indução; em 6, houve aumento; e em 6, houve redução. Por fim, outro estudo mostrou não haver redução significativa de extrassístoles ventriculares sintomáticas ao se interromper a ingestão de cafeína. No entanto, deve-se frisar que esses trabalhos fazem referência a doses usuais de café.

Na presença de uso de grande quantidade de café, existe uma série de relatos mostrando o aumento de eventos arritmicos. Isto é especialmente verdadeiro naqueles pacientes com doença cardíaca subjacente e na intoxicação aguda (ingesta de 300 mg ou mais, de acordo com peso e

tolerância individual). É importante também lembrar que usuários de cafeína podem desenvolver com rapidez tolerância aos seus efeitos. Nesses casos, a interrupção do uso pode desencadear um quadro de abstinência, que inclui, entre outras coisas, a presença de palpitações.

Leandro Zimmerman



Referências

1. Chelsky, LB, Cutler, JE, Griffith, MD, et al. Caffeine and ventricular arrhythmia: An electrophysiologic approach. *Jama*, 1990;264:2236.
2. Newcombe, PF, Renton, KW, Rautaharju, PM, et al. High-dose caffeine and cardiac rate and rhythm in normal subjects. *Chest*, 1988;94:90.
3. Myers, MG. Caffeine and cardiac arrhythmias. *Ann Intern Med*, 1991;114:147.
4. Frost, L, Vestergaard, P. Caffeine and risk of atrial fibrillation or flutter: the Danish Diet, Cancer, and Health Study. *Am J Clin Nutr*, 2005;81:578.
5. Graboys, TB, Blatt, CM, Lown, B. The effect of caffeine on ventricular ectopic activity in patients with malignant ventricular arrhythmia. *Arch Intern Med*, 1989;149:637.
6. Newby, DE, Neilson, JM, Jarvie, DR, Boon, NA. Caffeine restriction has no role in the management of patients with symptomatic idiopathic ventricular premature beats. *Heart*, 1996; 76:355.

Produto	Tamanho porção (ml)	Cafeína/porção (mg)
Café passado	207	80-135
Café expresso	44-60	100
Café descafeinado	207	5-15
Chá	177	50
Chá verde	177	30
Coca-cola	355	34
Red Bull	250	80



Martino Martinelli Filho

A SOBRAC Tem Um Programa para Oferecer a Você: Programa de Ressuscitação Cardiopulmonar com Uso do DEA (PReCaP-SOBRAC)

Todos sabem que controle de tempo é fundamental no atendimento à parada cardíaca!

Desde o momento em que ocorre a emergência, até a chegada do resgate, decorrerá um tempo crucial, conhecido como “golden hours”. Esse tempo está diretamente relacionado aos danos cerebrais ocorridos devido à falta de oxigenação. A chance de recuperação cerebral diminui cerca de 7 a 10% cada minuto, após a parada cardiorrespiratória. Sendo assim o sucesso depende do acesso rápido ao sistema de emergência, variando de 3% em locais de difícil acesso até 33% em locais com pessoal capacitado. Em países desenvolvidos, esse tempo, não ultrapassa 4 minutos. No Brasil, a resposta do sistema de urgência, infelizmente ainda é, nas melhores condições, 10 a 15 minutos. Portanto, enquanto o resgate não chega, a vítima ou as vítimas, deverão ser atendidas com Suporte Básico de Vida,

por alguém que estiver presente no local. Este é o principal motivo para a existência dos Programas de Treinamento em Ressuscitação Cardiopulmonar e Desfibrilação

Automática para atendimento pré-hospitalar, seja para público médico ou para leigos.

Com esse objetivo a **SOBRAC** desenvolveu o **PReCaP** (Programa de Ressuscitação Cardiopulmonar com uso do DEA), administrado pelo Sr. Marco Antonio Santos, um programa educativo teórico prático, que tem como coordenador médico o Dr. Mauricio Rocha, baseado nas diretrizes de 2005 da *American Heart Association*, sobre atendimento pré-hospitalar de urgência, cujo objetivo é treinar a população médica e leiga nas manobras de ressuscitação cardiopulmonar e no uso do DEA (Desfibrilador Externo Automático), a fim de tratar eventos de morte súbita, principalmente aqueles relacionados com arritmias (FV e TV). O que vem de acordo com as recomendações atuais da Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação (*ILCOR - The International Liaison Committee on Resuscitation*), na qual a desfibrilação precoce vem sendo reafirmada como a principal intervenção terapêutica no salvamento de vidas de vítimas adultas hospitalares e públicas.

Desta maneira, a **SOBRAC** através do **PReCaP** atinge em cursos de 4 horas a população em geral com linguagem acessível e material didático agradável. O curso é elaborado para as pessoas leigas que de alguma forma, possam estar envolvidas em situações de emergência; este curso está adaptado para as normas brasileiras e paulistanas (lei federal nº 344, de 2003 e lei municipal nº 14.621, de 2007) para treinamento de Ressuscitação Cardiopulmonar e uso do Desfibriladores externos automáticos (DEA), cumprindo a missão de estreitar o relacionamento com a população, promover saúde e aumentar a probabilidade de sucesso do atendimento cardiológico de urgência no ambiente pré-hospitalar.

Utilize-se dessa estrutura para aprimorar funcionários da sua unidade de atenção à saúde, seu hospital ou mesmo empresas ligadas a você!

Cordialmente.

