

Editorial

Artigo Revisão

Anticoagulação Oral em Pacientes Portadores de Fibrilação Atrial Não Valvar de Alto Risco

Artigo Revisão

Hipertensão Arterial: Adesão ao Tratamento

Temas Livres Premiados no 24º Congresso Paraibano de Cardiologia – João Pessoa / PB

Mensagem do Presidente da Sociedade Norte-Nordeste de Cardiologia

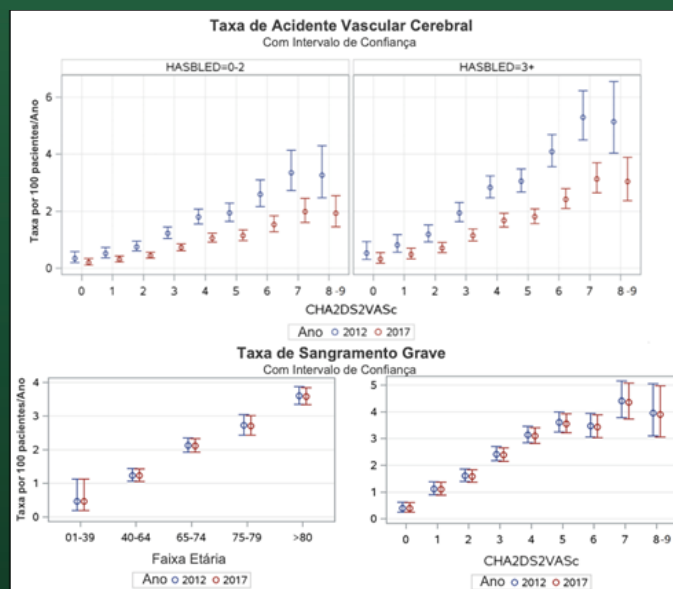


Figura 3 - Taxas de incidência de AVC isquêmico e sangramento grave em 2012 e 2017, estratificadas pelos escores CHA2DS2-VASc e HAS-BLED. Adaptado de Forslund et al. *Stroke*. 2018 Sep 1;49(9):2122–8.



Sociedade
Norte - Nordeste
de Cardiologia

Revista Norte Nordeste de Cardiologia

Volume 10, Nº 2, Abril/Maio/Junho 2020

Índice Remissivo

Editorial

CARLOS EDUARDO BATISTA DE LIMA

.....página 1

Artigo de Revisão

Anticoagulação Oral em Pacientes Portadores de Fibrilação Atrial Não Valvar de Alto Risco

LENINE ANGELO ALVES SILVA, ITAPUAN BOTTO TARGINO FILHO E EDVALDO FERREIRA XAVIER JÚNIOR

.....página 2

Artigo de Revisão

Hipertensão Arterial: Adesão ao Tratamento

ANTÔNIO CARLOS DE SOUZA SPINELLI

.....página 11

**Temas Livres Premiados no 24º Congresso Paraibano de Cardiologia –
João Pessoa / PB**

.....página 15

Mensagem do Presidente da Sociedade Norte-Nordeste de Cardiologia

NIVALDO FILGUEIRAS

.....página 19

Editor da Revista da Sociedade Norte e Nordeste de Cardiologia: Carlos Eduardo Batista de Lima - PI

Coeditores

Cardiologia Clínica	Edval Gomes dos Santos Junior	BA
Cirurgia Cardíaca	José Teles de Mendonça	SE
Cardiologia Intervencionista	João Luiz de Alencar Araripe Falcão	CE
Cardiologia Pediátrica	Sandra da Silva Mattos	PE
Métodos Diagnósticos por Imagem	Rui Alberto de Faria Filho	RN
Arritmias e Dispositivos Eletrônicos Implantáveis	Alexsandro Alves Fagundes	BA
Cardiologia do Exercício	Luiz Eduardo Fonteles Ritt	BA
Memórias da Cardiologia do NNE	José Itamar Abreu Costa	PI

Conselho Editorial

ADRIANO DOURADO - BA
MARIA ALAYDE MENDONÇA - AL
ALEXSANDRO ALVES FAGUNDES - BA
ANDRÉ ALMEIDA - BA
ÂNGELA MARIA PONTES BANDEIRA DE OLIVEIRA - PE
ANTENOR PORTELA - PI
ANTÔNIO CARLOS SALES NERY - BA
ANTONIO CARLOS SOUSA - SE
ANTONIO LOUREIRO GOMES - PB
ARISTÓTELES COMTE DE ALENCAR - AM
ARMÊNIO GUIMARÃES - BA
AUDES FEITOSA - PE
BRIVALDO MARKMAN - PE
CARLOS EDUARDO BATISTA DE LIMA - PI
CARLOS ROBERTO MARTINS - CE
CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE MORAES - PE
CESIMAR SEVERIANO DO NASCIMENTO - RN
CEZÁRIO MARTINS - CE
DÁRIO SOBRAL - PE
DINALDO CAVALCANTI DE OLIVEIRA - PE
EDGARD VICTOR - PE
EDVAL GOMES DOS SANTOS JUNIOR - BA
EDMUNDO CAMARA - BA
EDUARDO DARZÉ - BA
FÁBIO VILAS BOAS - BA
FRANCISCO DAS CHAGAS MONTEIRO JÚNIOR - MA
GENILDO FERREIRA NUNES - TO
GEODETE BATISTA - SE
GILSON SOARES FEITOSA - BA

GILSON SOARES FEITOSA FILHO - BA
GILVAN DOURADO - AL
GUSTAVO FEITOSA - BA
HILTON CHAVES JÚNIOR - PE
ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARÃES - BA
ISMAR AGUIAR MARQUES FILHO - PI
IVAN ROMERO RIVERA - AL
JADELSON ANDRADE - BA
JOÃO DAVID DE SOUZA NETO - CE
JOÃO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO - CE
JOEL ALVES PINHO FILHO - BA
JONATAS MELO NETO - PI
JOSÉ ALBUQUERQUE DE FIGUEIREDO NETO - MA
JOSÉ AUGUSTO SOARES BARRETO FILHO - SE
JOSÉ BONIFÁCIO BARBOSA - MA
JOSÉ CARLOS BRITO - BA
JOSÉ GLAUCO LOBO FILHO - CE
JOSÉ LIRA MENDES FILHO - PI
JOSÉ MARIA PEREIRA GOMES - PE
JOSÉ NOGUEIRA PAES JUNIOR - CE
JOSÉ SEBASTIÃO ABREU - CE
JOSÉ WANDERLEY NETO - AL
JOSÉ XAVIER DE MELO FILHO - MA
JOSMAR CASTRO ALVES - RN
JULIO BRAGA - BA
KERGINALDO TORRES - RN
LUCÉLIA MAGALHÃES - BA
LUIZ CLÁUDIO LEMOS CORREIA - BA
LUIZ CARLOS SANTANA PASSOS - BA
LUIZ EDUARDO FONTELES RITT - BA

LURILDO SARAIVA - PE
MARCELO QUEIROGA - PB
MARCO ANTONIO ALMEIDA SANTOS - SE
MARCO ANTONIO DE VIVA BARROS - PB
MARCO ANTONIO MOTA GOMES - AL
MARCOS AURÉLIO LIMA BARROS - PI
MARCUS VINICIUS ANDRADE - BA
MARIANO BRASIL TERRAZAS - AM
MAURICIO BATISTA PAES LANDIM - PI
MAURÍLIO ONOFRE - PB
NEWTON NUNES DE LIMA FILHO - PI
NILZO RIBEIRO - BA
ODWALDO BARBOSA E SILVA - PE
PAULO MÁRCIO SOUSA NUNES - PI
PAULO ROBERTO PEREIRA TOSCANO - PA
PAULO JOSÉ BASTOS BARBOSA - BA
PEDRO FERREIRA ALBUQUERQUE - AL
PEDRO NEGREIRO - CE
RAIMUNDO FURTADO - MA
RICARDO ELOY PEREIRA - BA
RICARDO LIMA - PE
ROBERTO PEREIRA - PE
ROQUE ARAS - BA
RUI ALBERTO DE FARIA FILHO - RN
SANDRA NÍVEA FALCÃO - CE
SÉRGIO MONTENEGRO - PE
THIAGO NUNES PEREIRA LEITE - PI
WANEWMAN ANDRADE - BA
WESLEY DÚILIO SEVERINO DE MELO - PA
WILSON OLIVEIRA JUNIOR - PE

Diretoria da Sociedade Norte e Nordeste Biênio 2020/2021

PRESIDENTE

IVALDO MENEZES FILGUEIRAS FILHO - BA

VICE-PRESIDENTE

JOSÉ ALBUQUERQUE DE FIGUEIREDO NETO - MA

DIRETOR ADMINISTRATIVO

SÉRGIO COSTA TAVARES FILHO - SE

DIRETOR FINANCEIRO

ANTÔNIO CARLOS DE SOUZA SPINELLI - RN

DIRETOR DE COMUNICAÇÃO

SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO - CE

DIRETOR DE QUALIDADE ASSISTENCIAL

PEDRO HENRIQUE OLIVEIRA DE ALBUQUERQUE - AL

DIRETOR DE CIENTÍFICO

LUIZ EDUARDO FONTELES RITT - BA

CONSELHO FISCAL TITULAR:

ARISTOTELES COMTE DE ALENCAR FILHO; MAURÍCIO BATISTA NUNES; PAULO SÉRGIO RODRIGUES OLIVEIRA

CONSELHO FISCAL SUPLENTE:

ELISÁRIO CARDOSO DA SILVA JUNIOR; EMERSON COSTA PORTO; SHEYLA CRISTINA TONHEIRO FERRO DA SILVA

Relação de Ex-Presidentes da SNNC

FREDERICO AUGUSTO L. E SILVA - CE
GESTÃO 87-88

PEDRO J. NEGREIROS DE ANDRADE - CE
GESTÃO 89/90

RICARDO ANTÔNIO ROSADO MAIA - PB
GESTÃO 91/92

MÚCIO GALVÃO DE OLIVEIRA FILHO - RN
GESTÃO 93/94

JOSÉ WANDERLEY A. NETO - AL
GESTÃO 95

ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA - SE
GESTÃO 96

FERNANDO JOSÉ LIANZA DIAS - PB
GESTÃO 97/98

ÁLVARO JOSÉ DA COSTA BARROS - RN
GESTÃO 99/00

PEDRO FERREIRA DE ALBUQUERQUE - AL
GESTÃO 01/02

JOSÉ BENEDITO BUHATEN - MA
GESTÃO 03/04

ANTONIO SALES NERY
GESTÃO 2005

MARLY MARIA UELLENDahl
GESTÃO 06/07

JOSMAR DE CASTRO ALVES
GESTÃO 08/09

JOSÉ XAVIER DE MELO FILHO
GESTÃO 10/11

ARISTÓTELES COMTE DE ALENCAR FILHO
GESTÃO 12/13

JOSE ITAMAR ABREU COSTA - PI
GESTÃO 14/15

CLAUDINE MARIA ALVES FEIO - PA
GESTÃO 16/17

MARIA ALAYDE MENDONÇA - AL
GESTÃO 18/19

Presidentes Estaduais 2020/2021

REGIÃO NORDESTE

ALAGOAS

CARLOS ROMERIO COSTA FERRO

BAHIA

GILSON SOARES FEITOSA FILHO

CEARÁ

GENTIL BARREIRA DE AGUIAR FILHO

MARANHÃO

MAURO JOSÉ MELLO FONSECA

PARAÍBA

LENINE ANGELO ALVES SILVA

PERNAMBUCO

FERNANDO RIBEIRO DE MORAES NETO

PIAUÍ

LUIZ BEZERRA NETO

RIO GRANDE DO NORTE

MARIA SANALI MOURA DE OLIVEIRA PAIVA

SERGIPE

ERYCA VANESSA SANTOS DE JESUS

REGIÃO NORTE

AMAZONAS

KÁTIA DO NASCIMENTO COUCEIRO

PARÁ

DILMA DO SOCORRO MORAES DE SOUZA

RONDÔNIA

DANIEL FERREIRA MUGRABI

Contato

CORRESPONDÊNCIA:

Carlos Eduardo Batista de Lima
Departamento de Clínica Geral –
Universidade Federal do Piauí –
DCG 86-3215-5853
Diretoria do Centro de Pesquisa
CARDIOLIMA PIAUÍ.

