

Jornal da SOBRAC

www.sobrac.org



Informativo da Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas • Nº 42 | Setembro de 2018



SOBRAC 2018

XXXV Congresso Brasileiro de
ARRITMIAS CARDÍACAS
22 a 24 de novembro de 2018
Centro de Convenções | Goiânia | GO

www.sobrac.org/sobrac2018

PARTICIPE DO CONGRESSO:

A organização do evento espera receber **800 profissionais de saúde** para uma rica troca de experiências sobre diversos temas da especialidade.

INSCRIÇÕES COM DESCONTO:

até 5 de novembro.

Risco de acidente
vascular encefálico

Aconteceu no
Precon

Ressonância
Cardiovascular



Expediente

DIRETORIA

Presidente

José Carlos Moura Jorge

Vice-Presidente

Dario Celestino Sobral Filho

Diretor Financeiro

Fatima Dumas Cintra

Diretor Científico

Andre Luiz Buchele D Avila

Diretor Administrativo

Henrique Cesar de Almeida Maia

COORDENADORES

Eletrofisiologia Clínica

Marcio Jansen de Oliveira Figueiredo

Arritmia Clínica

Alexsandro Alves Fagundes

Métodos Não-Invasivos

Thiago da Rocha Rodrigues

Estimulação Cardíaca Artificial

Ricardo Alkmim Teixeira

Profissionais Aliados

Priscila Moreno Sperling Cannavan

Informática e Site

Cristiano Faria Pisani

Habilitação Profissional

Benhur Davi Henz

Eletrofisiologia Experimental

Thais Aguiar do Nascimento

Precon

Carlos Antonio Abunader Kalil

Defesa Profissional

Helio Lima de Brito Junior

Relações Institucionais

Eduardo Benchimol Saad

Cirurgia

Fernando Antonio Lucchese

Jornal Sobrac

Mauricio Pimentel

Campanha de Morte Súbita

Luciana Vidal Armaganijan

Arritmia Pediátrica

Sissy Lara De Melo

Departamento da Mulher

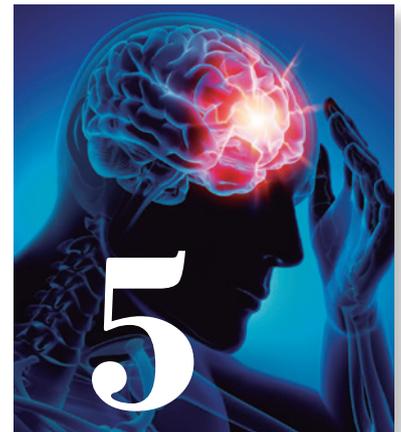
Iara Atie Malan

Registros e Diretrizes

Anis Rassi Junior

Nesta edição

RISCO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO E ATAQUE ISQUÊMICO TRANSITÓRIO EM PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL RESOLVIDA



ETRIPAMIL INTRANASAL PARA RÁPIDA REVERSÃO DE TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR

7



ACONTECEU NO PRECON

CONTAGEM REGRESSIVA PARA O CONGRESSO BRASILEIRO DE ARRITMIAS CARDÍACAS (SOBRAC)



CAMPAÑA CORAÇÃO NA BATIDA CERTA: VISTA ESTA CAMISA



SOBRAC NA MÍDIA



RESSONÂNCIA CARDIOVASCULAR: UMA FERRAMENTA INDISPENSÁVEL PARA ARRITMIAS CARDÍACAS

16

O TESTE CARDIOPULMONAR É ÚTIL PARA PREVER O RISCO DE TERAPIAS APROPRIADAS DO CDI?



CONSELHO DELIBERATIVO

Martino Martinelli Filho
Leandro Ioschpe Zimerman
Guilherme Fenelon
Adalberto Menezes Lorga Filho
Luiz Pereira de Magalhães
Denise Tessariol Hachul
Jacob Atié
Ricardo Alkmim Teixeira
Ricardo Ryoshim Kuniyoshi

CONSELHO FISCAL

José Carlos Pachón Mateos
Érika Olivier Vilela Bragança
Cristiano de Oliveira Dietrich

JORNAL SOBRAC

Editor do Jornal SOBRAC

Maurício Pimentel

Gerente Administrativo

Tatiana Nunes de Oliveira da Silva

Redação

SOBRAC

Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas.
Alameda dos Maracatins, 1435
Conjuntos 301/306 – Moema
CEP: 04089-015 – São Paulo, SP
Tels.: (11) 5543.0059 / 5543.1824
Site: www.sobrac.org
E-mail da secretaria: secretaria@sobrac.org

Revisão de português

Romilda Marcio
Tels.: (11) 5034-9787 / 9 8684-0961
2368-4004

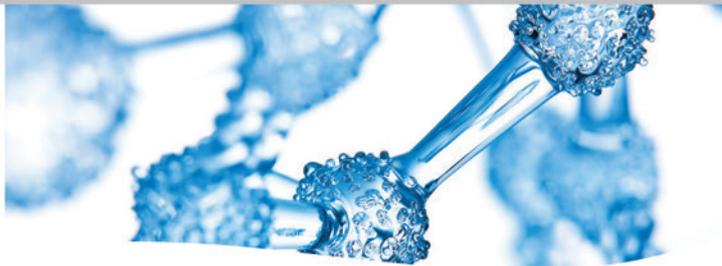
Criação/Diagramação

Rudolf Serviços Gráficos
Tel.: (11) 4421-7490

Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas, uma publicação distribuída gratuitamente via e-mail aos sócios da SOBRAC e SBC.

“Os artigos científicos publicados pelo jornal da SOBRAC refletem a opinião pessoal de seus autores e não uma posição oficial da nossa sociedade. Estas publicações têm por objetivo estimular a discussão e a atualização de temas relevantes no campo das arritmias cardíacas e divulgá-las para os seus sócios”.

Paixão pela Inovação.
Compromisso com os Pacientes.



Acreditamos que a inovação é fundamental em tudo o que fazemos. Temos o compromisso de eliminar as barreiras do acesso aos medicamentos para os pacientes, pois as pessoas são o propósito do nosso trabalho. Por isso, nossos colaboradores se envolvem com paixão, entusiasmo e ética para que uma nova molécula se torne um medicamento de alta qualidade, permitindo que pessoas de todo o mundo possam desfrutar de um tratamento de saúde eficaz.