PrECon

Programa de
Educação
Continuada



FA Merece atenção



Leandro Zimerman
Presidente da SOBRAC



Cesar Grupi
Coordenador do Curso



Prezados Colegas,

Com o objetivo de levar atualização científica para cardiologistas sobre a arritmia sustentada mais comum na prática clínica, a fibrilação atrial (FA), a SOBRAC convidou alguns colegas para redigirem oito textos sobre essa importante doença, a saber:

1. EPIDEMIOLOGIA - Adalberto Lorga Filho
2. FISIOPATOLOGIA - Guilherme Fenelon
3. AVALIAÇÃO CLÍNICA - Cesar José Grupi
4. COMO E QUANDO ANTICOAGULAR? - Thiago Ribeiro
5. CARDIOVERTER, SIM OU NÃO? - Luiz Magalhães
6. TRATAMENTO FARMACOLÓGICO ANTIARRITMICO - Márcio Jansem de O. Figueiredo
7. TRATAMENTO FARMACOLÓGICO NÃO ANTIARRITMICO - Francisco Carlos da C. Darrieux
8. TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO - Jacob Atié

Os textos serão distribuídos em 8 fascículos pelos representantes da Sanofi-Aventis para cardiologistas, em todo o Brasil, e também estarão disponíveis no site da SOBRAC (www.sobrac.org).

Junto com cada fascículo, seguirão quatro perguntas que deverão ser respondidas através do site www.sobrac.org.

Todos os colegas que responderem aos oito conjuntos de perguntas, correspondentes aos 8 fascículos, independentemente do acerto, receberão um pen drive com o curso completo, a ser enviado pela SOBRAC.

O curso também contará pontos para a revalidação de título de especialista para a SBC - Sociedade Brasileira de Cardiologia.

Aquele colega, sócio da SOBRAC, que acertar o maior número de questões, considerando todo o programa, receberá como prêmio um NOTEBOOK - o critério de desempate será a maior idade - e o prêmio também será enviado pela SOBRAC.

Este será, provavelmente, o primeiro curso virtual de atualização em FA realizado por uma sociedade médica no Brasil. Não deixe de participar!

Atenciosamente.

SOBRAC EM FOCO





Lenine Angelo Alves Silva

Marca-passo na Doença do Nó Sinusal: Onde Estamos e o Que Buscamos?

A doença do nó sinusal (DNS) é uma síndrome clínica que engloba diversas alterações anatômicas e funcionais do nó sinoatrial, associadas ou não ao comprometimento da condução atrioventricular. Junto com o bloqueio atrioventricular, a DNS responde pela maioria das indicações de marca-passo cardíaco definitivo. Como sua apresentação clínica pode ser pouco ou até mesmo assintomática, o diagnóstico é feito por critérios eletrocardiográficos, a saber:

- Bradicardia sinusal crônica e inapropriada;
- Arritmias sinusais (pausas, paradas, bloqueios de saída), com ou sem ritmos de escape;
- Arritmias atriais;
- Distúrbio da condução AV em até 50% dos pacientes;
- Bradicardia alternada com taquicardia em 50% dos pacientes (síndrome bradi-taquicardia);
- Flutter e fibrilação atrial paroxísticos ou não.

Devido ao enorme avanço na tecnologia relacionada aos marca-passos, o leque de alternativas para tratamento da DNS com a estimulação cardíaca estendeu-se para o uso de marca-passos unicameriais (atrial ou ventricular) e marca-passos de dupla câmara, com ou sem resposta de frequência, utilizando ou não algoritmos para reversão de arritmias, sobre estimulação e, mais modernamente, mecanismos que privilegiam e promovem a condução intrínseca.

A escolha da terapia mais adequada tem por objetivo, além do alívio sintomático, a redução da mortalidade geral, da mortalidade cardiovascular total e dos desfechos clínicos relevantes, tais como eventos arrítmicos e acidentes vasculares cerebrais (AVC). O outro lado da balança pede que o tratamento minimize, na medida do possível, os efeitos colaterais não desejáveis (em especial, a deterioração da hemodinâmica promovida pela estimulação não fisiológica).

Três ensaios clínicos (Danish, CTOPP e MOST) ajudaram a entender como a estimulação cardíaca contribui para o tratamento da DNS (Tabela 1), além de provar que a estimulação, qualquer que seja a câmara estimulada (atrial, ventricular ou ambas), alivia sintomas. Os estudos confirmaram a superioridade dos marca-passos ditos mais fisiológicos (AAI ou DDD com ou sem sensor) na prevenção da fibrilação atrial, na melhora hemodinâmica e na prevenção da síndrome do marca-passo, assim como deixaram clara a preferência desses modos de estimulação pelo paciente (sensação de bem-estar), em detrimento do marca-passo unicameral ventricular. Apesar disto, os mesmos estudos falharam em demonstrar superioridade dos marca-passos mais fisiológicos (AAI e DDD) na redução da mortalidade total, na mortalidade cardiovascular e na incidência de AVC, quando comparados ao modo de estimulação unicameral ventricular.

O conceito de que a estimulação ventricular direita promove deterioração hemodinâmica, independente da sincronia atrioventricular, foi reforçado no estudo DAVID e posteriormente no DAVID II (Tabela 2). O primeiro avaliou pacientes portadores de disfunção ventricular, sem indicação de marca-passo, porém com indicação de implante de CDI, em 2 modos de estimulação: DDD 70ppm VS e VVI 40ppm "inibido", e comprovou que mesmo a estimulação dita fisiológica, propor-

cionada pelo modo DDD, foi inferior ao CDI com a função de estimulação inibida, com aumento da mortalidade/hospitalização por ICC.