Rua Governador Raimundo Artur de
Vasconcelos, número 670.
Bairro Centro / Sul - Teresina, PI.
CEP: 64001-450.
E-mail: carlos.lima@ufpi.edu.br;
carlooseduardo_lima@yahoo.com.br;
cardiolima.medicalcenter@hotmail.com.br.
Fone: +5586-98180-5000 / 3085-3048

Sociedade Norte e Nordeste de Cardiologia

Avenida Antônio Basílio, 3025, Sala 410, 4º
andar, CEP 59054-380, Centro Empresarial
Beatrice Bonacci Lagoa Nova, Natal – RN.
Tel/fax: (84)3201-5936.
E-mail: snnc@cardiol.br

Caros amigos da Sociedade Norte Nordeste de Cardiologia,

Vivemos um momento difícil devido à pandemia da COVID-19. A sociedade está sofrendo um grande impacto dessa terrível doença. Nos sensibilizamos e nos solidarizamos com aqueles que tiveram perdas de familiares ou amigos, incluindo muitos colegas médicos. Parabenizamos o empenho daqueles que estão na linha de frente no combate ao novo Coronavírus. Todos os profissionais de saúde envolvidos merecem nosso respeito e consideração. Tenho certeza que vamos vencer essa batalha e desejo sorte a todos.

Dando continuidade ao nosso periódico, nessa edição teremos dois excelentes artigos de revisão sobre Fibrilação Atrial e Hipertensão Arterial. O primeiro, abordando os aspectos relacionados à anticoagulação oral em pacientes de alto risco com fibrilação atrial, de autoria do Dr. Lenine Ângelo e Dr. Itapuan Botto, que são cardiologistas e

arritmologistas do HU da UFPB em João Pessoa-PB e do Dr. Edvaldo Xavier Filho que é arritmologista na Santa Casa de Misericórdia em Maceió-AL. O outro artigo de revisão é de autoria do Dr. Antônio Spinelli, que é professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte em Natal-RN, abordando diversos aspectos que impactam diretamente na adesão ao tratamento em pacientes com hipertensão arterial sistêmica. Na sequência apresentamos os trabalhos premiados no 24º Congresso Paraibano de Cardiologia realizado em 04 e 05 de outubro em João Pessoa-PB.

Finalizamos essa publicação com a mensagem do nosso presidente da sociedade Norte Nordeste de Cardiologia, Dr. Nivaldo Filgueiras.

Grande abraço,
Carlos Eduardo Batista de Lima
Editor-chefe da RNNC

Anticoagulação Oral em Pacientes Portadores de Fibrilação Atrial Não Valvar de Alto Risco

Lenine Angelo Alves Silva¹, Itapuan Botto Targino Filho² e Edvaldo Ferreira Xavier Júnior³

Divisão do Sistema Cardiovascular - Hospital Universitário Lauro Wanderley, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil¹

Hospital Alberto Urquiza Wanderley – Unimed João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil²

Serviço de Eletrofisiologia e Estimulação, Divisão de Cardiologia - Santa Casa de Misericórdia, Maceió, Brasil³

Suporte Financeiro e Conflito de Interesses:

O estudo não tem apoio financeiro.

Declaração de Conflito de Interesse: Nenhum

Resumo

A fibrilação atrial não valvar (FANV) é uma arritmia de ativação elétrica caótica atrial de incidência e prevalência crescentes que ocorre na ausência de estenose mitral moderada ou grave em pacientes que não sejam portadores de valva cardíaca mecânica. É causa importante de acidente vascular cerebral (AVC) incapacitante e de fenômenos embólicos sistêmicos e de alta morbimortalidade, cuja incidência pode ser reduzida com eficácia e segurança pela terapia anticoagulante oral. Dentre os anticoagulantes orais, a warfarina em sido por várias décadas a terapia padrão para a prevenção dos fenômenos tromboembólicos e continua sendo terapia padrão para fibrilação atrial valvar. O surgimento dos novos anticoagulantes orais não dependentes da vitamina K e o desenvolvimento de escores de risco cardiovascular capazes de identificar pacientes de mais alto risco para AVC, embolia sistêmica e sangramento vêm progressivamente mudando o paradigma da terapia anticoagulante à medida que demonstram eficácia e segurança na prevenção primária e secundária do paciente portador de FANV. Esse artigo de revisão coloca em contexto a terapia anticoagulante em perspectiva histórica, detalhando a abordagem de perfis de paciente de mais alto risco, quais sejam os idosos, diabéticos e portadores de doença renal crônica, bem como perspectivas futuras para algumas questões não respondidas.

Introdução

A fibrilação atrial (FA) é uma arritmia cardíaca caracterizada predominantemente por descoordenação caótica da ativação elétrica atrial, para os átrios ela é rápida e para os ventrículos, desde que exista enlace atrioventricular (AV), ela é irregular podendo apresentar alta ou baixa resposta ventricular.

A FA valvar (FAV) geralmente se refere à fibrilação no cenário de estenose mitral moderada a grave mormente de etiologia reumática (potencialmente exigindo intervenção cirúrgica) ou na presença de uma válvula cardíaca artificial (mecânica) e é considerada uma indicação de anticoagulação a longo prazo com warfarina pelo alto risco cardioembólico que impõe. Por outro lado, a FA não-valvar (FANV) não implica ausência

de cardiopatia valvar. Em vez disso, como usado no contexto atual, a FANV ocorre na ausência de estenose mitral moderada a grave (geralmente de etiologia reumática) ou na ausência de valva cardíaca mecânica.^{1,2}

Discussão

A fibrilação atrial não valvar é uma causa importante de acidente vascular cerebral incapacitante, cuja incidência pode ser reduzida pelo uso de terapia anticoagulante.³

Nas últimas duas décadas, está ocorrendo uma progressão rápida e ascendente da prevalência e incidência de FA. O aumento da incidência, prevalência e mudança na distribuição entre as faixas etárias impõe um enorme ônus à prestação

Correspondência: Lenine Angelo Alves Silva •

R. Tab. Stanislaw Eloy, 585 - Castelo Branco, João Pessoa - PB CEP: 58050-585

João Pessoa - PB Brasil

Email: lenine.angelo@gmail.com

Recebido em 10/06/2020. Revisado em 12/06/2020 e aprovado em 13/06/2020.

de cuidados de saúde e despesas médicas no processo de envelhecimento.

As projeções atuais são oriundas principalmente de estatísticas da América do Norte e da Europa.⁴⁻⁶ Na União Europeia, estima-se que, em 2010, 29,5% da população total tinham 55 anos de idade ou mais. Estima-se que esse

percentual ultrapasse 41,0% em 2060. A Figura 1 representa a projeção de pacientes com FA por milhão de habitantes nos Estados Unidos entre 2000 e 2050 e da União Europeia entre os anos 2000 e 2060.^{5,6}

Uma meta-análise sobre terapia antitrombótica na prevenção do acidente vascular cerebral (AVC) em pacientes

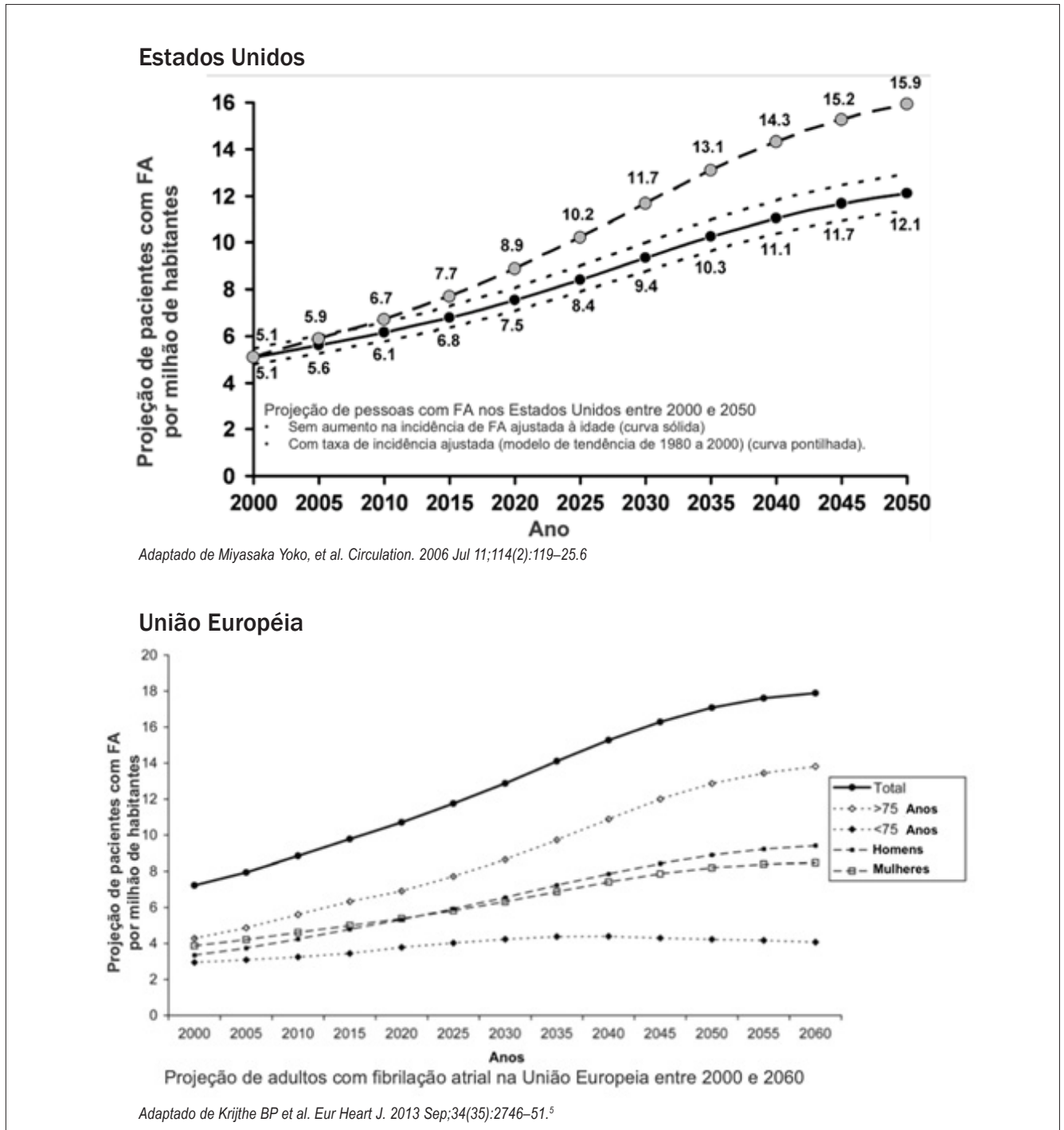


Figura 1 - Projeção de pessoas com FA nos Estados Unidos e na Europa.

