

VICENTE AVILA NETO

**Estudo dos efeitos da estimulação atrial temporária
na prevenção da fibrilação atrial no pós-operatório de
cirurgia de revascularização do miocárdio com
circulação extracorpórea**

Tese apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Doutor em
Ciências

Área de concentração: Cirurgia Torácica
Cárdio-Vascular

Orientador: Prof. Dr. Roberto Costa

**SÃO PAULO
2006**

VICENTE AVILA NETO

**Estudo dos efeitos da estimulação atrial temporária na
prevenção da fibrilação atrial no pós-operatório de cirurgia
de revascularização do miocárdio com circulação
extracorpórea**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do
título de Doutor em Ciências

Área de concentração: Cirurgia Torácica Córdio-
Vascular

Orientador: Prof. Dr. Roberto Costa

**SÃO PAULO
2006**

*À Walkiria, minha esposa, pelo
senso de responsabilidade com que define
nossos passos e pelo sublime amor que
fortalece, orienta, e bem me conduz.*

*Uma semente produz durante alguns meses.
Uma árvore, alguns anos. Uma pessoa, por todas
as gerações que lhe sucederem.*

*Eterna gratidão a Maria Aparecida
Avila, Vicente Avila Filho, Therezinha Ferreira dos Santos
Samuel e Waldemar Samuel pelo carinho com que
lançaram as sementes e zelaram pelo seu intento.*

AGRADECIMENTOS

Ao professor Roberto Costa, pela constante colaboração e orientação deste estudo.

Aos professores Sérgio Almeida de Oliveira e Noedir Stolf pela carinhosa acolhida na pós-graduação.

À professora Walkiria Samuel Avila pelo apoio à realização de minha pesquisa.

À colega Maéve de Barros Correia pela dedicada revisão ortográfica.

Ao colega André Luiz Mendes Martins pelos auxílio e estímulo cotidianos.

Ao Serviço de Ecocardiografia, em especial ao colega Henry Abensur, pela realização e interpretação dos exames complementares.

Ao serviço de Eletrocardiografia, em especial ao colega Salvador Caruso, pela realização e interpretação dos eletrocardiogramas realizados.

Aos colegas da Clínica Paulista de Terapêutica Cardiovascular, com particular menção ao doutor Ricardo Fernandes de Azevedo Melo, pela estrutura do serviço que permitiu a realização deste estudo.

Ao Hospital da Beneficência Portuguesa de São Paulo, particularmente ao doutor João Salvestrin, Superintendente Técnico Médico, que colocou à minha disposição todos os departamentos necessários à realização deste projeto de pesquisa.

À enfermeira Kátia Regina da Silva pelo auxílio na organização deste trabalho, desde quando não passava de um simples projeto.

À senhora Júlia Fukushima, da divisão de Estatística pela análise estatística.

À secretária Elza Mary Avila pela dedicada colaboração.

Ao senhor Sidnei da Silva, da Documentação Científica, pela digitação e edição da tese.

Aos funcionários do Arquivo Médico do Hospital da Beneficência Portuguesa, pela colaboração no levantamento dos prontuários médicos.

A Fábio Samuel Avila, pelo valioso auxílio na preparação e edição da aula para defesa de tese.

À doutora Mônica Samuel Avila, pela importante colaboração na revisão de literatura.

À JOHNSON & JOHNSON - Ethicon – divisão de fios - pela doação dos fios de marcapasso epicárdicos, sem os quais não seria possível a realização deste projeto de pesquisa.

Aos fabricantes e fornecedores de marcapasso Biotronik do Brasil, na pessoa do biomédico Michael Felix Lee, e Medtronic do Brasil, em especial o senhor Edson Dragonetti, pela doação de gerador externo de marcapasso e pelo suporte e auxílio na pesquisa científica.

À Secretaria da pós-graduação cuja dedicação foi fundamental para a normatização e organização no preparo desta tese.

SUMÁRIO

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Lista de Abreviaturas

Lista de Símbolos

Lista de Siglas

Resumo

Summary

1. Introdução	01
2. Objetivos	06
3. Revisão da Literatura	08
4. Métodos	16
4.1 Critérios de Inclusão e de Não Inclusão	17
4.2 Casuística	18
4.3 Desenho do Estudo	20
4.3.1 <i>Definição dos Grupos</i>	21
4.4 Procedimento Cirúrgico	22
4.5 Técnicas de Estimulação	24
4.6 Registro do Ritmo Cardíaco	25
4.7 Cuidados Pós-Operatórios	25
4.8 Variáveis Estudadas	26
4.8.1 <i>Análise dos Fatores de Risco</i>	26
4.8.2 <i>Eventos Pós-Operatórios</i>	27
4.9 Tratamento dos Dados	27
5. Resultados	29
6. Discussão	40
7. Conclusões	53
8. Anexos	55
9. Referências	85

Apêndice

LISTAS

Lista de Figuras

Figura 1. Fluxograma do Estudo.