Já no DAVID II, no mesmo perfil de pacientes, foi comparado o modo AAI 70ppm e VVI 40ppm (inibido). Não se conseguiu comprovar superioridade de nenhum modo de estimulação, reforçando a hipótese de que os resultados desfavoráveis observados para o modo DDD, no estudo DAVID, esteve provavelmente relacionada à estimulação ventricular direita.

Também recentemente, o estudo SAVE PACe avaliou o risco de desenvolvimento de fibrilação atrial em portadores de DNS, comparando a estimulação convencional em modo DDD X marca-passo DDD com protocolo de programação para minimizar a estimulação ventricular (MVP/Search AV). O estudo foi interrompido precocemente (1,7 anos de seguimento médio), após se observar uma redução de risco de 40% no desenvolvimento de FA persistente nos pacientes do braço MVP/Search AV acionado, além de demonstrar uma diminuição no número de internações por ICC, sem, no entanto, ter demonstrado diminuição na mortalidade.

Os presentes estudos permitem concluir que, para o tratamento da doença do nó sinusal, o método ideal deveria corrigir a bradicardia, minimizando o uso da estimulação ventricular. Embora o modo

Tabela 1

	Mortalidade	Hospitalização por ICC	Fibrilação Atrial	AVC
Danish AAIR (110) vs. VVIR (115); 100% DNS	↔	↓ Mas não antes de 3 anos de Seguimento	↓ Tanto agudo quanto crônico	↔ Não Avaliado
CTOPP Fisiológico (1474) vs. VVI (1094); ~40% DNS	↔	↔	↓ Não antes de 2 anos de Seguimento	↔
MOST DDDR vs VVIR; 100% DNS	↔	↓ Mas permaneceu 10% aos 36 meses	↓ 24 a 25% aos 36 meses	↔

Tabela 2

	Mortalidade	Hospitalização por ICC	Fibrilação Atrial	AVC
DAVID CDI + ICC (DDDR vs VVI-"back-up")	↑	Endpoint composto	↔ Não Avaliado	↔ Não Avaliado
DAVID II CDI + ICC (AAIR vs VVI-"back-up")	↔	Endpoint composto	↔ Não Avaliado	↔ Não Avaliado
SAVE-Pace DDD (535) vs DDD-MVP/SearchAV (530)	↔	↓ 7,3%(DDD) vs 3,2% (DDD-MVP/SearchAV)	↓ 40% na redução de risco com MVP/SearchAV	↔ Não Avaliado

de estimulação proporcionado pelo marca-passo unicameral atrial pareça a forma mais elegante de tratar a doença do nó sinusal, especialmente se não houver evidência de distúrbio da condução atrioventricular, é difícil prever a necessidade de suporte para a estimulação ventricular, dadas as características da população envolvida (idosos, hipertensos, coronarianos, etc). Essa dificuldade fica mais evidente quando levamos em consideração a existência de marca-passos dupla câmara com algoritmos especiais para minimizar a estimulação ventricular.

A decisão médica levará em consideração o risco benefício da passagem de

mais de um eletrodo durante o ato cirúrgico, a presença ou ausência de distúrbios da condução atrioventricular e a presença da disfunção ventricular.

Referências

1. Andersen HR, Nielsen JC, Thomsen PE, et al. Long-Term Follow-Up of Patients from a Randomised Trial of Atrial Versus Ventricular Pacing for Sick Sinus Syndrome. *Lancet*, 1997;350:1210-16.
2. Connolly SJ, Kerr CR, Gent M, et al. Effects of Physiologic Pacing Versus Ventricular Pacing on the Risk of Stroke and Death Due to Cardiovascular Causes. *N Engl J Med*, 2000;342:1385-91.
3. Lamas GA, Lee KL, Sweeney MO, et al. Ventricular pacing or dual-chamber pacing for sinus-node dysfunction. *N Engl J Med*, 2002;346(24):1854-62.
4. Healey JS, Toff WD, Lamas GA, Andersen HR, et al. Cardiovascular outcomes with atrial-based pacing compared with ventricular pacing: meta-analysis of randomized trials, using individual patient data. *Circulation*, 2006;114(1):11-7.
5. The DAVID Trial Investigators. Dual-Chamber Pacing or Ventricular Backup Pacing in Patients with an Implantable Defibrillator (DAVID) Trial. *JAMA*, 2002;288:3115-3123.
6. Wilkoff BL, Kudenchuk PJ, Buxton AE, et al. For The DAVID II Investigators, **The DAVID (Dual Chamber and VVI Implantable Defibrillator) II Trial.** *J Am Coll Cardiol*, 2009;53:872-880
7. Sweeney MO, Bank AJ, Nshah E, et al. Search AV Extension and Managed Ventricular Pacing for Promoting Atrioventricular Conduction (SAVE PACE) Trial. *N Engl J Med*, 2007;357(10):1000-8.

WWW.CARDIOS.COM.BR

A **Cardios** somente comercializa equipamentos dos quais tem o completo domínio da sua tecnologia para garantir o melhor suporte técnico e a permanente atualização dos seus produtos além de possuir uma estrutura que inclui:

Desenvolvimento e fabricação de analisadores e gravadores de Holter e monitores de MAPA de última geração.

Desenvolvimento e manutenção de softwares de transmissão de gravações de Holter e MAPA via Internet.

Treinamento operacional para os usuários dos seus sistemas.

Suporte técnico e científico por telefone, e-mail ou fax, reconhecido pela sua qualidade e eficiência.