Artigo de Revisão

com FANV publicada em 2007 mostra que, comparada ao placebo, a warfarina em dose ajustada reduz o risco de AVC em 64% (6 ensaios clínicos – 2900 pacientes), Figura 2.³

O Número Necessário para Tratar [NNT] para prevenir um acidente vascular cerebral em 1 ano é de 37 pacientes para prevenção primária e de 12 pacientes para prevenção secundária. A redução do risco relativo de morte por todas as causas, em comparação a nenhum tratamento antitrombótico, foi de aproximadamente 26%. Esse grande benefício foi conseguido ao custo de uma duplicação no risco de hemorragia extracraniana e intracraniana importantes. Em termos absolutos as taxas desses eventos adversos foram de apenas 0,3% ao ano.³

A mesma meta-análise evidenciou que os agentes antiplaquetários reduzem o risco de AVC em 22% (8 ensaios clínicos), isso representa uma redução absoluta de 0,8% ao ano (NNT=125) para prevenção primária e uma redução absoluta de 2,5% ao ano (NNT= 40) para prevenção secundária.

Antagonistas da vitamina K, como a warfarina, têm sido a base para a prevenção de AVC em pacientes com FA há várias décadas. No entanto, muitos pacientes, especialmente idosos

e frágeis, recebiam ácido acetilsalicílico (AAS) menos eficiente, mas não mais seguro, ou nenhum tratamento antitrombótico.³

Desde 2009, quatro grandes estudos demonstraram a eficácia e a segurança dos anticoagulantes orais diretos ou não antagonistas da vitamina K comparados à warfarina.⁷⁻¹⁰ Essas drogas, comumente conhecidas como novos anticoagulantes orais (NOACs), são a dabigatrana, um inibidor direto da trombina e as Xabanas (rivaroxabana, apixabana e edoxabana) antagonistas do fator Xa da cascata de coagulação. Numerosos estudos observacionais e do tipo registro corroboraram sua segurança e eficácia na prática clínica, resultando na mudança das principais diretrizes de tratamento de pacientes com fibrilação atrial.^{1,11,12}

Os NOACs são pelo menos equivalentes ou melhores que a warfarina na prevenção de acidente vascular cerebral em pacientes com fibrilação atrial não valvar e com melhor perfil de segurança com risco reduzido de sangramento.

Na última década, a proporção de pacientes com FA em uso de anticoagulantes orais aumentou de 67% para > 80%, o reflexo da mudança na abordagem foi descrito recentemente num estudo registro sueco que evidenciou que o aumento do

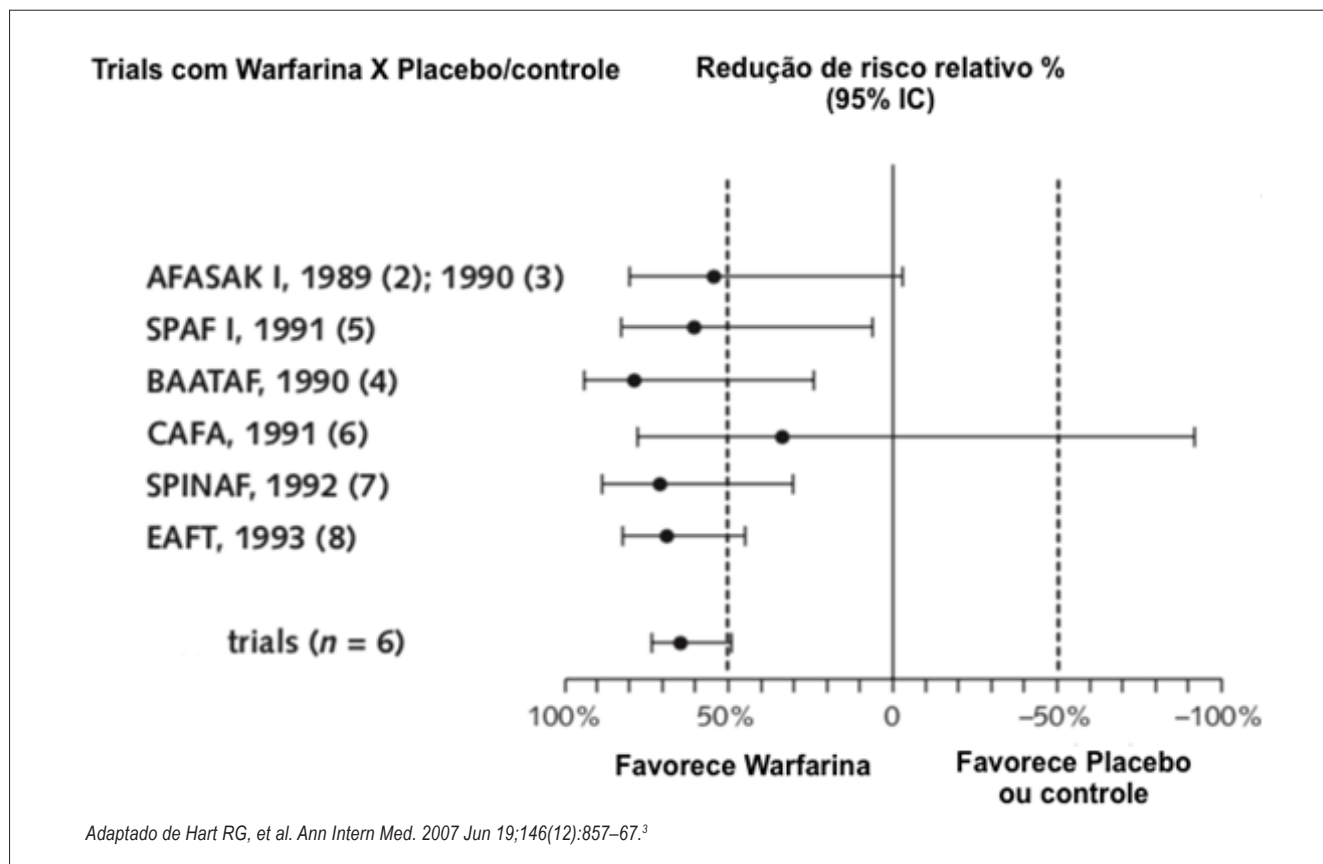


Figura 2 - Meta-análise sobre terapia antitrombótica na prevenção do acidente vascular cerebral (AVC) em pacientes com FANV.

Artigo de Revisão

tratamento com ACO, devido à disponibilidade dos NOACs, em uma população não selecionada de pacientes com FA não valvar foi associado a uma redução acentuada do AVC isquêmico, sem aumento de taxas de sangramento, Figura 3.¹³ A população de maior benefício foi constituída de pacientes idosos com riscos elevados de acidente vascular cerebral e sangramento.

Os NOACs estão substituindo gradualmente os antagonistas da vitamina K. Na Europa NOACs são atualmente mais prescritos que a warfarina. Na América do Norte, o uso de NOACs é duas vezes maior que a warfarina.¹⁴ Os dados de uso de NOACs no Brasil são escassos e os novos anticoagulantes orais apesar de aprovados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ainda não foram incorporados no âmbito do sistema público de saúde.¹⁵

Dentre os pacientes portadores de FANV, três grupos de risco merecem especial atenção:

- Idosos;
- Diabéticos;
- Portadores de Doença Renal Crônica.

Idosos

O avanço da idade está relacionado ao aumento do risco de comprometimento cognitivo e síndromes disfuncionais como o Alzheimer, limitação física por sarcopenia / fragilidade e maior risco de quedas. As comorbidades são comuns e a polifarmácia é uma realidade, sendo assim, especial atenção deve ser dada ao ajuste de medicações e interações medicamentosas.

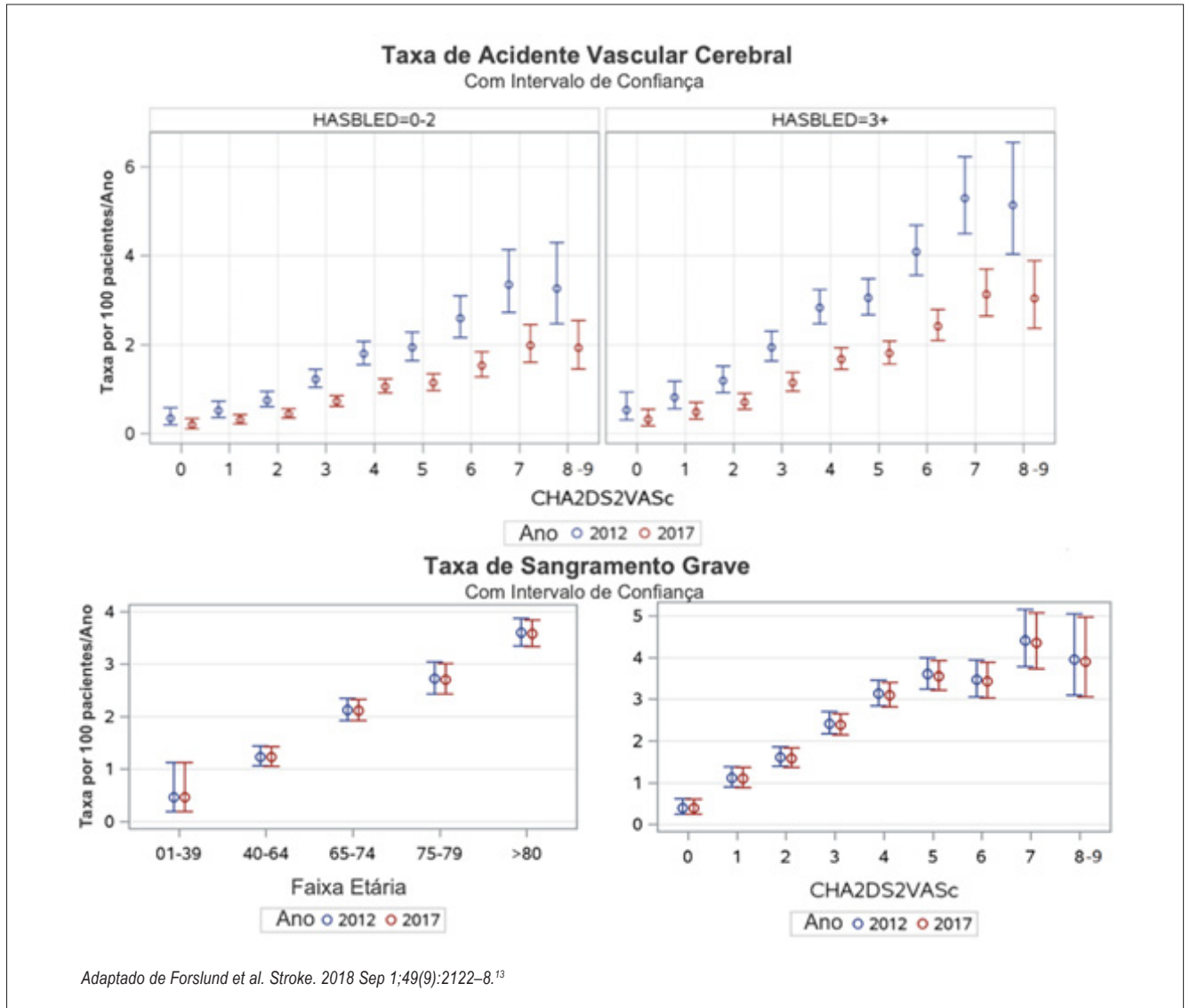


Figura 3 - Taxas de incidência de AVC isquêmico e sangramento grave em 2012 e 2017, estratificadas pelos escores CHA2DS2-VASc e HAS-BLED.