Figura 2. Distribuição dos pacientes segundo o tempo de ocorrência de FA no pós-operatório.

Figura 3. Razão de Chances FA 72 horas.

Figura 4. Razão de Chances FA total.

Lista de Tabelas

Tabela 1. Características basais e dados operatórios dos pacientes.

Tabela 2. Distribuição dos episódios de FA segundo os grupos estudados.

Tabela 3. Características clínicas e operatórias dos pacientes que apresentaram FA em comparação aos que se mantiveram em ritmo sinusal durante as primeiras 72 horas de pós-operatório.

Tabela 4. Características clínicas e operatórias dos pacientes que apresentaram FA em comparação aos que se mantiveram em ritmo sinusal durante o período de internação hospitalar.

Tabela 5. Fatores de risco e a razão de chances para o aparecimento da FA no pós-operatório.

Tabela 6. Influência da FA na evolução pós-operatória.

Lista de Abreviaturas

FA	fibrilação atrial
CEC	circulação extracorpórea
NE	não-estimulado
AD	átrio direito
BiA	biatrial
DAC	doença arterial coronária
ICC	insuficiência cardíaca congestiva
AVC	acidente vascular cerebral
UTI	unidade de terapia intensiva
bpm	batimentos por minuto
HAS	hipertensão arterial sistêmica
DM	diabetes melito
IAM	infarto agudo do miocárdio
DAE	diâmetro do átrio esquerdo
DDFVE	diâmetro diastólico final do ventrículo esquerdo
FEVE	fração de ejeção do ventrículo esquerdo
AIVA	artéria interventricular anterior
CD	coronária direita
ME	marginal esquerda
DIAG	diagonal
DD	diagonalis
AAI	modo de estimulação atrial
ppm	pulso por minuto
PD ² VE	pressão diastólica final do ventrículo esquerdo
ATIE	artéria torácica interna esquerda
OD	<i>odds ratio</i>
IC	índice de confiança
<i>et al.</i>	e outros
n ^o	número

Lista de Símbolos

mm	milímetro
mmHg	milímetros de Mercúrio
h	hora
°C	grau Celsius
ml	mililitro
ml/kg	mililitro por quilograma
'	minuto
>	maior que
min	minuto

Lista de Siglas

SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*
NYHA – *New York Heart Association*

RESUMO

Introdução: O pós-operatório das cirurgias cardíacas tem sua morbidade aumentada devido à alta incidência de fibrilação atrial, variável de 10 a 60% e com ocorrência típica até 72 horas após a operação. Por este motivo, a prevenção da fibrilação atrial pós-operatória tem sido alvo de muitos estudos, seja através de manobras farmacológicas seja por estimulação elétrica artificial. **Objetivo:** Avaliar a utilidade da estimulação elétrica artificial atrial temporária para prevenir a fibrilação atrial no período pós-operatório de revascularização do miocárdio com circulação extracorpórea, identificando os fatores de risco que desencadeiam essa arritmia. **Métodos:** No período entre agosto de 2002 e setembro de 2004 foram estudados, prospectivamente, 240 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio nos quais, após a saída de circulação extracorpórea e estabilização hemodinâmica eletrodos epicárdicos para estimulação temporária foram fixados na parede lateral do átrio direito e no teto do átrio esquerdo. De acordo com amostragem aleatória computadorizada, procedeu-se a randomização em três grupos de 80 pacientes, assim designados: grupo não-estimulado (NE), grupo com estímulo isolado no átrio direito (AD) e grupo com estímulo simultâneo nos átrios direito e esquerdo (BiA). O ritmo cardíaco foi monitorizado durante as 72 horas seguintes ao término da operação utilizando-se monitor cardíaco e/ou traçado eletrocardiográfico com registro em papel. As variáveis estudadas foram: a incidência de fibrilação atrial, os fatores de risco pré, intra e pós-operatório para o seu aparecimento e, eventos pós-operatórios. Para a análise

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