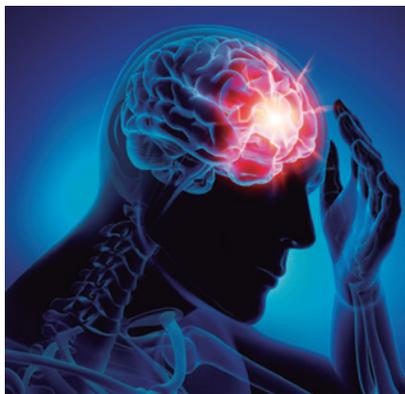
Daiichi-Sankyo

www.daiichisankyo.com.br

Risco de acidente vascular encefálico e ataque isquêmico transitório em paciente com diagnóstico de fibrilação atrial resolvida

A fibrilação atrial (FA) é a arritmia mais comum na prática clínica e está associada ao aumento do risco de acidente vascular encefálico (AVE) em até cinco vezes, contudo, o tratamento com anticoagulantes reduz o risco de tal evento em cerca de dois terços. Sabe-se que após a reversão da arritmia pode haver recorrência. Dessa forma, os pacientes permaneceriam com risco de evento isquêmico e a terapia com anticoagulação continuaria sendo benéfica. A literatura não é conclusiva em relação a esses pacientes, embora recomende o tratamento com anticoagulante em pacientes com alto risco de AVE mesmo após a reversão da FA.

Recentemente, em artigo publicado no *British Medical Journal* (BMJ),



foram analisadas as taxas de AVE ou ataque isquêmico transitório (AIT) em pacientes com diagnóstico prévio de FA revertida, considerada "resolvida", em comparação a pacientes com diagnóstico de FA ou sem história de FA. Como

desfecho secundário, foi avaliada a mortalidade por todas as causas. FA resolvida foi definida como mais de 180 dias (6 meses) livres de episódios, para permitir tempo suficiente para retirada de drogas anticoagulantes e, dessa forma, não ter efeito residual sobre o tratamento.

As informações em relação aos pacientes foram extraídas de um registro do Reino Unido. Foram realizadas 17 análises sequenciais em uma coorte transversal. O período de coleta foi de 16 anos e foram incluídos pacientes com 18 anos ou mais e que estavam inseridos no banco de dados por, pelo menos, 365 dias antes da pesquisa. Pacientes com história de AVE ou AIT na data índice foram excluídos.



José Plutarco Gutierrez Yanéz
Médico Cardiologista
Fellow em Eletrofisiologia do
Hospital São Lucas da PUCRS



Karina de Andrade
Médica Cardiologista
Fellow em Eletrofisiologia do
Hospital São Lucas da PUCRS



Guilherme Schwengber
Médico Cardiologista
Fellow em Arritmia Clínica do
Hospital São Lucas da PUCRS

Um total de 11.159 pacientes apresentaram fibrilação atrial resolvida, 15.059 apresentaram fibrilação atrial e 22.266 não tinham história de arritmia. A idade média dos pacientes com fibrilação atrial resolvida foi de 67 anos, 60% eram do sexo masculino e o escore CHA2DS2-VASc médio foi 2,5. A proporção de pacientes com fibrilação atrial resolvida aumentou de 0,8% no ano 2000 para 7,5% em 2016. Mais de 75% dos pacientes apresentaram CHA2DS2-VASc \geq 1. Entre esses, no grupo de FA resolvida 6,2% recebiam tratamento anticoagulante no ano 2000 e 14,3% no ano 2016. Pacientes com fibrilação atrial resolvida tinham menos comorbidades associadas, média de idade menor e menor percentual de prescrição de estatinas (35,3%) e anticoagulantes (8,3%) em relação ao grupo fibrilação atrial (46,9% e 53,7%, respectivamente). Ao total, 22,8% dos pacientes com fibrilação atrial resolvida tiveram um registro subsequente de recorrência.

Durante um seguimento médio de 3 anos, a taxa de AVE ou AIT entre os pacientes com FA resolvida foi 59% maior do que naqueles sem FA (12 versus 7,4 a cada 1000 pacientes/ano); porém, essa taxa ainda foi menor do que a dos pacientes com FA (16,7 a cada 1000 pacientes/ano). A incidência crua

de mortalidade no grupo FA resolvida foi de 30 a cada 1000 pacientes/ano, comparado com 60,3 a cada 1000 pacientes/ano no grupo FA e 20,4 a cada 1000 pacientes/ano no grupo sem FA. Apesar da maior mortalidade no grupo FA em relação ao grupo FA resolvida, houve também diferença estatisticamente significativa na mortalidade entre o grupo FA resolvida versus ausência de FA, mesmo após ajustes.

Como limitações do estudo, podemos citar a ausência de informação precisa sobre qual o anticoagulante em uso, ajuste para função renal e idade e se o controle laboratorial da anticoagulação estava dentro do alvo terapêutico.

Os resultados deste estudo vão de acordo com os dados das subanálises do *AFFIRM*, que demonstraram que os pacientes em ritmo sinusal e em uso de antagonista da vitamina K apresentaram melhor prognóstico, corroborando a manutenção da anticoagulação nos pacientes de alto risco. Conforme a última diretriz da *European Society of Cardiology* (2016), a terapia anticoagulante deverá ser mantida por, no mínimo, 2 a 3 meses. Ao final desse prazo, orienta-se a manutenção nos pacientes com alto risco, tanto após reversão elétrica ou química (IB) ou após ablação (IIA).

Em pacientes com diagnóstico de FA resolvida, as taxas de AVE, AIT e mortalidade por todas as causas foram maiores em relação àqueles sem história de fibrilação atrial, resultados que reforçam a importância do uso da terapia anticoagulante nestes pacientes.

Referências

1. Adderley NJ, Nirantharakumar K, Marshall T. Risk of stroke and transient ischaemic attack in patients with a diagnosis of resolved atrial fibrillation: retrospective cohort studies. *BMJ*. 2018 May 9; 361: k1717
2. Aguilar MI, Hart R, Pearce LA. Oral anticoagulants versus antiplatelet therapy for preventing stroke in patients with non-valvular atrial fibrillation and no history of stroke or transient ischemic attacks. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(3):CD006186.
3. Corley SD, Epstein AE, DiMarco JP, et al. Relationships between sinus rhythm, treatment, and survival in the Atrial Fibrillation Follow-Up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) Study. *Circulation*. 2004;109(12):1509-13.
4. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Europace* 2016;18:1609-1678.