Artigo de Revisão

A segurança e a eficácia dos NOACs foram estudadas em pacientes idosos com fibrilação atrial não valvar (NVA) separadamente para os quatro NOACs; apixaban, dabigatran, edoxaban e rivaroxaban versus warfarina. A idade média dos pacientes estudados originais foi superior a 70 anos, o que isoladamente valida o benefício do uso em idosos.

O avanço da idade confere um risco 1,5 vez maior de acidente vascular cerebral e eventos embólicos sistêmicos em pacientes com fibrilação atrial. A prevalência de várias comorbidades contribui para aumento do risco cardiovascular.⁴ Dados de pacientes portadores de fibrilação atrial obtidos do UK Biobank, uma grande coorte prospectiva de 502.640 participantes recrutados entre 2006 e 2010 e com acompanhamento médio de 7 anos, evidenciou que pacientes com FA com quatro ou mais comorbidades apresentam um risco até 6 vezes maior de mortalidade em comparação com pacientes portadores de fibrilação atrial sem

comorbidades. Esses achados sugerem a necessidade de se priorizar intervenções que visem otimizar o manuseio dessas comorbidades incluindo o estímulo a mudanças de estilo de vida. O objetivo final é reduzir o impacto das comorbidades na sobrevida desses pacientes, Figura 4.¹⁶

Particularmente em pacientes idosos com FANV de alto risco para AVC, nos quais também são comuns problemas de sangramento, os anticoagulantes continuaram sendo subutilizados resultando em não tratamento de AVC evitável. Com base em dados de pacientes do Medicare, estudo do tipo Registro nos Estados Unidos, para pacientes idosos (pacientes com idade média de $79,5 \pm 7,3$ anos), a incidência cumulativa de eventos 5 anos após o diagnóstico de FA incidental é alta: com chance de desenvolvimento de insuficiência cardíaca 13,7%, Acidente vascular cerebral de 7,1%, chance de sangramento gastrointestinal de 5,7% e de infarto do miocárdio de 3,9%.¹⁷

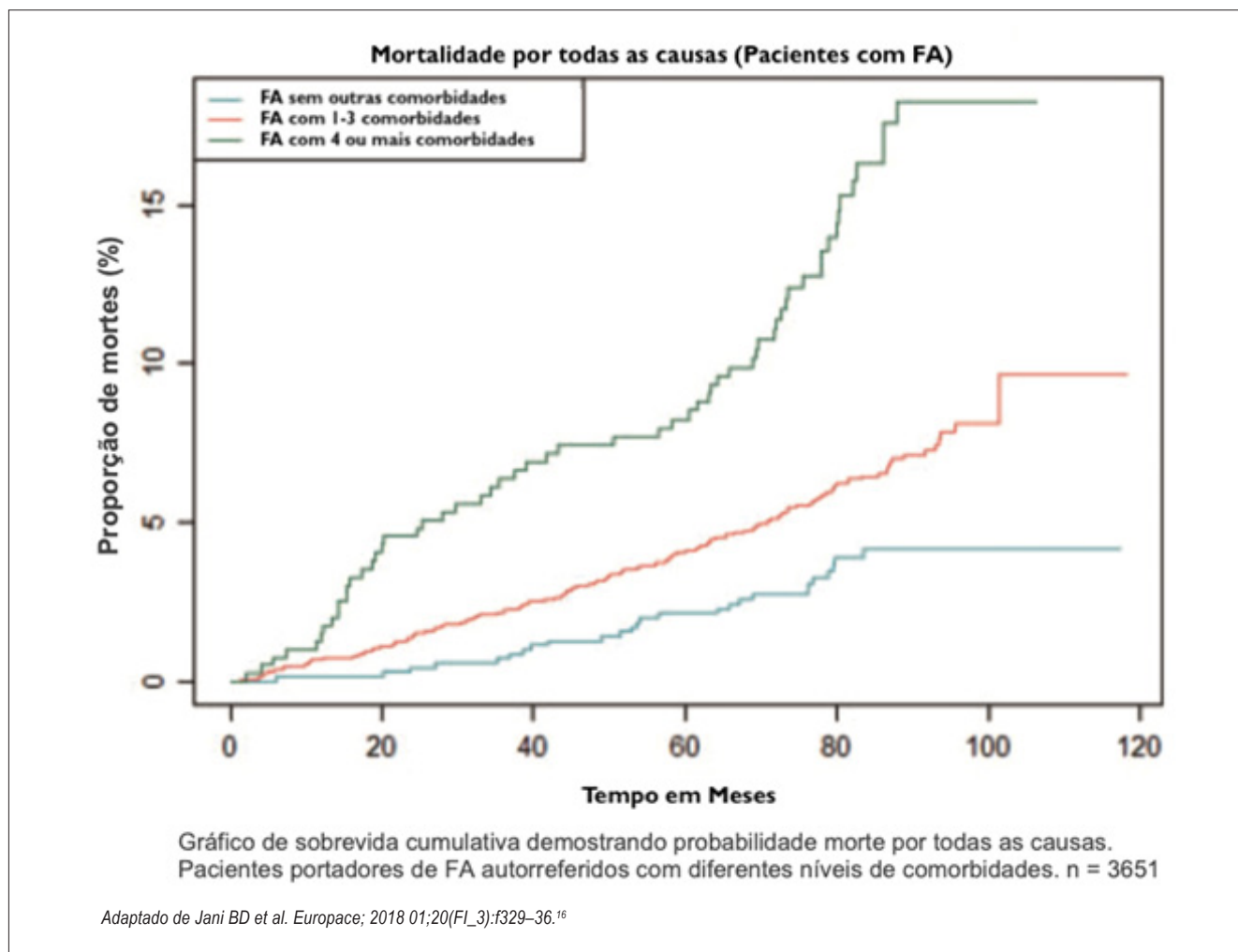


Figura 4 - Sobrevida cumulativa de portadores de FA com base no número comorbidades associadas.

Muitos médicos relutam em prescrever terapia anticoagulante para pacientes idosos portadores de fibrilação atrial, pois consideram o risco de queda e trauma craneano impeditivos da terapia, pelo alto risco de desenvolvimento de hematoma subdural. Interessantemente, esse risco de queda foi objeto de análise em um modelo analítico de decisão de Markov com o objetivo de determinar a estratégia de tratamento preferida (sem terapia antitrombótica, uso prolongado de aspirina ou uso prolongado de warfarina) em pacientes com fibrilação atrial com 65 anos ou mais e sem outras contraindicações à terapia antitrombótica.¹⁸ O número de quedas que as pessoas deveriam apresentar para desenvolver um hematoma subdural e para a warfarina não ser a melhor opção de terapia pôde ser calculado: Para que os riscos da terapia com warfarina superem os benefícios, as pessoas que tomam warfarina devem cair cerca de 295 (535 / 1,81) vezes em 1 ano para a warfarina não ser a terapia ideal. Como aproximadamente 1 em cada 10 quedas pode causar lesões graves, incluindo fraturas, as pessoas que caem têm muito mais chances de sofrer outras morbidades antes de desenvolver um hematoma subdural.

Os pacientes idosos devem ser priorizados para intervenções que modifiquem a morbimortalidade da fibrilação atrial, para tanto, na maioria dos casos, deve-se ajustar seu estilo de vida para reduzir o impacto das comorbidades na sobrevida.^{17,18}

Diabetes

Pacientes com FA que apresentam diabetes têm um risco cardiovascular aumentado não apenas para AVC, infarto do miocárdio e mortalidade, mas também eventos adversos importantes decorrentes de insuficiência vascular periférica ou doença arterial periférica (DAP). Dados do registro americano ORBIT-AF (Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation) constata que FA e diabetes geralmente ocorrem concomitantemente, com diabetes presente em 29,5% dos pacientes que apresentam FA.¹⁹ Além disso, em pacientes com FA, o diabetes foi associado a um risco significativamente maior de mortalidade cardiovascular e mortalidade geral, *per se*. O diabetes aumenta o risco de desenvolver FA e tem sido associado ao aumento da carga de sintomas, redução da qualidade de vida e aumento das taxas de hospitalização. A maior carga de FA persistente e permanente e a maior prevalência de comorbidades, como insuficiência cardíaca, doença renal crônica e doença arterial coronariana, entre pacientes com diabetes, podem explicar esse padrão geral.²⁰

O diabetes aumenta o risco de AVC em pacientes com FA e as diretrizes atuais recomendam que a terapia

anticoagulante oral, com NOACs ou antagonistas da vitamina K, seja considerada.²¹

Entre os pacientes portadores de FANV com diabetes, o uso de NOACs resultou em redução de 20% de acidente vascular cerebral ou eventos embólicos sistêmicos, 43% em sangramento intracraniano e 17% em morte cardiovascular em comparação com warfarina.²⁰ Estudos futuros devem elucidar ainda mais o mecanismo da FA relacionada ao DM e algumas questões ainda precisam ser respondidas, destacando-se: 1) o papel da terapia para controle da glicemia na prevenção da FA; 2) a estratégia ideal de prevenção de AVC; e 3) prevenção de recorrência de FA após ablação por cateter.

Pacientes com maior duração de diabetes ou que necessitam de insulina podem se beneficiar mais da anticoagulação oral, mesmo na ausência de outros fatores de risco importantes para tromboembolismo.²² Especial atenção deve ser dada aos cuidados para evitar a deterioração da função renal, visto que a nefropatia diabética aumenta exponencialmente o risco cardiovascular. Há ainda necessidade de se tomar cuidado no risco de sobre ou subdosagem dos NOACs em virtude do *clearance* renal reduzido.

Doença Renal Crônica

Tanto a FA quanto a doença renal crônica (DRC) aumentam o risco de AVC e embolismo sistêmico bem como o número de eventos hemorrágicos. Nesse contexto, o tratamento com warfarina está associado a uma diminuição do risco de acidente vascular cerebral ou embolismo sistêmico, com aumento do risco de sangramento.

