

RESUMO

TENDÊNCIA E PREDITORES DE ANTICOAGULAÇÃO ORAL EM PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL ENTRE 2011-2016

INTRODUÇÃO: Embora anticoagulação oral com antagonistas da vitamina K (AVK) proteja contra AVC em pacientes com fibrilação atrial (FA), a subutilização desta terapia está bem documentada. Os anticoagulantes orais de ação direta (DOAC) podem contribuir para mudar este cenário. **OBJETIVO PRINCIPAL:** Avaliar a tendência de utilização de anticoagulantes orais em portadores de FA, em um hospital terciário, privado, de Salvador-BA, entre maio de 2011 e junho de 2016. **DESENHO DO ESTUDO:** Estudo observacional, retrospectivo, baseado em revisão de prontuário eletrônico, com cortes transversais anuais, durante cinco anos consecutivos, permitindo realizar um estudo de tendências. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram incluídos todos os pacientes internados com FA, a partir da data de aprovação do primeiro DOAC até 5 anos depois. Os dados sobre utilização de anticoagulantes foram obtidos da prescrição de alta hospitalar. Para a comparação entre os grupos foram utilizados os testes t de Student ou Mann-Whitney (variáveis contínuas) e Qui-quadrado (variáveis categóricas). Para a análise de preditores, foi construído um modelo de regressão logística multivariada. **RESULTADOS:** Foram analisados 377 pacientes. A média de idade foi de 70 anos; 52% eram do sexo masculino e 75% foram anticoagulados (20% com AVK e 55% com DOAC). Ao longo de 5 anos, houve um aumento na frequência de anticoagulação de 22,4%. O uso de DOACs aumentou de 29% para 70%, enquanto o uso de AVK caiu de 36 % para 17%. A utilização de antiplaquetários isoladamente também caiu de 21% para 6%. Os preditores de anticoagulação foram episódios prévios de FA (RC 3,1; IC 95% 1,8 a 5,4; $p < 0,001$), HAS (RC 3,0; IC 95% 1,7 a 5,6; $p < 0,001$) e HASBLED (RC 0,5; IC 95% 0,4 a 0,7; $p < 0,001$). Os preditores de uso de DOAC foram creatinina sérica (RC 0,2; IC 95% 0,1 a 0,5; $p = 0,002$), tamanho do átrio esquerdo (RC 0,9; IC 95% 0,9 a 1,0; $p = 0,003$) e prótese valvar biológica (RC 0,1; IC 95% 0 a 0,6; $p = 0,007$). **CONCLUSÕES:** Após seu lançamento no mercado, os DOAC foram rapidamente incorporados na prática clínica, substituindo os AVK e antiplaquetários, contribuindo para uma maior utilização de anticoagulação em pacientes com FA. Os DOACs foram apropriadamente evitados em pacientes com disfunção renal e portadores de próteses valvares.

PALAVRAS CHAVES: 1. Fibrilação Atrial; 2. Anticoagulantes; 3. Isquemia encefálica; 4. Inibidores da agregação de plaquetas.

SUMMARY

TRENDS AND PREDICTORS OF ORAL ANTICOAGULATION IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION BETWEEN 2011-2016

INTRODUCTION: Although oral anticoagulation with vitamin K antagonists (VKA) protects against stroke in patients with atrial fibrillation (AF), the underuse of this therapy is well documented. Direct acting oral anticoagulants (DOAC) may contribute to change this scenario. **OBJECTIVE:** To evaluate the trend in the use of oral anticoagulants in patients with AF, in a private tertiary hospital in Salvador, Bahia, between May 2011 and June 2016. **STUDY DESIGN:** Observational, retrospective study, based on review of electronic medical records, with annual cross-sections, for five consecutive years, allowing a trend study. **MATERIAL AND METHODS:** All hospitalized patients with AF were included, from the date of approval of the first DOAC in Brazil up to 5 years later. Student's t test or Mann-Whitney U test (continuous) and Chi-square (categorical) were used to compare variables between groups. Multivariate logistic regression models were constructed to detect predictors of anticoagulation and DOAC use. **RESULTS:** A total of 377 patients were analyzed. The mean age was 70 years; 52% were male and 75% were anticoagulated (20% with VKA and 55% with DOAC). Over 5 years, there was an increase in anticoagulation frequency of 22.4%. The use of DOACs increased from 29% to 70%, whereas the use of VKA decreased from 36% to 17%. The use of antiplatelet agents alone also fell from 21% to 6%. The predictors of anticoagulation were previous episodes of AF (OR 3.1, $p < 0.001$), hypertension (OR 3.0, $p < 0.001$) and HASBLED (OR 0.5, $p < 0.001$). The predictors of DOAC use were serum creatinine (OR 0.2, $p = 0.002$), left atrial size (OR 0.9, $p = 0.003$) and biological valve prosthesis (OR 0.1, $p = 0.007$). **CONCLUSIONS:** After its market launch, DOACs were rapidly incorporated into clinical practice, replacing VKAs and antiplatelet agents, and contributing to a greater use of anticoagulation in patients with AF. The DOACs were appropriately avoided in patients with renal dysfunction and patients with valve prostheses.