Padrão Ouro em Holter e MAPA no Brasil



Novo design, Mais ergonômico, Mais confortável, Novos recursos, Mais resistente



O gravador de Holter mais premiado no Brasil e na Europa.

- Aquisição do sinal 800 pps – 12 bits;
- Circuito de detecção do marcapasso;
- Emissor - Receptor Infravermelho;
- Realiza gravações de **24-48h** contínuas, sem mudança de pilha ou cartão.



O gravador digital de Holter de **7 dias**.



Família de Softwares de Análise de Holter.



Transmissão de Exames de Holter e MAPA via Internet



Holter **24-48h**, ECGd e Eventos em Loop com o único aparelho.



Cardio Sistemas Coml. Indl. Ltda

Av. Paulista, 509 1º andar 01311-910 São Paulo SP

Tel. Geral: 11 3883-3000 Fax: 11 3883-3060

Vendas: 11 3883-3030 SSC: 11 3883-3010 www.cardios.com.br



Apresentando

Concerto CRT-D

Virtuoso CDI



- ✓ *Terapias inteligentes*
 - ✓ *MVP*
 - ✓ *ATP durante a carga*

- ✓ *Alertas avançados*
 - ✓ *OptiVol*

- ✓ *Telemetria Wireless*
 - ✓ *Conexus*



Medtronic

Aliviar a dor • Restabelecer a saúde • Prolongar a vida

11- 2182 9200 WWW.MEDTRONICBRASIL.COM.BR

Qual é o Risco da Ablação da Fibrilação Atrial? Resultados do Registro Multicêntrico Internacional

A ablação por cateter visando o isolamento elétrico das veias pulmonares se tornou uma opção terapêutica bem estabelecida para manutenção do ritmo sinusal em pacientes selecionados com fibrilação atrial. Esse procedimento tem se mostrado bastante seguro e eficaz, com taxas de sucesso variando entre 70 e 90%. De acordo com as recém-publicadas diretrizes da SOBRAC, o procedimento pode ser indicado nos casos de fibrilação atrial paroxística ou persistente, sintomática, refratária a pelo menos uma droga antiarrítmica¹.

Não obstante esses resultados extremamente satisfatórios, a ablação da fibrilação atrial ainda é um procedimento complexo, que requer intensa manipulação do átrio esquerdo, podendo, em aproximadamente 5% dos casos, resultar em complicações sérias, tais como o tamponamento cardíaco, estenose de veias pulmonares, acidentes vasculares cerebrais e fistula átrio-esofágica². Embora essas complicações sejam potencialmente fatais, dados consistentes acerca da mortalidade do procedimento ainda não haviam sido publicados.

Nesse aspecto, é bem-vinda a recente publicação do registro multicêntrico internacional avaliando a incidência e causas de morte que ocorreram durante e como consequência da ablação de fibrilação atrial³. De um total de 45.115 procedimentos em 32.569 pacientes, envolvendo 162 centros

no período de 1995 a 2006, foram registradas 32 mortes (aproximadamente 1 por 1000 pacientes), sendo 25 mortes (13 mortes durante intra-operatório) nos primeiros 30 dias do procedimento e 7 mortes após 30 dias. Sem surpresa, as causas mais comuns foram: tamponamento cardíaco em 8 pacientes, acidente vascular cerebral em 5 pacientes (sendo 2 após 30 dias do procedimento), fistula átrio-esofágica em 5 pacientes e pneumonia maciça em 2 pacientes. Esses dados são compatíveis com os do Registro Brasileiro de Ablação de Fibrilação Atrial da SOBRAC, onde foram observados 2 óbitos (0,26%): um por fistula átrio-esofágica (durante os primeiros 30 dias) e outro devido a sepse pós-tamponamento (3 meses após o procedimento)⁴.

Esses dados provenientes dos registros nacional e internacional nos trazem contribuições não apenas ao conhecimento das causas de complicações e óbito, mas também auxiliam, sobremaneira, na decisão clínica da indicação do procedimento. Embora a mortalidade de 1 para 1000 seja aceitável, é importante o contínuo aperfeiçoamento das técnicas e tecnologias de ablação visando a minimizar os riscos inerentes ao procedimento. Nesse sentido, os métodos avançados de imagem, tais como o ecocardiograma intracardíaco e os sistemas de mapeamento eletroanatômico (Carto e EnSite), a monitorização da tem-



Guilherme Fenelon



Jefferson Jaber

peratura esofágica e os cateteres de ablação com irrigação vêm sendo cada vez mais incorporados no nosso meio buscando uma maior eficácia e segurança na ablação da fibrilação atrial.

Referências

1. Zimerman LI; Fenelon G; Martinelli Filho M; e cols. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes Brasileiras de Fibrilação Atrial. *Arq Bras Cardiol* 2009; 92 (6 supl 1):1-39.
2. Cappato R, Calkins H, Chen SA, et al. Worldwide survey on the methods, efficacy, and safety of catheter ablation for human atrial fibrillation. *Circulation* 2005;111:1100-5.
3. Cappato R; Calkins H; Chen SA; et al. Prevalence and Causes of Fatal Outcome in Catheter Ablation of Atrial Fibrillation. *JACC* 2009; 53: 1798-1803.
4. Fenelon G; Scanavacca M; Atié J; et al. Ablação da fibrilação atrial no Brasil: resultados do registro da Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas. *Arq Bras Cardiol* 2007; 89:258-62.