Pacientes com DRC e fibrilação atrial devem ser anticoagulados. Embora não seja tão eficaz quanto na população em geral, uma meta-análise sobre anticoagulação oral em pacientes com DRC não terminal em uso de warfarina evidenciou um risco reduzido de AVC em 30% e redução de mortalidade em 45%.²³

As diretrizes europeias e americanas listam todos os quatro NOACs como a opções preferidas para reduzir o risco de acidente vascular cerebral em pacientes com FA. A segurança e a eficácia dos NOACs em vários estágios de DRC não terminal foram extensivamente revisadas e permanecem recomendadas para uso nas principais diretrizes internacionais com observância a adequação de dose de acordo com cada NOAC.^{1,2,21}

Já o benefício da anticoagulação para aqueles com diagnóstico de doença renal terminal (DRT) e em diálise permanece controverso devido ao expressivo aumento do risco de sangramento. Atualmente, não existem resultados

Artigo de Revisão

de ensaios clínicos randomizados sobre a eficácia e segurança da anticoagulação na prevenção de AVC em pacientes com FA com DRT, especialmente em tratamento de dialítico. (24)(25) No USRDS (Sistema de Registro de Dados de Pacientes Renais dos Estados Unidos), de 1989 a 2006, incluindo 2.483.199 pacientes em um período de 15 anos, a prevalência de FA aumentou mais que 3 vezes, de 3,5% para 10,7%, demonstrando a relevância da FA no contexto da DRT e a nítida correlação com um aumento substancial da mortalidade.²⁶

Duas grandes meta-análises avaliaram o uso de antagonistas da vitamina K nessa população. A primeira, uma meta-análise de 12 estudos de anticoagulação com antagonistas da vitamina K em mais de 17.000 pacientes em hemodiálise (HD) não foi capaz de mostrar uma redução na mortalidade ou no AVC isquêmico, em vez disso, encontrou um aumento de 21% no risco total de sangramento.⁽²⁷⁾ O segundo, uma meta-análise menor de sete estudos com 6.777 pacientes com DRT, constatou uma falta de benefício semelhante e um aumento de 30% no sangramento grave.²³

As características farmacológicas dos NOACs são de particular interesse no cenário da DRT, em especial pelas evidências de eficácia e segurança nos pacientes com doença renal não terminal comparados à warfarina e pela composição da população de alto risco que se constituem os pacientes com DRT principalmente no contexto da HD. Os inibidores do fator Xa (rivaroxabana, apixabana e edoxabana) não são predominantemente eliminados pelos rins e o inibidor direto da trombina (dabigatrana) é eliminado pelos rins em 80%, mas é dialisável devido à sua baixa ligação às proteínas.²⁸

Na prática clínica, a prescrição de NOACs nem sempre é consistente com a rotulagem aprovada do medicamento, assim a dosagem inconsistente no mundo real é uma questão importante, visto que a subdosagem pode potencialmente colocar os pacientes em risco aumentado de acidente vascular cerebral e a superdosagem potencialmente levar a um risco aumentado de sangramento ou agravamento da função renal.

Estudos de farmacocinética sugerem que para a dabigatrana a administração pré-diálise em doses reduzida será o caminho para a identificação de sua utilidade em estudos randomizados.^{29,30} Para rivaroxabana, também em estudo de farmacocinética, a dose de 10 mg de rivaroxabana em pacientes com DRT em HD sem função renal residual resultou em exposição a medicamentos semelhante aos achados publicados para 20 mg em voluntários saudáveis.³¹ Há poucas informações a respeito da edoxabana nesse perfil de pacientes, no entanto a depuração da edoxabana em dose reduzida

(15mg) num pequeno estudo de farmacocinética, não sofreu influência da HD.³²

A apixabana foi liberada pelo Food and Drugs Administration (FDA) para prevenção de AVC em pacientes portadores de DRT com base num estudo de farmacodinâmica e farmacocinética realizado com 08 pacientes, desde então tem havido um crescimento exponencial de sua utilização neste perfil de pacientes e estudos observacionais têm evidenciado um menor risco de sangramento.³³

Há de se concluir que dado o risco competitivo de tromboembolismo, morte e sangramento, a decisão de anticoagular a população de pacientes com DRT permanece complexa. Os atuais escores de estratificação e previsão de risco parecem não conseguir identificar aqueles com DRT e FANV que apresentam maior probabilidade de benefício com a terapia anticoagulante.

Há uma necessidade de estudos prospectivos e randomizados para avaliar o benefício da anticoagulação sistêmica em pacientes com DRT com FA que apresentam risco aumentado de AVC, visto que o valor real da terapia de anticoagulação nesse grupo de pacientes é desconhecida. A análise ideal incluiria três grupos para abordar não apenas a segurança e eficácia comparativas entre a warfarina e os NOACs (grupos experimentais), mas também se a anticoagulação sistêmica beneficia essa população em oposição ao placebo (grupo controle).²⁵

Conclusão

A fibrilação atrial não valvar é uma causa importante de acidente vascular cerebral incapacitante que vem apresentando progressão rápida e ascendente da incidência e prevalência nas últimas duas décadas. A terapia anticoagulante oral demonstra eficácia e a segurança no paciente portador de fibrilação atrial com consequente redução da morbimortalidade quando comparado ao uso de placebo e antiagregantes plaquetários, sendo os anticoagulantes antagonistas da vitamina K as drogas de escolha para os pacientes portadores de fibrilação atrial valvar. Para pacientes portadores de fibrilação atrial não valvar os novos anticoagulantes orais em diferentes populações demonstraram não inferioridade em relação aos anticoagulantes antagonistas da vitamina K e em alguns casos superioridade em redução de morbimortalidade. Os grupos de maior risco correspondem aos pacientes portadores de insuficiência cardíaca, mais idosos, do sexo feminino, que já apresentaram eventos tromboembólicos, bem como os portadores de diabetes e insuficiência renal. Os pacientes mais idosos constituem o grupo que mais se beneficia da terapia anticoagulante oral, em especial com o uso dos novos

anticoagulantes orais não vitamina K dependente. Diabetes por si só aumenta o risco do paciente desenvolver FA e pacientes portadores de fibrilação atrial que apresentam ou desenvolvem diabetes têm pior evolução em relação a desfechos cardiovasculares. A relação Diabetes/FA e sua gravidade precisa ser melhor compreendida, bem como a eficácia da terapia hipoglicemiante na prevenção de desenvolvimento de novos casos de fibrilação atrial. Pacientes portadores de doença renal crônica devem ser vistos no contexto dos *trials* que fundamentam o uso da terapia anticoagulante. Para os

pacientes portadores de doença renal terminal, em especial os que realizam hemodiálise, permanecem incertos o benefício da terapia anticoagulante, nesse contexto as características farmacológicas dos NOACs são de particular interesse, em especial pelas evidências de eficácia e segurança nos pacientes com doença renal não terminal comparados à warfarina. As evidências de benefício advêm de estudos observacionais e são necessários de estudos prospectivos randomizados para definir o real valor do uso de anticoagulação sistêmica em pacientes com DRT com FA.

Referências

1. January CT, Wann LS, Calkins H, Chen LY, Cigarroa JE, Cleveland JC, et al. 2019 AHA/ACC/HRS Focused Update of the 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society in Collaboration With the Society of Thoracic Surgeons. *Circulation* [Internet]. 2019 Jul 9 [cited 2020 May 30];140(2). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000665>
2. Steffel J, Verhamme P, Potpara TS, Albaladejo P, Antz M, Desteghe L, et al. The 2018 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation. *Eur Heart J*. 2018 21;39(16):1330–93.
3. Hart RG, Pearce LA, Aguilar MI. Meta-analysis: antithrombotic therapy to prevent stroke in patients who have nonvalvular atrial fibrillation. *Ann Intern Med*. 2007 Jun 19;146(12):857–67.
4. Kloosterman M, Crijns HJGM, Van Gelder IC. Rising prevalence of atrial fibrillation in the elderly population: new challenges of geriatric cardiology. *Europace*. 2019 Oct 1;21(10):1451–3.
5. Krijthe BP, Kunst A, Benjamin EJ, Lip GYH, Franco OH, Hofman A, et al. Projections on the number of individuals with atrial fibrillation in the European Union, from 2000 to 2060. *Eur Heart J*. 2013 Sep;34(35):2746–51.
6. Miyasaka Yoko, Barnes Marion E., Gersh Bernard J., Cha Stephen S., Bailey Kent R., Abhayaratna Walter P., et al. Secular Trends in Incidence of Atrial Fibrillation in Olmsted County, Minnesota, 1980 to 2000, and Implications on the Projections for Future Prevalence. *Circulation*. 2006 Jul 11;114(2):119–25.
7. Connolly SJ, Ezekowitz MD, Yusuf S, Eikelboom J, Oldgren J, Parekh A, et al. Dabigatran versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*. 2009 Sep 17;361(12):1139–51.
8. Granger CB, Alexander JH, McMurray JJV, Lopes RD, Hylek EM, Hanna M, et al. Apixaban versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*. 2011 Sep 15;365(11):981–92.
9. Patel MR, Mahaffey KW, Garg J, Pan G, Singer DE, Hacke W, et al. Rivaroxaban versus Warfarin in Nonvalvular Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*. 2011 Sep 8;365(10):883–91.
10. Giugliano RP, Ruff CT, Braunwald E, Murphy SA, Wiviott SD, Halperin JL, et al. Edoxaban versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*. 2013 Nov 28;369(22):2093–104.
11. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J*. 2020 07;41(2):255–323.
12. Magalhães LP de, Figueiredo MJ de O, Cintra FD, Saad EB, Kuniyoshi RR, Menezes Lorga Filho A, et al. Executive Summary of the II Brazilian Guidelines for Atrial Fibrillation. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2016 Dec;107(6):501–8.
13. Forslund Tomas, Komen Joris J., Andersen Morten, Wettermark Björn, von Euler Mia, Mantel-Teeuwisse Aukje K., et al. Improved Stroke Prevention in Atrial Fibrillation After the Introduction of Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants. *Stroke*. 2018 Sep 1;49(9):2122–8.
14. Mazurek M, Huisman MV, Lip GYH. Registries in Atrial Fibrillation: From Trials to Real-Life Clinical Practice. *Am J Med*. 2017;130(2):135–45.
15. Relatorio_Anticoagulantes_final.pdf [Internet]. [cited 2020 Jun 1]. Available from: http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2016/Relatorio_Anticoagulantes_final.pdf
16. Jani BD, Nicholl BI, McQueenie R, Connelly DT, Hanlon P, Gallacher KI, et al. Multimorbidity and co-morbidity in atrial fibrillation and effects on survival: findings from UK Biobank cohort. *Europace*. 2018 01;20(FI_3):f329–36.