SOBRAC
Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas

Etripamil intranasal para rápida reversão de taquicardia supraventricular

As opções de tratamento medicamentoso para taquicardias supraventriculares (TSV), utilizadas na atualidade são, na maioria, intra-hospitalares, com necessidade de acesso venoso e presença de profissionais da saúde treinados, juntamente com monitorização em tempo real. Não existe, até o momento, algum medicamento não parenteral para rápida reversão das TSV.

Desde a década de 1980, quando foi sugerida como o tratamento de escolha das TSV, a adenosina vem sendo amplamente utilizada. Outros medicamentos como, por exemplo, beta bloqueadores (BB) e bloqueadores do canal de cálcio (BCC) intravenosos, foram propostos para o tratamento de taquicardias supraventriculares hemodinamicamente estáveis. Os BB e BCC isolados, ou em combinação

com antiarrítmicos (flecainida ou propafenona), podem ser autoadministrados (terapia “pill-in-the-pocket”) para tratamento agudo de TSV. A reversão, quando ocorre nesses casos, é mais tardia (30 minutos ou mais); porém, a eficácia e a segurança da autoadministração desses medicamentos ainda não estão claras pelo potencial risco de hipotensão e síncope. Além disso, vários fatores limitam a prescrição desses e de outros medicamentos antiarrítmicos: doença arterial coronariana conhecida ou suspeita, disfunção ventricular, intervalo QTc prolongado, etc.

Etripamil é um BBC tipo L de curta duração, com rápido início de ação, desenvolvido para administração intranasal. Foi formulado como spray para autoadministração em pacientes que experimentam recorrências de TSV. Tem alta

potência e curta meia-vida (cerca de 20 minutos).

Em edição recente no JACC, foi publicado um estudo multicêntrico duplo cego, placebo-controlado, com diferentes doses do etripamil em pacientes com TSV, os quais foram programados para realizar um estudo eletrofisiológico prévio à ablação. Os pacientes foram, aleatoriamente, designados para um dos 5 seguintes grupos: placebo ou etripamil nas doses de 35, 70, 105 ou 140 mg.

A indução de TSV foi realizada por estimulação programada. Se não ocorresse a indução da TSV após um número razoável de tentativas, ou se a arritmia fosse induzida mas não sustentasse por pelo menos 5 minutos, isoproterenol poderia ser administrado. Depois de um mínimo de 5 minutos em TSV sustentada, a medicação do



José Plutarco Gutierrez Yanéz
Médico Cardiologista
Fellow em Eletrofisiologia do
Hospital São Lucas da PUCRS



Karina de Andrade
Médica Cardiologista
Fellow em Eletrofisiologia do
Hospital São Lucas da PUCRS



Guilherme Schwengber
Médico Cardiologista
Fellow em Arritmia Clínica do
Hospital São Lucas da PUCRS



estudo/placebo era administrada. O desfecho primário de eficácia foi a taxa de reversão da TSV bem sucedida, por pelo menos 30 segundos, após 15 minutos da administração da droga.

Dos 104 pacientes da amostra avaliada, 20 receberam etripamil na dose de 35 mg, 23 receberam 70 mg, 20 receberam 105 mg, 21 receberam 140 mg e 20 receberam placebo.

A taxa de reversão de TSV dentro de 15 minutos após a administração de etripamil 35 mg, 70 mg, 105mg e 140 mg, foi de, respectivamente, 65%, 87%, 75% e 95%. Já a taxa de reversão após o uso de placebo foi de 35%. As 3 doses mais altas de etripamil (140, 105 e 70 mg) apresentaram maiores taxas de reversão em comparação com placebo. Houve significância estatística entre o tratamento com etripamil e reversão para ritmo sinusal ($p < 0,0001$). Para essas doses, o tempo necessário para que 50% dos pacientes revertesse a arritmia foi inferior a 3 minutos, com menor tempo na dose de 140 mg (1,8 minuto).

A maioria dos eventos adversos foram leves (44,2%) ou moderados (24%) em todos os grupos de tratamento. Três eventos foram considerados graves: rubor facial, falta de ar e desconforto no peito em paciente que recebeu a dose de 35 mg; náuseas e vômitos em paciente que recebeu 105 mg e crise grave de tosse em paciente

que recebeu 105 mg. Os eventos adversos, que ocorreram com incidência maior do que 10% em qualquer dos grupos (etripamil ou placebo), foram desconforto ou congestão nasal, dor orofaríngea, rinorréia, tosse, disgeusia, lacrimejamento, náuseas e vômitos.

Aferições da pressão arterial sistólica (PAS) foram registradas 2 a 16 minutos após a administração do medicamento não havendo redução, estatisticamente significativa, nos grupos placebo, etripamil 35 mg e etripamil 70 mg. Entretanto, nos grupos etripamil 105 mg e 140 mg, houve redução de 17 mmHg e 20 mmHg, respectivamente, após 6 minutos da administração, com significância estatística. A frequência cardíaca mínima, dentro de 30 minutos após a administração do medicamento, foi de 58 batimentos por minuto (bpm) no grupo placebo e de 70, 55, 71 e 47 bpm nos grupos etripamil 35, 70, 105 e 140 mg, respectivamente. Não houve alteração, estatisticamente significativa, no intervalo QT corrigido por Bazett entre a frequência cardíaca basal e após 15 minutos do uso da medicação. Também não houve eventos adversos que levaram à descontinuação ou morte.

Como limitações do estudo podemos citar que, em quase 90% dos casos, a TSV induzida foi taquicardia por reentrada nodal, sendo que não foram estabelecidas a eficácia e segurança do protocolo

nos casos de taquicardia por reentrada atrioventricular. Também não se sabe a proporção de eventos adversos relatados (alterações na PAS ou frequência cardíaca) que foi secundária ao efeito anestésico ou à posição supina. Outro fator importante, a ser ressaltado, seria a possibilidade de reversão da arritmia de forma espontânea ou através do movimento do cateter.

O etripamil intranasal parece ser um candidato excelente para preencher a lacuna existente no tratamento que visa a rápida reversão da TSV. Contudo, são necessários novos estudos para demonstrar o perfil de segurança da medicação, com criteriosa seleção da dose e com testes realizados em paciente em posição não supina e não sob efeito de sedoanalgesia, em ambiente externo ao laboratório de Eletrofisiologia.