Fellini
Turismo



XXVI CONGRESSO BRASILEIRO
DE ARRITMIAS CARDÍACAS
CONTROLANDO O RITMO COM MAESTRIA

www.felliniturismo.com.br/sobrac



De 25 a 28 de Novembro de 2009

The Royal Palm Plaza

Campinas - SP

Fone: (51) 3216-6300

eventos@felliniturismo.com.br



ST. JUDE MEDICAL

MORE CONTROL. LESS RISK.

OS NOVOS CDIs CURRENT™ RF CHEGAM AO MERCADO

O mais novo desfibrilador **Current™ RF** já está disponível no Brasil nas versões DR e VR.

A sigla em inglês RF significa radio frequência e mostra a capacidade destes novos geradores de comunicar-se sem fio com o novo programador Merlim™ da St. Jude Medical. Este novo sistema de telemetria sem fio chama-se **InvisiLink™** e permitirá mais conveniência ao médico e aos pacientes. Os CDIs Current™ possuem mais segurança com a **Redundância Tripla** dos sistemas de backup, garantindo assim a entrega da terapia de choque, mesmo em condições improváveis de falhas do dispositivo. O CDIs Current™ garantem mais controle das atividades do paciente com o novo relatório de atividade do paciente **Heart-in-Focus™**. Outras novidades são a gravação preferencial de IEGMs, a programação de até 2 ATPs por zona de detecção e a verificação diária da integridade das molas de choque de forma imperceptível ao paciente.

O CDIs Current™ também possuem os recursos de notificação vibratória do paciente, busca pelo ritmo intrínseco VIP™, supressão de fibrilação atrial AF Suppression™ e otimização de intervalos AV QuickOpt™ já encontrados na família Atlas™ II.

A St. Jude Medical se dedica ao avanço da prática da medicina, dando ênfase à redução de riscos, sempre que possível, e contribuindo com resultados satisfatórios para todos os pacientes. É nossa missão desenvolver tecnologia médica e serviços que garantam o maior controle possível nas mãos daqueles que tratam pacientes cardíacos, neurológicos e com dores crônicas, mundialmente. A empresa tem cinco áreas principais de foco que incluem o gerenciamento do ritmo cardíaco, a fibrilação atrial, a cirurgia cardíaca, a cardiologia e a neuromodulação. Sediada em St. Paul, Minnesota, a St. Jude Medical emprega aproximadamente 14.000 pessoas mundialmente. Para mais informações, por favor, visite

www.sjm.com.

Novo Home Monitoring Service Center 3

Após análise do contexto atual do acompanhamento clínico de pacientes com dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis, constatamos:

- 1) Aumento da quantidade de pacientes portadores destes dispositivos;
- 2) Aumento exponencial do número de avaliações clínicas periódicas destes pacientes;
- 3) Aumento da complexidade dos dispositivos;

Destá forma, há uma tendência em se sobrecarregar o volume e a duração das consultas médicas que uma clínica é capaz de realizar. Uma alternativa para resolver este problema é a priorização das consultas dos pacientes que apresentam urgência. A solução é o **Home Monitoring (HM)**, uma tecnologia pioneira de monitoração remota sem fio desenvolvida pela Biotronik.

Como o **Home Monitoring** pode me ajudar?

Baseado em critérios individualmente definidos pelo médico, o **HM** automaticamente indica quais pacientes necessitam de atenção especial. Desta forma, o médico pode antecipar a avaliação do paciente de forma a resolver rapidamente um problema que pode se agravar com o tempo.

Como o **Home Monitoring** otimiza meu tempo?

Através de um acesso restrito e seguro na Internet, o médico pode remotamente visualizar e avaliar os dados técnicos e clínicos enviados pelo dispositivo. Qualquer irregularidade detectada pelo sistema deflagra automaticamente um aviso para o médico.

Que benefício o **Home Monitoring** pode proporcionar?

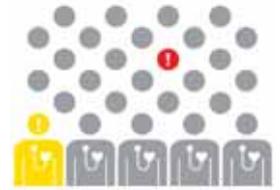
Detectar de forma precoce e rápida eventos adversos assintomáticos apresentados pelo paciente. Como por exemplo, fibrilação atrial ou uma anomalia técnica.

O que é **Home Monitoring Service Center 3?**

É a nova Central de Serviços do HM, que processa automaticamente os dados enviados diariamente pelos dispositivos Biotronik implantados. Os dados disponíveis no site são pré-analisados e classificados por meio de um código de cores. Pacientes com relatórios em vermelho necessitam urgência na análise, pacientes em amarelo precisam de revisão.

Características:

- Dados constantemente atualizados.
- Mobilidade mundial (*wireless*).
- Simples: 100% automático.
- Confiabilidade: 8 anos de experiência.
- Eletrograma em alta definição.
- Classificação automática das informações (sistema semáforo).



A maior central de análise de holter via internet da América Latina continua expandindo sua área de atuação com a ampliação do seu quadro de médicos analistas e busca parceria com serviços já existentes em outros estados para representação regional. Hoje são 15 pontos estratégicos, abrangendo Bolívia, Paraguai, Panamá e Brasil. Além disso, a HolterExpress é a central que mais cresce, contabilizando uma média crescente de novos usuários/dia. E com o conceito da portabilidade facilitando a adesão de usuários de outras centrais, que podem transferir-se de forma rápida e sem interrupção dos serviços, a previsão é de que este número de adesões cresça ainda nos próximos meses. Outra novidade é o CardioLoop, mais um sistema que vem aumentar a gama de recursos que a HolterExpress oferece.

O que era bom agora ficou
ainda melhor!