Artigo de Revisão

17. Piccini JP, Hammill BG, Sinner MF, Hernandez AF, Walkey AJ, Benjamin EJ, et al. Clinical course of atrial fibrillation in older adults: the importance of cardiovascular events beyond stroke. *Eur Heart J*. 2014 Jan;35(4):250–6.
18. Man-Son-Hing M, Nichol G, Lau A, Laupacis A. Choosing antithrombotic therapy for elderly patients with atrial fibrillation who are at risk for falls. *Arch Intern Med*. 1999 Apr 12;159(7):677–85.
19. Echouffo-Tcheugui JB, Shrader P, Thomas L, Gersh BJ, Kowey PR, Mahaffey KW, et al. Care Patterns and Outcomes in Atrial Fibrillation Patients With and Without Diabetes: ORBIT-AF Registry. *Journal of the American College of Cardiology*. 2017 Sep 12;70(11):1325–35.
20. Wang A, Green JB, Halperin JL, Piccini JP. Atrial Fibrillation and Diabetes Mellitus: JACC Review Topic of the Week. *J Am Coll Cardiol*. 2019 27;74(8):1107–15.
21. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Eur Heart J*. 2016 Oct 7;37(38):2893–962.
22. Patti G, Lucerna M, Cavallari I, Ricottini E, Renda G, Pecan L, et al. Insulin-Requiring Versus Noninsulin-Requiring Diabetes and Thromboembolic Risk in Patients With Atrial Fibrillation: PREFER in AF. *Journal of the American College of Cardiology*. 2017 Jan 31;69(4):409–19.
23. Dahal K, Kunwar S, Rijal J, Schulman P, Lee J. Stroke, Major Bleeding, and Mortality Outcomes in Warfarin Users With Atrial Fibrillation and Chronic Kidney Disease: A Meta-Analysis of Observational Studies. *CHEST*. 2016 Apr 1;149(4):951–9.
24. Winkelmayr WC. Cardiovascular disease: Still unresolved: warfarin in ESRD with atrial fibrillation. *Nat Rev Nephrol*. 2014 May;10(5):244–5.
25. van Zyl M, Abdullah HM, Noseworthy PA, Siontis KC. Stroke Prophylaxis in Patients with Atrial Fibrillation and End-Stage Renal Disease. *Journal of Clinical Medicine*. 2020 Jan;9(1):123.
26. Winkelmayr WC, Patrick AR, Liu J, Brookhart MA, Setoguchi S. The increasing prevalence of atrial fibrillation among hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol*. 2011 Feb;22(2):349–57.
27. Van Der Meersch H, De Bacquer D, De Vriese AS. Vitamin K antagonists for stroke prevention in hemodialysis patients with atrial fibrillation: A systematic review and meta-analysis. *American Heart Journal*. 2017 Feb 1;184:37–46.
28. Königsbrügge O, Ay C. Atrial fibrillation in patients with end-stage renal disease on hemodialysis: Magnitude of the problem and new approach to oral anticoagulation. *Research and Practice in Thrombosis and Haemostasis*. 2019;3(4):578–88.
29. Wilson J-AS, Goralski KB, Soroka SD, Morrison M, Mossop P, Sleno L, et al. An evaluation of oral dabigatran etexilate pharmacokinetics and pharmacodynamics in hemodialysis. *J Clin Pharmacol*. 2014 Aug;54(8):901–9.
30. Liesenfeld K-H, Clemens A, Kreuzer J, Brueckmann M, Schulze F. Dabigatran treatment simulation in patients undergoing maintenance haemodialysis. *Thromb Haemost*. 2016 Mar;115(3):562–9.
31. De Vriese AS, Caluwé R, Bailleul E, De Bacquer D, Borrey D, Van Vlem B, et al. Dose-finding study of rivaroxaban in hemodialysis patients. *Am J Kidney Dis*. 2015 Jul;66(1):91–8.
32. Parasrampur DA, Marbury T, Matsushima N, Chen S, Wickremasingha PK, He L, et al. Pharmacokinetics, safety, and tolerability of edoxaban in end-stage renal disease subjects undergoing haemodialysis. *Thrombosis and Haemostasis*. 2015 Jul;113(04):719–27.
33. Wald R, Dorian P, Harel Z. Benefits and Risks of Anticoagulation in Dialysis Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation: Navigating Through Darkness*. *Journal of the American College of Cardiology*. 2020 Jan 28;75(3):286–8.

Hipertensão Arterial: Adesão ao Tratamento

Antônio Carlos de Souza Spinelli

Cardiocentro Natal/RN, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Considerações Iniciais

A hipertensão arterial é uma patologia que atinge 32,5% dos brasileiros adultos, com uma prevalência maior que 60% da população de idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por doenças cardiovasculares.¹ Representa uma patologia que afeta cerca de 1,2 bilhão de pessoas no mundo² e mais de 36 milhões no Brasil.¹

O objetivo primordial do tratamento da hipertensão é reduzir a incidência de eventos cardiovasculares. Para esse fim dispomos na atualidade fármacos anti-hipertensivos que além de bem tolerados, apresentam potencia comprovada isoladamente ou em combinações e estudos e meta-análises apontam uma marcada ação na redução do risco de eventos cardiovasculares, que resulta em atenuação na morbidade e mortalidade cardiovascular.³ Porém na população de pacientes hipertensos, apenas 59% recebe tratamento regular e, o mais impressionante, é que só aproximadamente 31% a 34% desses apresentam pressão arterial nas metas de controle recomendadas nas diretrizes.^{4,5}

A falta de controle pressórico na maioria dos casos está correlacionada a uma reduzida adesão ao tratamento e, se faz necessário, ações mais efetivas sobre os fatores causais da não adesão para prevenir mortalidade cardiovascular e uma série de eventos adversos, como hospitalizações, procedimentos de revascularização, hemodiálise, e o alto custo associado.^{6,7}

Quando nos debruçamos sobre o tratamento não farmacológico encontramos taxas de adesão ainda mais decepcionantes, descortinando uma área importante com possibilidade de ganhos na prevenção das doenças cardiovasculares. Para isso medidas vigorosas precisam ser adotadas pelos profissionais no atendimento aos pacientes, visando elevar a adesão.

Conceito de Adesão

Publicações especializadas no estudo dos fatores determinantes da adesão estabeleceram um conceito de

adesão ao tratamento como o grau de cumprimento das medidas terapêuticas indicadas, sejam elas medicamentosas ou não, com o objetivo de manter a pressão arterial nas metas de controle estabelecidas pelas diretrizes, ressaltando-se que devem sempre reconhecer e contemplar a vontade do indivíduo em participar e colaborar com seu tratamento.⁸ É uma situação onde o comportamento do paciente coincide com a recomendação médica ou aconselhamento de um profissional da saúde, seguindo a prescrição medicamentosa, ou orientações sobre dieta, mudanças de hábitos de vida e frequência de comparecimento às consultas.

Fatores Implicados na Adesão ao Tratamento

Não existe um teste padrão para aferir a adesão ao tratamento, na prática realizamos a observação do comportamento dos pacientes objetivando estimar nível de colaboração participativa. São aceitos como pontos indicadores de adesão:

1. Condição clínica do avaliado: Níveis tensionais controlados, redução na frequência de internações ou dos atendimentos em pronto-socorro.
2. Diretos: Análise de exames complementares, entre eles os que proporcionam medidas da pressão arterial fora do ambiente de consultório (MAPA e MRPA), exames que identificam dano a órgãos alvo (Determinação da albuminúria, ecocardiograma e a avaliação dos parâmetros centrais).
3. Indiretos: Contagem de comprimidos, número de receitas dispensadas.
4. Subjetivos: Relatos do paciente, familiares ou cuidadores.
5. Utilização dos serviços de saúde: Comparecimentos às consultas e avaliações aprazadas.

Os estudos dos fatores implicados na adesão ao tratamento da hipertensão arterial apontam a influencia de inúmeras variáveis que estão ligadas a: característica da evolução da doença, relação médico-paciente, esquemas terapêuticos complexos, efeitos indesejáveis dos medicamentos e aspectos

Correspondência: Antônio Carlos de Souza Spinelli •

Cardiocentro, Av. Campos Sales 762, Natal-RN Tel: (84) 321-4166

Email: spinelli@cardiol.br

Recebido em 29/05/2020. Aprovado em 13/06/2020.

Artigo de Revisão

sócio-econômicos.⁹ Um estudo realizado no Brasil demonstrou que pacientes que persistiam comparecendo as avaliações de controle, após um período de 12 meses de evolução, tinham uma taxa de abandono da terapêutica decrescente e quanto maior o tempo de seguimento dos pacientes, o incremento na taxa de abandono do tratamento era cada vez menor.¹⁰ A manutenção de um seguimento de longo prazo, com uma rotina periódica de consultas e revisões clínicas, se apresenta como um fator positivo para a adesão às recomendações médicas.

A observação de forma recorrente dos fatores acima relatados resultou numa publicação da OMS, caracterizando a adesão como um fenômeno multidimensional onde encontramos a interação de cinco fatores, que foram denominados de “dimensões”, ficando evidente que os fatores relacionados ao paciente representam apenas um destes determinantes (Figura 1). Caindo por terra a opinião equivocada que os pacientes são os únicos responsáveis pelo seu tratamento.¹¹

Fatores de Adesão Relacionados ao Médico

Questionários aplicados para aferir a adesão ao tratamento medicamentoso da hipertensão arterial revelaram que um número elevado de respondedores costuma ter uma menor atenção às recomendações proferidas por médicos jovens, generalistas e do sexo masculino. A análise destes questionários também permitiu identificar os principais fatores que frequentemente levam a uma inadequada sintonia médico/paciente resultando num obstáculo a adesão.¹² Na verdade

são situações muito corriqueiras na prática clínica diária e as citações mais frequentes foram:

- Elevado tempo de espera para o atendimento.
- Relação médico-paciente precária nas consultas.
- Linguagem inadequada para o entendimento da doença e orientações.
- Excesso de informações em um tempo curto de consulta.
- Utilização de orientação verbal e muito rápida.

Fatores de Adesão Relacionados ao Paciente

As observações do acompanhamento de pacientes hipertensos ao longo do tempo permitiram traçar um perfil para aqueles que mostravam maior aderência às recomendações.¹² Os itens mais frequentes que compõe o perfil do paciente aderente são:

1. Idade mais avançada.
2. Etnia branca.
3. Maior escolaridade.
4. Acesso a meios de comunicação.
5. Não tabagistas.
6. HAS em estágios avançados.
7. Em uso de medicamentos na primeira consulta.
8. Não obesos.
9. Referenciados por clínicos ou outros profissionais.

Fatores de Adesão Relacionados ao Medicamento

Em relação às ações que podem elevar a taxa de adesão do tratamento medicamentoso, ocorreram esforços para minimizar os efeitos adversos das drogas, para simplificação dos regimes terapêuticos, adoção de intervenções para melhorar a motivação dos pacientes e abordagens com foco na educação do paciente; itens que foram demonstrados na revisão do *Cochrane Collaboration*, chegando à conclusão de que as intervenções mais eficazes são combinações de estratégias individuais.¹³

Muitos estudos clínicos demonstram que a média da aderência aos medicamentos anti-hipertensivos era significativamente maior para os pacientes que os tomavam em dose única diária, em comparação com os que tomavam mais do que uma dose por dia.¹⁴ Este é o aspecto de maior relevância na adesão do paciente ao tratamento medicamentoso, o número de tomadas diárias da medicação, de forma que a adesão reduz drasticamente quando a administração é realizada em duas ou três ou mais doses ao dia. Relatos de estudos observacionais revelam que para regimes terapêuticos com uma única tomada diária a taxa de adesão fica em torno de 79% e que ocorre uma redução



Figura 2 - Meta-análise sobre terapia antitrombótica na prevenção do acidente vascular cerebral (AVC) em pacientes com FANV.

progressiva para 69%, 65% e 51% nos regimes com duas, três ou até quatro doses diárias respectivamente.¹⁵

Estratégias para Elevar a Adesão

Adesão ao Tratamento Farmacológico

Muitas das estratégias testadas em pacientes hipertensos foram compiladas numa metanálise tendo como resultado uma publicação que contemplou a análise de 38 estudos que avaliaram 58 intervenções diferentes em mais de 15.000 pacientes.¹⁶ As evidências apresentadas nesta publicação nos revelam as principais medidas que impactaram no aumento da adesão ao tratamento medicamento, onde são destaques:

1. Simplificar o tratamento, evitando a utilização de fármacos que necessitam de várias tomadas ao dia.
2. Utilizar medidas educativas, informando o caráter incurável da hipertensão primária e os resultados esperados com o tratamento.
3. Observar as circunstâncias sociais, acesso ao sistema de saúde e condição para aquisição dos medicamentos.
4. Optar por prescrição de fármacos com menor probabilidade efeitos indesejáveis

Adesão ao Tratamento Não Farmacológico

A adesão às medidas do tratamento não farmacológico depende em grande parte da disposição do indivíduo em concordar com mudança em hábitos e condições pessoais que já carregam consigo há muitos anos e por isso mesmo são parâmetros onde existe uma grande resistência às interferências. Obter adesão neste campo trata-se de uma missão que requer uma dedicação persistente do médico, sendo recomendável que as metas planejadas sejam negociadas com cada paciente, uma vez que modificações pessoais implantadas de forma consensual possibilitam uma maior chance de resultado positivo na adesão.