Referências

1. Rankin AC, Brooks R, Ruskin JN, et al. Adenosine and the treatment of supraventricular tachycardia. *Am J Med.* 1992 Jun;92(6):655-64.
2. Alboni AP, Tomasi C, Menozzi C, et al. Efficacy and safety of out-of-hospital self-administered single-dose oral drug treatment in the management of infrequent, well-tolerated paroxysmal supraventricular tachycardia. *J Am Coll Cardiol* 2001; 37:548-53.
3. Yeh SJ, Lin FC, Chou YY, Hung JS, et al. Termination of paroxysmal supraventricular tachycardia with a single oral dose of diltiazem and propranolol. *Circulation* 1985; 71:104-9.
4. Hamer AW, Strathmore N, Vohra JK, et al. Oral flecainide, sotalol, and verapamil for the termination of paroxysmal supraventricular tachycardia. *Pacing Clin Electrophysiol* 1993;16 7 Pt 1:1394-400.
5. Stambler BS, Dorian P, Sager P et al. Etripamil nasal spray for rapid conversion of supraventricular tachycardia to sinus rhythm. *J Am Coll Cardiol* 2018; 72:489-97.



SOBRAC

SAVE
THE
DATE

CALENDÁRIO – PRECONS / SIMPÓSIOS / CURSO DE HOLTER / CURSO DE RECICLAGEM 2018



IV CURSO DE HOLTER DA SOBRAC

TEMA: TUDO O QUE O CLINICO
PRECISA SABER SOBRE FA

DATA: 14 SET 2018

LOCAL: 73º CONGRESSO BRASILEIRO DE
CARDIOLOGIA, SBC, - CICB - BRASÍLIA, DF

COORDENADORES:
JOSÉ CARLOS MOURA JORGE
ANDRÉ LUIZ BUCHELE D'AVILA
CARLOS ANTONIO ABUNADER KALIL

[CLIQUE AQUI](#)

TEMA: IV CURSO DE HOLTER
DA SOBRAC

DATA: 28 e 29 SET 2018

CNA: 126.277

LOCAL: HOTEL MELIÁ IBIRAPUERA, SÃO PAULO, SP

COORDENADORES:
JOSÉ CARLOS MOURA JORGE
THIAGO DA ROCHA RODRIGUES

[CLIQUE AQUI](#)

PrECon PORTO ALEGRE

TEMA: PROGRAMA DE EDUCAÇÃO
CONTINUADA - PrECon

DATA: 28 e 29 SET 2018

LOCAL: CENTRO HISTÓRICO E CULTURAL
SANTA CASA - PORTO ALEGRE, RS

COORDENADORES:
CARLOS ANTONIO ABUNADER KALIL
FERNANDO ANTONIO LUCCHESI

[CLIQUE AQUI](#)

PrECon SAL VA DOR

TEMA: PROGRAMA DE EDUCAÇÃO
CONTINUADA - PrECon

DATA: 05 e 06 OUT 2018

CNA: 126.819

LOCAL: HOTEL WISH, SALVADOR, BA

COORDENADORES LOCAL:
ALEXSANDRO ALVEZ FAGUNDES

[CLIQUE AQUI](#)

X CURSO DE RECICLAGEM

TEMA: X CURSO INTENSIVO DE
RECICLAGEM EM ARRITMIA
CLÍNICA, ELETROFISIOLOGIA
E ESTIMULAÇÃO CARDÍACA

DATA: 18 e 20 OUT 2018

CNA: 126.732

LOCAL: HOTEL GRAN ESTANPLAZA, SÃO PAULO, SP

COORDENADORES:
JOSÉ CARLOS MOURA JORGE
ANDRÉ LUIZ BUCHELE D'AVILA
CARLOS ANTONIO ABUNADER KALIL

[CLIQUE AQUI](#)

INFORMAÇÕES

WWW.SOBRAC.ORG - E-MAIL: SECRETARIA@SOBRAC.ORG - TEL: (11) 5543-1824 / 5543-0059



Aconteceu no Precon

Em julho reunimos cerca de 130 profissionais em nosso simpósio, baseado dentro da programação do 45º Congresso Paranaense de Cardiologia, onde promovemos diversas atualizações a respeito de um tema de grande relevância dentro da nossa prática médica: **“O atleta com arritmia”**.

Foi uma oportunidade de ampliar a base de conhecimento de cardiologistas, especialmente ritmólogos, para o melhor atendimento de um público cada vez maior em consultórios, em função do aumento da expectativa de vida e das mudanças comportamentais que têm levado, de forma crescente, pessoas à prática de atividade física, não apenas em academias, mas também de corridas e maratonas, ciclismo, triatlo, entre outros.

O coordenador do simpósio, Dr. Carlos Kalil, contextualizou a escolha do tema pela necessidade de identificação e correta conduta de tratamento das arritmias como algo crucial para que o esporte continue presente na vida dessas pessoas, bem como a preservação de vidas.



Com duas horas de duração, o Simpósio apresentou orientações a serem fornecidas aos pacientes para evitar a sobrecarga do coração; interpretação de alterações eletrocardiográficas e discussão

de casos. A mesa “Fibrilação atrial e esportes: quando pensar em ablação?” detalhou a identificação de quadros onde o procedimento é o melhor seguimento com o paciente.

Enquanto fechávamos este jornal, seguíamos com mais uma edição do nosso Programa de Educação Continuada para São Paulo, mais precisamente para a cidade de São Caetano. Os bastidores deste e de outros eventos você poderá conferir na galeria de fotos do nosso site. Lá, você também tem acesso ao calendário das próximas edições. Acesse e prestigie: www.sobrac.org



Contagem regressiva para o Congresso Brasileiro de Arritmias Cardíacas (SOBRAC)

Já estamos em estágio avançado para a realização de nosso tão esperado Congresso Brasileiro, nos dias 22, 23 e 24 de novembro de 2018 no Centro de Convenções de Goiânia.

Como já temos propagado nos últimos meses, a comissão científica propôs um novo modelo de atividades e apresentações dinâmicas e conjuntas dentre as áreas da arritmologia clínica, eletrofisiologia e estimulação cardíaca artificial.

Em meio a um sempre criterioso corpo de palestrantes nacionais,

já temos confirmados representantes internacionais da Espanha, Portugal, Argentina, Estados Unidos e Canadá, promovendo uma ampla troca de conhecimentos e atualizações em nossas atividades. E não perca nosso jantar dos congressistas que se dará no último dia do congresso!

Para quem ainda não se inscreveu, ainda é tempo de garantir sua presença.