Novo Design
Novos Recursos
Mais Ergonômico
Mais Confortável
Mais Resistente



Dyna-MAPA+
Monitor Ambulatorial de Pressão Arterial

Solicite uma visita para conhecer este novo Lançamento
Tel. Gerol: 11 3883-3000 Vendas: 11 3883-3030 www.cordios.com.br



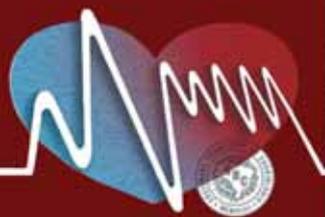
Gerenciamento do Ritmo Cardíaco na Boston Scientific.
Uma Unidade de Negócios transformada para atendê-lo melhor



Chegando ao Brasil!

www.bostonscientific.com/CRM

Boston
Scientific



SOBRAC/SBC

Jornada de Atualização em Arritmias Cardíacas

INTERNACIONAIS

MAIO

13 a 16 de Maio de 2009

Heart Rhythm
Boston - EUA

30 de Maio a 02 de Junho de 2009

Heart Failure
Nice - França

JUNHO

21 a 24 de Junho de 2009

Europace
Berlim - Alemanha

AGOSTO

28 de Agosto a 01 de Setembro de 2009

European Annual Congress of Cardiology
Barcelona - Espanha

NACIONAIS

ABRIL

30 de Abril a 02 de Maio de 2009

XXX Congresso da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo - SOCESP
São Paulo - SP

JUNHO

11 a 13 de Junho de 2009

VIII Congresso de Insuficiência Cardíaca
São Paulo - SP

SETEMBRO

12 a 16 de Setembro de 2009

64º Congresso Brasileiro de Cardiologia
Centro de Convenções da Bahia - Salvador

NOVEMBRO

25 a 28 de Novembro de 2009

26º Congresso Brasileiro de Arritmias Cardíacas
The Royal Palm Plaza Hotel Resort - Campinas - SP

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA (PrECon) SOBRAC

ABRIL

17 e 18 de Abril de 2009

PrECon:
Jornada de Atualização em Arritmias Cardíacas
Belém - PA
Coordenador Local: Kleber Renato Ponzi Pereira / Wesley Duilio Severino de Melo

MAIO

08 e 09 de Maio de 2009

PrECon:
Jornada de Atualização em Arritmias Cardíacas
Salvador - BA
Coordenador Local: Alexsandro Alves Fagundes

JUNHO

05 e 06 de Junho de 2009

PrECon:
Jornada de Atualização em Arritmias Cardíacas
Goiânia - GO
Coordenador Local: Antonio Malan Cavalcanti Lima

AGOSTO

14 e 15 de Agosto de 2009

PrECon:
Jornada de Atualização em Arritmias Cardíacas
São Paulo - SP
Coordenador Local: Martino Martinelli Filho

OUTUBRO

30 e 31 de Outubro de 2009

PrECon:
Jornada de Atualização em Arritmias Cardíacas
Rio de Janeiro - RJ
Coordenador Local: Jacob Atié

INFORMAÇÕES:

SOBRAC - (11) 5543-1824 / 5543-0059
Site: www.sobrac.org

Rowam Eventos - (41) 3342-9078
Site: rowameventos@rowameventos.com.br

OUTROS EVENTOS

25 de Abril a 12 de Dezembro de 2009

VII Curso Continuoado do PRO-AC - Programa de Acreditação Profissional em Arritmias Cardíacas, Eletrofisiologia e Estimulação Artificial

INFORMAÇÕES:

Telefone: (11) 3069-5516
Fax: (11) 3081-7148
E-mail: janete.jenel@incor.usp.br

Elevador Lacerda





Pensando na praticidade dos usuários de outras centrais de holter que desejam trabalhar conosco, a **HolterExpress** mais uma vez antecipou-se ao mercado e entrou na era da **Portabilidade**. Agora basta você cadastrar-se à nossa Central e a **migração é feita de forma imediata, sem interrupção do serviço**. Na hora você passa a contar com todos os benefícios da maior central de análise de holter da América Latina, como a disponibilização, sem custo adicional, do **CARDIONET CLIENT*** para clientes Cardios e **INTERNET CONNECTION CLIENT*** para clientes DMS, além de contar com uma destacada equipe de apoio formada por cardiologistas clínicos, eletrofisiologistas e especialistas em marcapasso, que garante total qualidade e agilidade nos laudos.

E se para quem ainda não é nosso cliente oferecemos todas essas vantagens, imagine para quem já é parceiro da HolterExpress! Então, venha trabalhar conosco.

**A HolterExpress,
adaptada à portabilidade,
está esperando você.**



HolterEXPRESS

0800-6-HOLTER
www.holterexpress.com

Distúrbios Respiratórios do Sono Provocam Arritmias Cardíacas? Resultados do Estudo MrOS Sleep

Distúrbios respiratórios do sono (DRS) são comuns na população e cursam com importantes alterações fisiológicas noturnas, incluindo hipóxia e hiperatividade simpática, que podem causar respostas cardiovasculares adversas. Dados da literatura demonstram a associação entre DRS, arritmias cardíacas e doença cardiovascular (DCV). Adicionalmente, estudos recentes enfatizam que DRS moderados a severos são considerados fatores de risco para mortalidade total e cardiovascular. Os DRS podem contribuir para a gênese de arritmias cardíacas através de alteração do automatismo, atividade trigada e mecanismo de reentrada, desencadeados por hipóxia intermitente, hiperóxia de rebote, acidose, efeitos mecânicos da oscilação pressórica intratorácica e picos de atividade simpática.