Mesmo sendo uma atuação que demanda tempo e energia, o médico não pode se omitir desta atividade pelo importante ganho que existe na redução tensional e na morbimortalidade cardiovascular.

O médico tem a obrigatoriedade de abordar durante as consultas aspectos relacionados à adequação do estilo de vida, hábitos e alimentação inadequados, pois existem publicações que revelam que muitas vezes esses assuntos não são ventilados nos atendimentos médicos.¹⁷

Se o tempo reservado para cada consulta médica é muito curto ou as estratégias aplicadas isoladamente não alcançam o resultado esperado para a adesão às medidas não farmacológicas, existe a alternativa de lançar mão das atividades de uma equipe multidisciplinar, contemplando se possível, a participação de enfermeira, psicóloga, nutricionista, assistente social e farmacêutico. Uma equipe assim garantirá um maior sucesso das estratégias adotadas, pois permite ações de intervenção na pós-consulta, avaliação de barreiras socioeconômicas, orientação do uso correto dos medicamentos e adequado acondicionamento e informações de higiene alimentar que no conjunto podem elevar em até 18,5% a adesão ao tratamento.¹⁸

Conclusão

A má adesão à terapêutica anti-hipertensiva constitui um importante obstáculo para obter o controle tensional e alcançar as metas pressóricas estabelecidas nas diretrizes, acarretando insucesso na redução da morbimortalidade cardiovascular. Necessário se faz o emprego constante de estratégias para elevar a taxa de adesão ao tratamento, desde o primeiro contato com o paciente e manter ao longo do acompanhamento um nível de atenção para a motivação dos pacientes, principalmente naqueles com perfil característico para baixa adesão. É mandatório a todos profissionais de saúde procurar identificar as características da sua população de pacientes, observando todas variáveis que resultam em não adesão às orientações terapêuticas, procurando reconhecer a real condição socioeconômica das pessoas, buscando individualizar as recomendações de acordo com a perspectiva de cada paciente, não perdendo de vista a possibilidade de adotar um acompanhamento realizado por equipe multidisciplinar.

Artigo de Revisão

Referências

1. Scala LCN, Magalhães LBNC, Machado CA. Epidemiologia e prevenção primária da hipertensão arterial. In: Paola AAV, Barbosa MB, Guimarães JI. *Cardiologia. Livro Texto da Sociedade Brasileira de Cardiologia*. Barueri: Manole; 2012. p. 235-8.
2. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension analysis of worldwide data. *Lancet*. 2005;365:217-23
3. Turnbull F. Effects of different bloodpressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomised trials. *Lancet* 2003 Nov 8; 362(9395): 1527–1535.
4. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, Jr. et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. *JAMA* 2003 May 21; 289(19): 2560–2572.
5. Hajjar I, Kotchen TA. Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United States, 1988–2000. *JAMA* 2003 Jul 9; 290(2): 199–206.
6. Turnbull F. Effects of different bloodpressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomised trials. *Lancet* 2003 Nov 8; 362(9395): 1527–1535.
7. Mohan S, Campbell NR. Hypertension management in Canada: good news, but important challenges remain. *CMAJ* 2008 May 20; 178(11): 1458–1460.
8. Sokol MC, McGuigan KA, Verbrugge RR, Epstein RS. Impact of medication adherence on hospitalization risk and healthcare cost. *Med Care* 2005 Jun; 43(6): 521–530.
9. Car MR, Pierin AMG, Aquino VLA. Estudos sobre a influência do processo educativo no controle da hipertensão arterial. *Rev Esc Enf USP* 1991;25:259-269.
10. Haynes RB, A critical review of the “determinants” of patient compliance with therapeutic regimens. In: Sackett DL, Haynes RB (eds). *Compliance with therapeutic regimens*. Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1976, pp 27-39.
11. Giorgi DMA. Estudo sobre algumas variáveis que influenciam a aderência ao tratamento em hipertensão arterial. Tese de Doutorado. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 1989.
12. Haynes RB. *Determinants of compliance: The disease and the mechanics of treatment*. Baltimore MD, Johns Hopkins University Press, 1979.
13. Cramer J. Identifying and improving compliance patterns. In: Cramer JA, Spilker B. *Patient compliance in medical practice and clinical trials*. New York: Raven Press 1991:387-392
14. Haynes RB, Yao X, Degani A, Kripalani S, Garg A, McDonald HP. Interventions to enhance medication adherence. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005(4):CD000011
15. Iskedjian M, Einarson TR, MacKeigan LD, Shear N, Addis A, Mittmann N, et al. Relationship between daily dose frequency and adherence to antihypertensive pharmacotherapy: evidence from a metaanalysis
16. Claxton AJ, Cramer J, Pierce C. A systematic review of the associations between dose regimens and medication compliance. *Clin Ther* 2001 Aug; 23(8): 1296–1310.
17. Schroeder K, Fahey T, Ebrahim S. How can we improve adherence to blood pressure-lowering medication in ambulatory care? *Arch Intern Med* 2004;164:722-32.
18. Coelho JESF, Faria FR, Pacheco LF Conhecimento do exercício físico como recurso terapêutico por indivíduos diabéticos tipo 2. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires: 2010:15- 150
19. Logan AG, Achber C, Milne B, Campbell WP, Haynes RB. Work-site treatment of hypertension by specially trained nurses. *Lancet* 1979;2:1175-8.

Temas Livres Premiados no 24º Congresso Paraibano de Cardiologia – João Pessoa / PB

Categoria Tema Livre Oral

1º lugar – R\$ 1.500,00

Área: Cardiologia Geral

Efeito da Perda de Peso no Controle da Pressão Arterial em Pacientes Submetidos a Cirurgia Bariátrica

Autor: *Guilherme Veras Mascena*

Coautores: *Vitor Camboim Nobre, Rafaela Alves Souto, Aguinaldo Agra Filho, Eduardo Pachu, Beatriz Rosendo da Costa, Beatriz Furtado Lemos Cavalcanti, Sabryna Maciel da Cunha e Thiago Webster Fernandes Farias*

UNIFACISA

Introdução: A prevalência de obesidade cresce no Brasil e no mundo. Há uma relação linear entre peso corporal e as cifras tensionais. No manejo dos pacientes com obesidade grau III nenhuma intervenção apresenta a relevância que a cirurgia bariátrica (CB) exibe nesse cenário. Este estudo teve por objetivo avaliar a ação da CB no controle pressórico numa série de casos. **Metodologia:** Trata-se de estudo tipo série de casos onde pacientes foram acompanhados do pré ao pós-operatório (POSOP) por uma equipe multidisciplinar. Dados clínicos, laboratoriais e antropométricos foram obtidos e os pacientes foram acompanhados por 6 meses no POSOP. As variáveis quantitativas foram expressas por suas médias e desvio padrão e as qualitativas pelas frequências absoluta e relativa. O teste t de Student foi utilizado para comparação de médias e o quiquadrado para avaliar diferenças entre variáveis categóricas. O nível de rejeição estabelecido para a hipótese de nulidade foi menor ou igual a 0,05 (5%). Utilizado o software Graphpad Prism. Todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e o trabalho foi submetido ao comitê de ética em pesquisa.

Resultados: Foram acompanhados 152 pacientes submetidos a CB (gastroplastia com derivação intestinal). Dentre eles 78 mulheres e 74 homens. A maior parte dos pacientes (84 pacientes - 55,3% da amostra) apresentava obesidade grau III e 68 pacientes apresentam grau II. O índice

de massa corpórea (IMC) médio era de 41,3 \pm 4,2 Kg/m² no pré-operatório (PREOP) e 37,1 \pm 8,3 Kg/m² no POSOP (p = 0,047). A idade média foi de 41 anos variando de 21 a 60. No PREOP 89 eram hipertensos sendo que 72 (80,9%) utilizavam duas ou mais medicações e apenas 22 utilizavam uma medicação. Além disso, uma pequena fração da amostra (33 pacientes) tinham controle adequado da pressão arterial (PA < ou = a 140/90 mmHg) no PREOP. Após um seguimento médio de 6 meses observou-se que apenas 19 pacientes (12,5%) continuavam hipertensos. A maioria (87,5%) mantém o controle pressórico adequado sem quaisquer medicamentos. **Discussão:** Estudos prévio já haviam demonstrado o impacto da CB no controle metabólico e pressórico dos pacientes. Esta é um dos primeiros registros no estado da Paraíba. A amostra continua em acompanhamento e mostrará no futuro se o controle pressórico será mantido. **Conclusão:** A CB exibe impacto notável do controle da PA e a obesidade talvez deva ser considerada uma verdadeira causa de hipertensão secundária.

2º lugar – R\$ 1.000,00

Área: Cardiologia Geral

Perfil Clínico dos Pacientes Atendidos por Síndrome Coronariana Aguda em um Hospital Terciário de Referência Cardiológica do Interior Paraibano

Autor: *Kleber Oliveira de Souza*

Coautores: *Saulo Magalhães Barros da Nóbrega, Larissa Mendonça de Souza, Miriam Barreto Baié, Maria Luiza Batista de Luna, Francisco Nunes de Alencar Neto, Arthur Lopes Feitosa Mariz, Carolyne de Lima Medeiros, Adália Vicente dos Santos, Julia Pedrosa Duarte de Farias Leite.*

Universidade Federal de Campina Grande (UFPG); Hospital João XXIII.