Acesse o site:
www.sobrac.org/sobrac2018



SOBRAC 2018

XXXV Congresso Brasileiro de ARRITMIAS CARDÍACAS
22 a 24 de novembro de 2018
Centro de Convenções | Goiânia | GO

www.sobrac.org/sobrac2018 



SOBRAC 2018

XXXV Congresso Brasileiro de
ARRITMIAS CARDÍACAS

22 a 24 de novembro de 2018
Centro de Convenções | Goiânia | GO

Confira as melhores opções de **hospedagem e traslados regulares** com a Agencia Oficial do evento!

GOLDEN TULIP GOIÂNIA



3Km do evento



Categoria **Suíte Deluxe**



A partir de **R\$188** por pessoa em **apto. duplo**

TRASLADOS

Carro para até **03 pessoas** a partir de **R\$ 106**

Van para até **10 pessoas** a partir de **R\$ 265**



fellinievents



Conhece algum influencer?

Se você conhece alguma personalidade de expressão na mídia que possa somar à nossa Campanha vestindo, literalmente, a nossa camisa e cedendo sua imagem gratuitamente para divulgação nas redes sociais dele(a) e da SOBRAC, entre em contato com a nossa assessoria de imprensa a qual o auxiliará sobre o modelo do convite e os trâmites da realização da atividade alinhada com os objetivos de nossa comunicação.



CORAÇÃO NA BATIDA CERTA

Campanha Nacional de Prevenção das
Arritmias Cardíacas e Morte Súbita

Campanha Coração Na Batida Certa: vista esta camisa

Em 2018, completamos 11 anos de nossa **Campanha Coração na Batida Certa**, ampliando, a cada gestão, o número de associados engajados na promoção de atividades de cunho sócioeducativo que possam levar para a população leiga, e também para a profissional, informações educativas a respeito das arritmias cardíacas e morte súbita.

Com uma média de 35 ações realizadas em várias cidades do Brasil temos atingido, direta e indiretamente, milhares de pessoas com o suporte de cobertura da imprensa em diversas praças, consolidando a SOBRAC como a mais importante fonte especializada em arritmias cardíacas.

Os resultados obtidos até aqui não seriam possíveis sem o apoio e dedicação de muitos de nossos associados que, literalmente, vestem a camisa da nossa Sociedade e se empenham para realizar ações em praças públicas, shoppings e hospitais de suas cidades.

Já estamos em franca produção das peças de comunicação que servirão de apoio para as atividades (camisetas, folders, cartazes), que somarão com infografias especiais, press-releases e vídeos ancorados em nossas plataformas digitais para uso livre dos associados.

Se você ainda não aderiu à Campanha pode juntar-se a nós até o dia 01/10, enviando sua proposta com os detalhes da ação.

WATCHMAN™ PROVA DE LIDERANÇA DE MERCADO



RESULTADOS COMPROVADOS DE WATCHMAN™

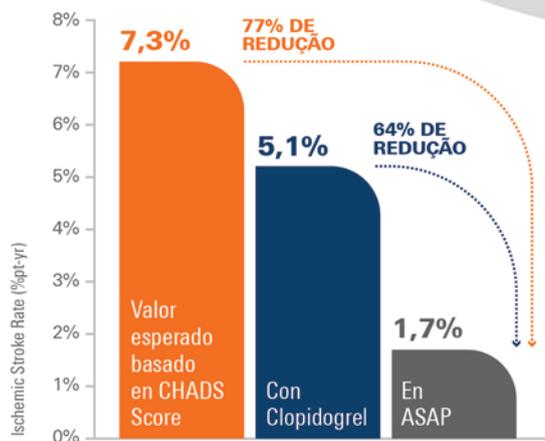
Segurança: Sangramento maior, embolização do dispositivo ou efusão pericárdica.

Eficácia: AVC, morte cardiovascular ou embolização sistêmica.

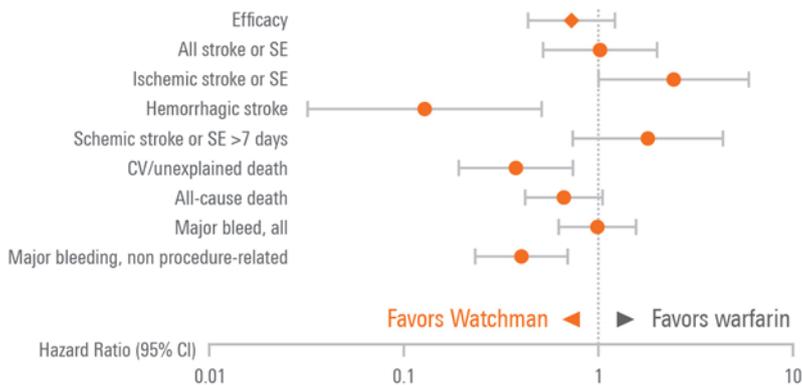
A maior evidência clínica, com mais de 7000 pacientes com 5 anos de follow-up em ensaios clínicos e randomizados, demonstrando redução do risco cardioembólico.



ASAP

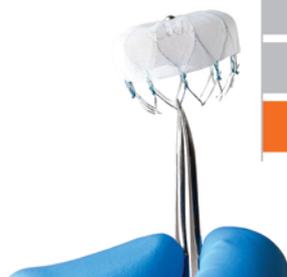


PROTECT AF/PREVAIL Meta-Analysis: WATCHMAN Comparado à Warfarin



TAXA DE SUCESSO DO IMPLANTE

PAF N=449	90,9%
CAP1 N=566	94,4%
PREVAIL N=265	95,1%
CAP2 N=579	94,8%
EWOLUTION 1019	98,5%



SOBRAC na Mídia



Mais de 175 milhões de pessoas no mundo tem um tipo de arritmia cardíaca. A fibrilação atrial é um desses tipos, caracterizada por batimentos rápidos e irregulares e atinge, principalmente, pessoas com idade mais avançada.

A SOBRAC, na figura do Dr. Cristiano Pisani, foi a fonte profissional consultada para a produção de matéria especial do **Programa Hoje em Dia, da TV Record**, com veiculação em rede nacional.

Com o tema **fibrilação atrial** e o **AVC**, como uma de suas consequências, a reportagem explorou estatísticas, sintomas e tratamentos, explorando também pacientes que convivem com a doença.

A matéria na íntegra pode ser conferida no site da SOBRAC, na sessão na Mídia.

Prezados associados,

A SOBRAC vai passar a desafiá-los em eletrocardiografia com uma nova sessão que será publicada mensalmente no site.

ACESSE:

www.sobrac.org

O objetivo é levar cada vez mais ciência ao associado.