A seguir apresentamos os resultados do estudo *MrOS Sleep*, um coorte com 2.911 indivíduos (homens com mais de 65 anos), realizado em 6 centros americanos, onde avaliou-se a relação entre a severidade do DRS e a incidência de arritmias cardíacas noturnas. Os indivíduos foram submetidos à polissonografia domiciliar com análise eletrocardiográfica computadorizada e revisão manual dos registros. Foram considerados desfechos primários a presença de flutter/fibrilação atrial (FA) e ectopia ventricular (EV) complexa (bigeminismo, trigeminismo, quadrigeminismo e taquicardia ventricular não sustentada) durante o sono. Outras arritmias também foram avaliadas: EV $\geq 5/h$, ectopia supraventricular $\geq 5/h$, taquicardia supraventricular, pausa sinusal $\geq 3s$ e bloqueio atrioventricular.

Os parâmetros polissonográficos convencionais foram obtidos através de eletroencefalografia, eletrooculografia, eletromiografia submentoniana, pletismografia torácica e abdominal, fluxometria nasal/oral, oximetria, além de sensores de posi-

ção corporal e de movimentos de membros inferiores. A severidade do DRS em cada paciente foi determinada através de um índice de distúrbio respiratório (IDR) constituído pelo número de apnéias/hipopnéias, de origem central e obstrutiva, por hora de sono. O IDR incluiu o índice de apnéia/hipopnéia obstrutiva do sono (IAHOS) e o índice de apnéia/hipopnéia central do sono (IAHCS). Avaliou-se também o índice de hipóxia (IH), percentual do tempo total de sono com saturação de oxigênio $< 90\%$. Os índices de DRS foram divididos em quartis de acordo com a intensidade. Foram consideradas as seguintes covariáveis: nível sérico de colesterol, índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal, raça, presença de hipertensão arterial (HAS), diabetes mellitus (DM), coronariopatia, miocardiopatia/insuficiência cardíaca (IC), e uso de marcapasso.

Após análise estatística foi observada associação positiva entre a severidade do DRS ($>IDR$) e incidência de arritmias cardíacas (FA e EVs complexas), mesmo após ajuste para as outras covariáveis. No quartil de maior IDR, quando comparado ao de menor, a prevalência de FA foi 2,15 vezes maior (OR= 2,15; IC 95%; 1,19-3,89; $p= 0,01$) e de EV complexa 1,43 vezes maior (OR= 1,43; 1,12-1,82; $p<0,001$). Índices maiores de apnéia obstrutiva do sono e de hipóxia foram associados a maior incidência de EV complexa (OR= 1,37; 1,08-1,75; $p= 0,02$ e OR= 1,62; 1,23-2,14; $p= 0,01$, respectivamente). A apnéia central correlacionou-se com maior incidência de FA (OR= 2,69; 1,61-4,47; $p<0,01$). A presença do padrão respiratório tipo CheyneStokes-apnéia central foi associada a ocorrência 4,5 vezes maior de FA (OR= 4,54; 2,96-6,69; $p<0,05$).

A forte associação entre apnéia central do sono (ACS) e FA, poderia ser explicada por fatores de risco em comum, como ICC

Michel Ibrahim Brito



Hélio Lima de Brito Jr.



que sabidamente pode precipitar respiração Cheyne-Stokes-ACS via aumento da resposta dos quimiorreceptores respiratórios, congestão pulmonar, hiperventilação e tempo lentificado de circulação. Apesar disso, a associação se manteve significativa mesmo após análise ajustada.

Diferentemente do que havia sido publicado em estudos menores, não se observou associação entre DRS e arritmias por atraso na condução, contrapondo a noção de que DRS estariam associados a tônus vagal aumentado. Novos estudos são necessários para avaliar a associação entre DRS e arritmias cardíacas em indivíduos mais jovens, assim como determinar a efetividade na redução de arritmias cardíacas (inclusive morte súbita cardíaca noturna) através do diagnóstico e tratamento adequado dos DRS.

Concluindo, no estudo *MrOS Sleep* DRS severos foram nitidamente associados a maior incidência de arritmias cardíacas. Distúrbios obstrutivos e hipóxia foram associados a maior ocorrência de EV complexa, enquanto a apnéia central correlacionou-se com FA. Estes resultados sugerem diferentes mecanismos fisiopatológicos dos distintos DRS na gênese das arritmias cardíacas.

Referências

1. Mehra R, Stone KL, Varosy PD, Hoffman AR, Marcus GM, Blackwell T et al. Nocturnal Arrhythmias Across a Spectrum of Obstructive and Central Sleep-Disordered Breathing in Older Men. Outcomes of Sleep Disorders in Older Men (MrOS Sleep) Study. *Arch Intern Med*, 2009;169(12):1147-1155.



Ritmonorm[®]

cloridrato de propafenona

Eficácia e segurança na reversão e manutenção da fibrilação atrial.¹

A primeira escolha para reversão da fibrilação atrial aguda^{1,2}

Recomendações para cardioversão farmacológica da fibrilação atrial de duração menor ou igual a 7 dias.¹

Medicamento	Via de administração	Grau de recomendação	Nível de evidência
Agentes com eficácia comprovada			
Dofetilida	Oral	I	A
Flecainida	Oral ou intravenosa	I	A
Ibutilida	Intravenosa	I	A
Propafenona	Oral ou intravenosa	I	A
Amiodarona	Oral ou intravenosa	IIIa	A
Agentes com pouca eficácia ou com estudos incompletos			
Disopirâmida	Intravenosa	IIIb	B
Procainamida	Intravenosa	IIIb	B
Quinidina	Oral	IIIb	B

Tempo médio de reversão³



Quando a fibrilação atrial é tratada com **eficácia e segurança**, é o paciente que escolhe o ritmo da sua vida.