Introdução: A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é a principal causa de óbito no mundo. O conhecimento das características clínicas de cada população pode influenciar na

Trabalhos com Melhor Classificação

diminuição da morbimortalidade relacionadas à patologia. Em virtude da escassez de estudos desenhados no Nordeste brasileiro, em especial no interior paraibano, foi desenvolvido o presente estudo com o objetivo de traçar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes atendidos com diagnóstico de SCA. **Metodologia:** Estudo transversal observacional com perfil descritivo, em que foram avaliados os prontuários dos pacientes internados no período de Julho à Dezembro/2018 com diagnóstico de SCA em um hospital de referência cardiológica (Hospital João XXIII) no atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS) do interior da Paraíba. **Resultados:** 164 pacientes foram admitidos com diagnóstico de SCA no período estudado. A população do estudo tinha idade média de 65,5 anos e foi composta por 59% de pacientes do sexo feminino. Quanto aos fatores de risco cardiovascular mais prevalentes tivemos hipertensão arterial (68,9%), diabetes mellitus (38,5%) e tabagismo (20,5%). O tempo médio de chegada ao hospital foi de 45,8h após o início dos sintomas e quanto ao diagnóstico, 73 pacientes (45,3%) apresentaram-se com infarto com supradesnivelamento de segmento ST (IAMCST); 62 (38,5%) com infarto sem supradesnivelamento do segmento ST (IAMSST) e 26 (16,2%) com angina instável (AI). Os pacientes foram classificados como sendo Killip I ou II em 89,5% dos casos e possuíam escore de Grace considerados como baixo ou moderado risco em 80% dos pacientes. **Conclusões:** Na população estudada, além da presença de fatores de risco clássicos para doença cardiovascular, observou-se ainda elevada prevalência do sexo feminino e de IAMCST, associados à apresentação tardia do paciente ao serviço de referência.

3° lugar – R\$ 500,00

Área: Cardiologia Geral

Experiência Inicial do Implante Percutâneo de Válvula Aórtica em Hospital da Rede Privada de João Pessoa

Autor: *Thiago Lisboa Lopes*

Coautores: *Fulvio Soares Petrucci, Glauco de Gusmão Filho, Maurílio Onofre Deininger, Fabio Soares Petrucci, Daniel Marcelo S. Magalhães, Orlando Gomes de Oliveira, Anderson*

Souza de Lima e Waneska Lucena Nóbrega de Carvalho.

Hospital Memorial São Francisco

Introdução: A estenose aórtica é a valvulopatia mais prevalente e vem ganhando maior importância clínica com o aumento da expectativa de vida da população. O implante percutâneo da válvula aórtica (TAVI) é uma alternativa segura e eficaz de tratamento para pacientes portadores de estenose aórtica severa, como já demonstrada em diversos ensaios clínicos, e vem cada vez mais se popularizando em nosso meio. **Métodos:** Foram avaliados todos os pacientes submetidos à TAVI de um hospital da rede privada de João Pessoa quanto à sua evolução intrahospitalar. A indicação do tratamento da estenose aórtica desses pacientes foi baseada nas principais diretrizes mundiais, incluindo estenose aórtica grave sintomática, ou estenose aórtica grave associado a disfunção ventricular ou estenose aórtica grave com critérios ecocardiográficos de alto risco. Entre agosto de 2016 a setembro de 2019 29 pacientes foram submetidos ao procedimento. Foram avaliadas as características desses pacientes, a ocorrência de complicações graves decorrentes do procedimento e o tempo de internação hospitalar. **Resultados:** A idade média dos pacientes foi de 84,4 anos, 10 pacientes eram do sexo masculino (34,48%) e 19 pacientes eram do sexo feminino (65,52%). As próteses utilizadas foram Sapien 3 (Edwards) em 48,2% dos pacientes, Evolut R (Medtronic) em 34,5%, Sapien XT (Edwards) em 10,3% e Accurate (Boston) em 6,9%. Dentre as complicações intra-hospitalares, ocorreu óbito em 02 pacientes (6,9%), necessidade de marcapasso definitivo em 01 paciente (3,4%), necessidade de implante de outra prótese com êxito devido a migração superior da primeira prótese ocorreu em 01 paciente (3,4%), houve oclusão aguda de artéria ilíaca direita em 01 paciente (3,4%) sendo realizado cirurgia vascular em caráter de urgência com êxito, nenhum paciente teve acidente vascular encefálico. Em relação ao tempo de internação hospitalar, 20 pacientes receberam alta com tempo inferior a sete dias (74%). **Conclusão:** A quantidade de casos de TAVI em um único hospital da rede privada demonstra a evolução da medicina em nosso estado e com esses dados iniciais podemos concluir que além de ser um procedimento bastante seguro e eficaz, os nossos resultados imediatos de TAVI foram semelhantes aos encontrados nos importantes estudos de países desenvolvidos.

Categoria Pôster

1° lugar – R\$ 1.000,00

Área: Cardiologia Geral

Eficácia do Controle da Hipertensão Arterial Sistêmica em Uma Unidade Básica de Saúde da Família em Campina Grande - Pb

Autor: Lauriston Flávio dos Santos Maia Filho

Coautores: Lia Araújo Guabiraba, Marina Mendes Cavalcanti, Paulo Cavalcante Ribeiro, Francisco Nunes de Alencar Neto, Saulo Magalhães Barros de Nóbrega, Renné Cunha da Silva, Ana Karolynne da Silva, Maria Eduarda Tomaz Rufino do Rêgo Bezerra e Lorenzo Diniz de Carvalho.

Instituições: Universidade Federal de Campina Grande; Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, BRASIL; Programa de Pós-graduação Saúde e Comunidade

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial, caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos. O presente estudo teve por objetivo fazer um levantamento sobre a eficácia do controle da Pressão Arterial (PA) entre os pacientes hipertensos atendidos na Unidade de Saúde da Família Raimundo Carneiro (USFRC) e analisar os fatores que dificultam esse controle, além de traçar o perfil clínico e sociodemográfico desses pacientes. **Metodologia:** Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, com delineamento transversal, cuja coleta de dados foi realizada entre maio de 2018 e julho de 2018. Para análise inferencial, foi utilizado o ambiente computacional R. Foram considerados significativos os testes que apresentaram valor de $p < 0,05$ e o nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$) para aceitação de hipótese de nulidade. As associações entre as variáveis qualitativas foram analisadas utilizando o teste de probabilidade exata de Fisher. Utilizou-se também análise descritiva e análise de Regressão Logística para afastar potenciais confundidores. **Resultados:** Dos 74 hipertensos entrevistados, 78,3% eram do sexo feminino. A média de idade foi de 60,14 anos, sendo as idades mínimas e máximas de 28 e 84, respectivamente. A maioria dos inquiridos tinha renda mensal entre 1 e 3 salários mínimos (74,4%). No que tange à utilização de medicamentos, observou-se que 52,7% dos entrevistados fazia uso de

apenas um medicamento, 37,84% fazia uso de dois anti-hipertensivos e 9,46% fazia uso de três medicamentos para o controle pressórico. Desses 74 hipertensos, 79,7% foram identificados como aderentes ao tratamento medicamentoso anti-hipertensivo, não permitindo faltar a medicação, e sendo levado em consideração aspectos como “esquecimento”, “tomada correta em intervalos adequados” e “garantia de manter o tratamento”. **Conclusão:** A maioria dos pacientes apresentou níveis pressóricos controlados, percentual superior ao encontrado em outros estudos que dizem respeito à população brasileira; utilizando, em maior percentual, um único medicamento anti-hipertensivo. A adesão ao tratamento apresentou-se como fator associado ao controle da PA, enquanto a quantidade de medicamentos utilizados não mostrou relação com o controle pressórico. Maiores estudos devem ser realizados a fim de determinar a efetividade do controle da HAS no município de Campina Grande, visto que o presente estudo considerou apenas uma Unidade de Saúde da Família.

2° lugar – R\$ 500,00

Área: Cardiologia Geral

Impacto da Obesidade nas Variáveis Hemodinâmicas de Pacientes Submetidos à Teste de Esforço no Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC)

Autor: Kleber Oliveira de Souza

Coautores: Larissa Mendonça de Souza, Pedro Heitor de Magalhães Andrade, Odon da Cunha Cavalcanti Netto, Francisco Nunes de Alencar Neto, Arthur Lopes Feitosa Mariz, Carolyne de Lima Medeiros, Julia Pedrosa Duarte de Farias Leite, Pedro Henrique Borges Sousa e Ana Karolynne da Silva.

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC)

Introdução: A prevalência da obesidade ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) vem aumentando de forma importante nas últimas décadas, tanto em países desenvolvidos quanto no nosso meio. Existe correlação entre a obesidade e doenças cardiovasculares,

Trabalhos com Melhor Classificação

que são a principal causa de mortalidade no mundo. O Teste Ergométrico (TE) é um dos exames mais utilizados na avaliação de doenças cardiovasculares. Durante a realização do TE, vários parâmetros podem ser obtidos a fim de avaliar as variáveis hemodinâmicas do paciente. **Metodologia:** Estudo transversal observacional com perfil descritivo, em que foram avaliados os pacientes submetidos ao TE no HUAC, no período entre Dezembro/2018 e Abril/2019. Os pacientes foram divididos em dois grupos (obesos e não obesos) de acordo com o índice de massa corporal sendo comparados entre si através de testes estatísticos (teste t de Student) em programa de SPSS para Windows. **Resultados e Discussão:** Foram submetidos 247 pacientes ao TE durante o período do estudo, sendo 10 excluídos por não atingirem a frequência cardíaca submáxima. Os pacientes com diagnóstico de obesidade perfaziam 42,6% do total da amostra. Quando comparados com o grupo não obeso, no grupo de pacientes obesos foi observada maior prevalência de gênero feminino (73,3% vs. 58,1%), hipertensão arterial (73,3% vs. 55,9%) e diabetes mellitus (23,8% vs. 10,3%). Não houve diferença estatisticamente significativa na idade média dos pacientes ou quanto à história de tabagismo (ativo ou progresso) ou sedentarismo. Quanto às variáveis hemodinâmicas durante o TE, observou-se que os obesos possuíam maior frequência cardíaca de repouso (85,2 bpm vs. 80,3 bpm), menor capacidade aeróbica (7,5 MET vs. 9,0 MET), além de maior prevalência na alteração de recuperação da frequência cardíaca após o esforço (21,8% vs. 9,6%), o que denotava desbalanço entre os sistemas nervosos simpático e parassimpático. Não houve diferença estatística na comparação entre a positividade do TE entre o grupo obeso e não obeso. **Conclusões:** Quando comparados ao grupo não obeso, os pacientes com diagnóstico de obesidade possuíam maior frequência cardíaca de repouso além de pior capacidade aeróbica e redução da atividade parassimpática em avaliação com teste de esforço.

Mensagem do Presidente do Congresso

Prezados colegas cardiologistas,

Gostaria inicialmente de saudá-los e dizer que neste momento espero que todos estejam bem. Estamos nos adaptando a uma nova realidade e infelizmente tivemos que adiar nosso 40º congresso Norte Nordeste de Cardiologia que ocorreria em Natal-RN, mas em breve estaremos novamente juntos.

Após nosso planejamento estratégico realizado em 2019, identificamos como um dos pilares a melhoria da nossa comunicação. Para tanto iniciamos com a mudança completa de nossa identidade visual. Criamos uma nova logomarca. O logo faz uma referência ao Brasil com as suas regiões separadas por artérias, com destaque aos glóbulos vermelhos na região Norte Nordeste. As folhas acrescidas foram para simbolizar a vasta flora que a região brasileira possui.

Também estamos nas mídias sociais que será um espaço contínuo de comunicação com os sócios e o público, além de ser um espaço para as regionais divulgarem suas ações e eventos. Sigam-nos e curtam bastante.

Agradeço imensamente e reforço o convite para juntos, unidos e mais fortes nos encontrarmos na capital federal de 20 a 23 de novembro, no Congresso Brasileiro de Cardiologia. Todos juntos em Brasília, com a esperança renovada!

Abraços,

Nivaldo Filgueiras

Presidente da Sociedade Norte Nordeste de Cardiologia