**MANTENHA-SE ATUALIZADO
NAS NOSSAS REDES SOCIAIS**

 /sobrac

 /sobrac

 /sobrac1

Ressonância Cardiovascular: uma ferramenta indispensável para arritmias cardíacas

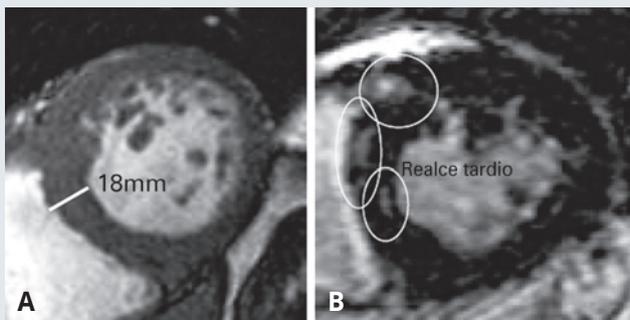


Figura 1. Exemplo de caso onde o ventrículo esquerdo do paciente encontrava-se hipertrofiado de maneira assimétrica, medindo 18mm na parede ântero-septal e 10mm na parede posterior (fig 1A). Realce tardio do ventrículo identificou áreas de cicatrizes miocárdicas no mesocárdio dos locais com maior hipertrofia (fig 1B), justificando as arritmias relatadas como queixa clínica em paciente sem histórico de cardiomiopatia prévia.

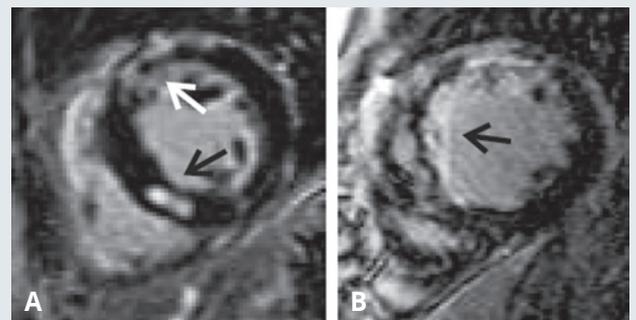


Figura 2. Dois casos de pacientes com BRE prévio, sendo que em (A) se identifica claramente um padrão não isquêmico compatível com miocardite prévia enquanto em (B) se observa um infarto ântero-septal transmural.



Juliano Lara Fernandes

Vice-Presidente de
Ressonância Magnética - Departamento
de Imagem Cardiovascular -
Sociedade Brasileira de Cardiologia

Médico Cardiologista pesquisador
do Instituto de Ensino e Pesquisa
José Michel Kalaf e Radiologia
Clínica de Campinas
Twitter: @drjulianof

A Ressonância Magnética Cardiovascular (RMC) é uma técnica de imagem já bastante sedimentada que, nos últimos anos, apresenta-se cada vez mais importante dentro da área das arritmias cardíacas. A detecção de áreas cicatríciais miocárdicas e, mais recentemente, a capacidade de identificação de fibrose difusa vêm auxiliando os arritmologistas a encontrar padrões específicos de patologias com possível repercussão na decisão terapêutica.

Se a ressonância cardíaca praticamente nasceu com sua utilidade para o diagnóstico diferencial da displasia arritmogênica do VD, hoje seu espaço se ampliou para avaliação pré e pós ablações de fibrilação atrial, estudo de indicação de terapias de ressincroniza-

ção e auxílio no mapeamento e identificação de etiologia para taquicardias ventriculares. No campo das cardiomiopatias e insuficiência cardíaca congestiva, a complementação diagnóstica da ressonância com a contribuição terapêutica das arritmias promoveu significativos avanços para estas áreas. Nos parágrafos seguintes, destacamos algumas situações onde a RMC se mostrou quase que uma ferramenta indispensável para o arritmologista, auxiliando este profissional tanto no manejo diagnóstico quanto prognóstico do paciente.

O primeiro uso claro da ressonância é na sua capacidade de definir e quantificar o grau de fibrose e cicatrizes miocárdicas no VE e VD. Vários estudos demonstram que

a ressonância agregou valor aos tradicionais riscos para eventos cardiovasculares nos grupos de pacientes com arritmias ventriculares frequentes. Sobretudo, a detecção de realce tardio e de sua morfologia/extensão é um marcador fundamental não só para o diagnóstico etiológico da arritmia mas, também, com a correlação direta com eventos futuros. Um exemplo desta detecção está demonstrado na Figura 1. As zonas perifibrose são altamente arritmogênicas e sua caracterização pode, também, auxiliar o arritmologista a direcionar potencial terapia ablativa em casos selecionados. Finalmente, em indivíduos com cardiomiopatia isquêmica, a extensão do infarto, determinado pela ressonância, auxilia na determinação ou não do implante de CDI, indo além da simples determinação dada pela fração de ejeção isoladamente.

Em relação à determinação da função cardíaca, a RMC pode acrescentar muito mais que a simples informação da fração de ejeção. Pacientes com cardiomiopatia isquêmica e disfunção sistólica têm, sabidamente, um prognóstico de longo prazo ruim. Ao mesmo tempo, sabe-se que a determinação da massa infartada do VE, através da ressonância magnética, auxilia na determinação prognóstica de diversas patologias, além do que é trazido apenas pela função ventricular. Com esta base teórica, um estudo prévio, com 349 pacientes com disfunção ventricular importante (FEVE média de 24%) e com doença coronária estabelecida, avaliou pacientes por ressonância magnética não só quanto à função global mas, também, quanto à porcentagem de área infartada por método semiquantitativo através da técnica de realce tardio. Os pacientes foram seguidos por uma média de 2.6 anos, sendo observado 51 mortes e 6 transplantados. Na análise multivariada, a presença de mais de 30% de

massa infartada trouxe um risco 1.75 vezes maior de eventos quando comparada aos demais grupos. Além disso, no grupo com eventos, a porcentagem de massa infartada foi significativamente maior que no grupo sem eventos. A fração de ejeção não foi determinante para o prognóstico neste grupo de pacientes já com fração de ejeção baixa. A conclusão é que a detecção e estimativa da massa infartada, em pacientes com cardiomiopatia isquêmica grave, auxilia na estratificação de risco destes pacientes e está associada a maior chance de eventos futuros. Este estudo, em conjunto com outros não citados aqui, demonstram como a RMC pode acrescentar informações adicionais a casos onde apenas a informação da função está presente.