Cloridrato de propafenona é contraindicado em caso de insuficiência cardíaca manifesta.¹
Propafenona pode interagir com varfarina, prolongando o tempo de protrombina.¹



Referências: 1. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2001 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation). 2. Martelli M, et al. Efeito de Fibrilação Atrial da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arq Bras Cardiol 2003;81, Suplemento VI, Novembro 2003. 3. Kocibicki GE, et al. A Comparative Study of the Efficacy and Safety of Procainamide Versus Propafenone Versus Amiodarone for the Conversion of Recent-Onset Atrial Fibrillation. Am J Cardiol 2007; 99:1721-1725. 4. Bula do produto.

RITMONORM[®] (cloridrato de propafenona). USO ADULTO E PEDIÁTRICO. Apresentações: Comprimido revestido: embalagem com 20 comprimidos revestidos sulcados de 300mg. Cada comprimido contém: cloridrato de propafenona 300 mg. Excipientes (1 comprimido): amido de milho, celulose microcristalina, croscarmelose sódica, estearato de magnésio, hipromelose, polietilenglicol e corante dióxido de titânio. **Indicações:** Tratamento das taquiaritmias supraventriculares sintomáticas, em pacientes sem doença cardíaca estrutural significativa, como fibrilação atrial paroxística, taquicardia juncional AV e taquicardia supraventricular em pacientes portadores da Síndrome de Wolff-Parkinson-White. Tratamento da taquiaritmia ventricular sintomática, considerada grave pelo médico. **Contra-indicações:** hipersensibilidade ao cloridrato de propafenona ou aos demais componentes da fórmula, insuficiência cardíaca manifesta, choque cardiogênico (exceto quando causado por taquiaritmia), bradicardia acentuada (abaixo de 50 b.p.m.), doença do nóculo sinusal, transtornos preexistentes de alto grau da condução sino-atrial, bloqueios atrioventriculares de segundo e terceiro graus, bloqueio de ramo ou bloqueio distal na ausência de marcapasso externo, doença pulmonar obstrutiva grave, distúrbio eletrolítico não compensado, hipotensão arterial acentuada. **Precauções e Advertências:** Durante a gravidez, só deve ser administrado se for efetivamente necessário. Não se recomenda uso durante a amamentação. Utilizar com cautela na disfunção hepática e/ou renal. Recomenda-se ajuste da dose para pessoas idosas e/ou debilitadas. Evitar ingestão de bebidas alcoólicas durante o tratamento. Recomenda-se o controle da função do marca-passo durante o tratamento. **Interações Medicamentosas:** anestésicos locais, betabloqueadores, antidepressivos tricíclicos, propranolol, metoprolol, digoxina, cimetidina, anticoagulantes orais. **Reações Adversas:** leucocitopenia e/ou granulocitopenia ou trombocitopenia, agranulocitose, reações alérgicas, anorexia, ansiedade, confusão mental, síncope, cefaléia, vertigem, ataxia, turvação visual, bradicardia ou desordens de condução (por ex., bloqueio atrioventricular ou intraventricular), efeitos pró-arritmicos, que se manifestam como taquicardia ou fibrilação ventricular, hipotensão, incluindo hipotensão postural e hipotensão ortostática, náusea, vômito, constipação, boca seca, gosto amargo, dor abdominal, anomalias hepáticas, incluindo lesão celular, colestase, icterícia e hepatite, prurido, urticária, vermelhidão, exantema, síndrome Lupus-like, impotência sexual, fadiga, dor torácica, elevação de enzimas hepáticas (transaminases e fosfatase alcalina). **Posologia:** Comprimidos: A determinação da dose de manutenção é individual. A dose inicial e de manutenção diária recomendada é de 450 a 600mg dividida entre 2 ou 3 doses por dia. Em crianças, a dose recomendada é de 10 a 20 mg/kg de peso em 3 a 4 doses diárias, como dose inicial e de manutenção. Em lactentes ou pacientes na primeira infância, os comprimidos podem ser administrados juntamente com alimentos. O aumento da dose não deve ser realizado até que o paciente complete 3 a 4 dias de tratamento. **Superdosagem:** Sintomas miocárdicos: distúrbios de geração e condução de impulso, como prolongamento PQ, alargamento QRS, supressão da automaticidade do nóculo sinusal, bloqueio atrioventricular, taquicardia ventricular, flutter ventricular e fibrilação ventricular. Também pode ocorrer hipotensão. Sintomas não cardíacos: convulsões, sonolência e morte. Deve-se realizar monitorização eletrocardiográfica e hemodinâmica, medidas gerais de suporte, assim como aquelas específicas para cada situação (agentes inotrópicos e/ou vasopressores, estimulação elétrica, correção hidroeletrólítica). **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.** Registro MS 1.0553.0309. Informações adicionais estão disponíveis após requisição. Abbott Laboratórios do Brasil Ltda. Rua Michigan, 735 - Brooklin. CEP 04566-905 São Paulo/SP.

Material destinado exclusivamente a profissionais de saúde prescritores. Reprodução proibida. 05/2009

Abbott Center - Central de Relacionamento com o Cliente
0800 703 1050
abbottcenter@abbott.com

Abbott
A Promise for Life