Isso também é especialmente válido nos pacientes com BRE, situações sempre desafiadoras pois, dependendo de sua morfologia, o bloqueio pode levar a alterações segmentares, defeitos perfusionais fixos em cintilografia e aparente redução de fração de ejeção. Pacientes assintomáticos com BRE (mesmo com ecocardiografia aparentemente normal) apresentam uma prevalência de cardiomiopatia dilatada em cerca de 21% dos casos e de hipertrofia ventricular em outros 7%. Mesmo em grupos de pacientes com ecocardiograma já alterado, a RMC pode fornecer uma nova informação clinicamente relevante em > 50% dos casos. Além disso, num estudo que seguiu este grupo de pacientes, quase dois terços apresentavam sinais de cicatrizes miocárdicas, indicando maior risco de arritmias e desfechos cardiovasculares maiores, conforme demonstrado em outros estudos prévios. Dois exemplos são apresentados na figura 2. Portanto, em pacientes assintomáticos com BRE a RMC pode mostrar alterações significativas em um terço dos

pacientes, mesmo com ecocardiograma normal e novas informações clinicamente importantes em mais da metade dos pacientes com ecocardiograma já alterados. Estes números sugerem que vale a pena investigar mais a fundo pacientes com BRE assintomáticos, já que diagnósticos distintos do inicial podem surgir nestes casos com mudança de conduta, reforçando achados de outros estudos que, também, mostram o valor adicional da ressonância magnética cardiovascular.

Para finalizar, a fibrose miocárdica difusa também é um novo marcador obtido apenas com o exame da ressonância. É sabido que em diversas patologias cardíacas a evolução da disfunção sistólica e diastólica do ventrículo esquerdo cursa com o aumento da concentração de fibrose no miocárdio. O remodelamento provocado por este efeito leva, no longo prazo, às consequências que conhecemos no dia a dia clínico com os sintomas de insuficiência cardíaca. Em estudos recentes, pode-se determinar, através de correlação com biópsias cardíacas, a quantidade de fibrose difusamente encontrada no miocárdio de pacientes normais, com cardiomiopatia e pós transplante cardíaco. Foi demonstrado que o parâmetro chamado de T1 se correlaciona de forma significativa ($R=-0.7$, $p=0.03$) com a fibrose identificada histologicamente e está diminuída em pacientes com insuficiência cardíaca em comparação com pacientes normais. Além disso, o valor de T1 também é significativamente menor em pacientes com disfunção diastólica e em pacientes com cardiomiopatia restritiva em comparação com normais. Os dados apontam que o mapeamento através do parâmetro de T1, pós contraste, parece refletir a quantidade de fibrose difusa tecidual no miocárdio. O impacto do estudo pode ser muito grande na medida que permitirá o diagnóstico pre-

coce e seguimento de longo prazo deste índice.

Devido a todos os importantes elementos destacados acima, a RMC hoje está incorporada em diversas diretrizes clínicas, sendo que seu papel mais atual está refletida nas últimas diretrizes de 2017 sobre o Manejo de Pacientes com Arritmias Ventriculares e Prevenção de Morte Súbita da AHA/

ACC (Al-Khatib SM et al. 2017 AHA/ACC/HRS Guideline for Management of Patients With Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. JACC 2017 e pub ahead of print). Nestas diretrizes, o método ganha diversas indicações

classe I e IIa com níveis elevados de evidência, baseado no grande número de trabalhos publicados na área. A Sociedade Brasileira de Cardiologia tem suas diretrizes sobre Ressonância e Tomografia Cardiovascular, publicadas desde 2006 com atualização mais recente, acessível em Sara L et al - II Diretriz Brasileira em Ressonância e Tomografia Cardiovascular. Arq Bras Cardiol 2014;6(S3):1-86.



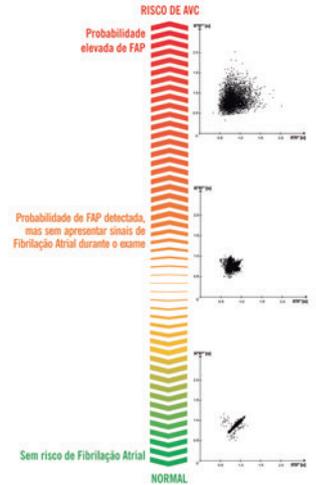


Inovando Sempre



*O serviço da análise deve ser contratado junto à Geratherm do Brasil/APOPLEX.

ÚNICO NO MERCADO, o Conversor SRA da Cardios possibilita que o sinal eletrocardiográfico adquirido com os GRAVADORES digitais de Holter Cardios seja convertido em formato compatível com o software da empresa alemã APOPLEX para ser analisado pelo algoritmo de SRA.*



Priorizando a Qualidade



A única empresa brasileira com 41 anos de experiência e na vanguarda tecnológica nas áreas de Holter e MAPA.



Investindo na Educação



SIMPÓSIO CARDIOS DE HOLTER e MAPA

Saiba+: www.cardios.com.br

02, 03 e 04 de Agosto



Curso Cardios de Noções Básicas de ECG para Técnicos

Saiba+: www.cardios.com.br

24 a 26 de Agosto



HANDS ON CARDIOS - CONGRESSO DE ARRITMIAS CARDÍACAS

35º CONGRESSO BRASILEIRO DE ARRITMIAS CARDÍACAS
CENTRO DE CONVEÇÕES DE GOIÂNIA GOIÂNIA/GO

23/11
sexta-feira
15h30 às 18h30

Cardios - Uma empresa entusiasmada com o que faz!

O teste cardiopulmonar é útil para prever o risco de terapias apropriadas do CDI?

A eletrofisiologista Dra. Gabriela Bem apresentou Dissertação de Mestrado, no Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, avaliando o papel do teste cardiopulmonar para identificar pacientes com maior risco de receber terapias apropriadas do CDI. Seu trabalho foi orientado pelo Prof. Dr. Luís Beck da Silva Neto e obteve conceito A. Segue, abaixo, o resumo da Dissertação.

Introdução

Tem sido demonstrado o papel do teste cardiopulmonar (TCP) como marcador prognóstico de risco para eventos cardiovasculares maiores em pacientes com insuficiência cardíaca (IC). As principais variáveis estudadas no TCP neste cenário são: pico de consumo de oxigênio (VO_2 pico), inclinação do equivalente respiratório de gás carbônico (VE/VCO_2 slope) e a ventilação periódica (VP). Porém, o valor prognóstico dessas variáveis

na predição de risco para terapia apropriada do cardioversor-desfibrilador (CDI) não está bem estabelecido. Em muitos países, principalmente em países não desenvolvidos, a utilização do CDI, conforme recomendado pelas diretrizes vigentes, não é de ampla disponibilidade, devido, principalmente, ao seu elevado custo, apesar de ser comprovadamente uma terapia custo-efetiva. Diante disso, estratégias que possam auxiliar a identificar pacientes com maior risco para morte súbita são de suma importância. Nesse contexto, o TCP tem sido demonstrado como uma importante ferramenta.

Objetivos

Avaliar o papel de variáveis do TCP, como VE/VCO_2 slope, VO_2 pico e VP, na predição de terapia apropriada do CDI em pacientes com IC e tratamento farmacológico otimizado contemporâneo.

Métodos

Estudo observacional retrospectivo, realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Foram incluídos 61 pacientes adultos (>18 anos) com IC com fração de ejeção (FE) $\leq 40\%$, portadores de CDI para prevenção primária e que realizaram TCP. O tempo de seguimento médio foi de 767 ± 601 dias. Foi considerado

como desfecho primário a ocorrência de terapia apropriada do CDI, caracterizada por choque ou terapia antiatacárdica (ATP).

Resultados

A amostra foi constituída, predominantemente, por homens (65,6%), idade média $55,7 \pm 11,3$ anos, em classe funcional II-III (73,8%), disfunção ventricular grave (FE média $27 \pm 6\%$) e 52% portadores de ressincronizador cardíaco. A maioria dos pacientes estava em uso de terapia farmacológica otimizada (91,8% em uso de betabloqueador e inibidor da enzima conversora da angiotensina ou bloqueador do receptor da aldosterona). O desfecho primário ocorreu em 20 pacientes (32%). Em relação às variáveis do TCP, nenhuma das estudadas se associou, significativamente, à ocorrência de terapia apropriada do CDI. O VO_2 pico médio foi $17,7 \pm 4,1$ e $16,9 \pm 4,5$ ml/kg/min. o VE/VCO_2 slope médio foi $39,7 \pm 8,4$ e $39,6 \pm 10,2$ e a prevalência de VP foi 20% e 19,5%. Foi realizada análise de regressão de Cox e nenhuma destas variáveis foi preditora significativa de terapia apropriada do CDI.

Conclusão

As variáveis estudadas do TCP não foram preditoras para terapia apropriada de CDI nesta amostra de pacientes com IC.



Gabriela Bem

Variáveis do teste cardiopulmonar estratificadas pela presença do desfecho primário	Com terapia apropriada do CDI (n=20)		Sem terapia apropriada do CDI (n=41)		P
	Com terapia apropriada do CDI (n=20)	Sem terapia apropriada do CDI (n=41)	Com terapia apropriada do CDI (n=20)	Sem terapia apropriada do CDI (n=41)	
VO_2 pico, ml/kg/min	$17,7 \pm 4,1$	$16,9 \pm 4,5$			0,55
VE/VCO_2 slope	$39,7 \pm 8,4$	$39,6 \pm 10,2$			0,97
Ventilação periódica	4 (20%)	8 (19,5%)			1



BioMonitor 2

Monitor cardíaco inserível

- Excelente qualidade de sinal, detecção precisa das arritmias e gerenciamento otimizado de FA
- Mais de 60 minutos de capacidade de gravação e registro inteligente de memória
- Inserção fácil e rápida
- Transmissão de ECG diária e automática via BIOTRONIK Home Monitoring®



SOBRAC

Prezados associados,

É com grande satisfação que informamos aos nossos sócios que a **SOBRAC** está disponibilizando em seu site o acesso aos artigos das principais revistas científicas internacionais de arritmias cardíacas: *Heart Rhythm Journal, Journal of Cardiovascular Electrophysiology, PACE - Pacing and Clinical Electrophysiology, Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology, EP Europace* e *JACC: Clinical Electrophysiology*.

Para tanto, basta solicitar o artigo no site **www.sobrac.org** e aguardar o envio do documento em seu e-mail.



**MANTENHA-SE ATUALIZADO
NAS NOSSAS REDES SOCIAIS**





O PRIMEIRO MONITOR CARDÍACO INSERÍVEL

DO MUNDO COMPATÍVEL COM SMARTPHONES

O MCI Confirm Rx™ é o primeiro monitor cardíaco inserível do mundo que combina um procedimento rápido e minimamente invasivo com a tecnologia sem fio Bluetooth®, permitindo que os pacientes se conectem usando seu próprio dispositivo móvel.

Saiba mais na SJM.com



Confirm Rx™
Monitor Cardíaco Inserível

St. Jude Medical Brasil Ltda.
Rua Itapeva, 538, 5º ao 8º Andar São Paulo, SP, 01332-000 Brasil
Central de Relacionamento com Cliente: 11-5080-5454
Monitor Cardíaco Implantável Confirm SJM Registro ANVISA nº 10332340396

Os produtos mencionados neste material destinam-se à utilização por um médico. Antes da utilização, é importante ler a bula completamente para as instruções de uso, advertências e possíveis complicações associadas ao uso deste dispositivo. Para a utilização desses produtos é necessário treinamento prévio. Todos os desenhos são apenas representações artísticas e não devem ser considerados desenhos técnicos ou fotografias. Fotos arquivadas na Abbott. CONFIRM RX é marca da St Jude Medical.

©2018 Abbott. Todos os direitos reservados. As informações contidas neste material são para uso exclusivo no Brasil. 09/2018



SOBRAC 2018

XXXV Congresso Brasileiro de ARRITMIAS CARDÍACAS

22 a 24 de novembro de 2018
Centro de Convenções | Goiânia | GO

AINDA É TEMPO!

Categoria	Julho até 05/11/18	No local
Sócio SOBRAC (adimplente)	660,00	770,00
Sócio DECA (adimplente)	660,00	770,00
Sócio SOBRAC Aliado (ñ médico)	260,00	300,00
Estudante/Enfermagem	180,00	200,00
Residente	360,00	440,00
Não Sócio / Sócio não quite	1.050,00	1.200,00
Não Sócio Aliado (ñ médico) - Sócio não quite	490,00	550,00
Sócio SBC (adimplente)	740,00	820,00
Acompanhantes	240,00	270,00

* Certificados somente on line a partir de 07/12/2018.



Conheça a programação e inscreva-se com desconto. Acesse:
www.sobrac.org/sobrac2018