KEY WORDS: 1. Atrial fibrillation; 2. Anticoagulants; 3. Brain ischemia; 4. Inhibitors of platelet aggregation.

METADADOS

Figura 1. Descrição do processo de amostragem dos pacientes internados com FA em um hospital terciário, privado, entre 2011-2016 em Salvador-BA

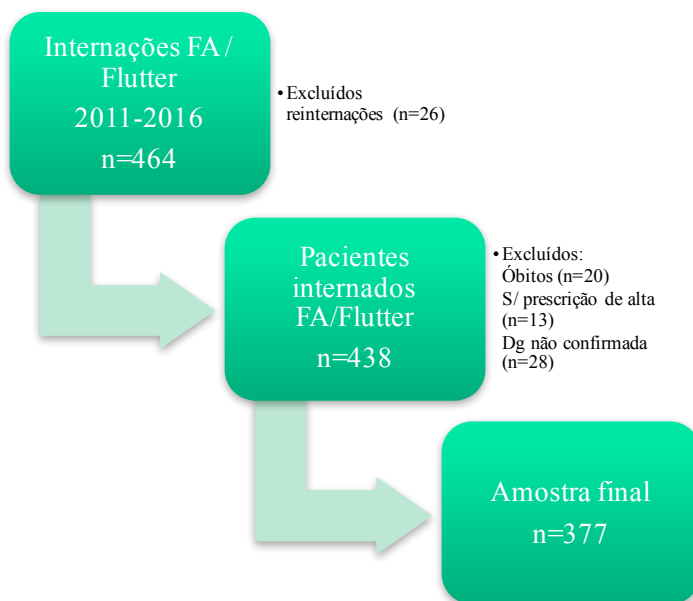


Tabela 1. Características demográficas e clínicas de 377 pacientes adultos, internados com fibrilação atrial em um hospital terciário, em Salvador-BA, Brasil

Variável	Sem anticoagulante (n=93)	Com anticoagulante (n=284)	p*	AVK (n=76)	DOAC (n=208)	p**
Idade (anos)	73 ±18	69 ±13	0,059	70 ±13	69 ± 14	0,493
Sexo masculino	42 (45,2)	155 (54,6)	0,115	41 (53,9)	114 (54,8)	0,897
Peso (Kg), n=370	71,8 ± 15,5	78,4 ± 20,6	0,002	75,8 ± 21,4	79,3 ± 20,3	0,207
Altura (metros), n=370	1,64 ± 0,11	1,66 ± 0,10	0,036	1,65 ± 0,10	1,67 ± 0,10	0,114
HAS	59 (63,4)	210 (73,4)	0,052	59 (77,6)	151 (72,6)	0,392
Diabetes mellitus	27 (29)	61 (21,5)	0,135	18 (23,7)	43 (20,7)	0,584
Insuficiência cardíaca	23 (24,7)	77 (27)	0,652	30 (39,5)	47 (22,6)	0,005
IAM no último ano	10 (10,8)	18 (6,3)	0,159	5 (6,6)	13 (6,3)	0,920
ATC no último ano	4 (4,3)	4 (1,4)	0,093	1 (1,3)	3 (1,4)	0,936
Histórico de AIT/AVCI	25 (26,9)	42 (14,8)	0,008	10 (13,2)	32 (15,4)	0,640
Histórico AVCH	0 (0)	2 (0,7)	0,417	1 (1,3)	1 (0,5)	0,456
Recorrência FA e/ou flutter n=357	42 (50)	191 (70)	0,001	49 (70)	142 (69,9)	0,994
Classificação de FA n=339						
Paroxística	35 (41,7)	106 (41,6)		20 (27,8)	86 (47)	
Persistente	5 (6)	35 (13,7)	0,185	13 (18,1)	22 (12)	0,002
Permanente	28 (33,3)	64 (25,1)		28 (38,9)	36 (19,7)	
Indeterminado	16 (19)	50 (19,6)		11(15,3)	39 (21,3)	
CHA2DS2-VASc	4 (0 a 8)	3 (0 a 9)	0,010	3 (0 a 8)	3 (0 a 9)	0,199
HASBLED	2 (0 a 4)	1 (0 a 4)	<0,001	1 (0 a 4)	1 (0 a 4)	0,089
AVCI/AIT recente	4 (4,3)	21 (7,4)	0,298	6 (7,9)	15 (7,2)	0,846
AVCH recente	2 (2,2)	0 (0)	0,013	0	0	
Prótese biológica	2 (2,2)	13 (4,6)	0,299	9 (11,8)	4 (1,9)	<0,001
Prótese mecânica	0 (0)	7 (2,5)	0,126	7 (9,2)	0 (0)	<0,001
Valvulopatia mod	23 (24,7)	70 (24,6)	0,987	28 (36,8)	42 (20,2)	0,004
Hemorragia	9 (9,7)	12 (4,2)	0,047	5 (6,6)	7 (3,4)	0,233
Sangramento maior	4 (4,3)	5 (1,8)	0,164	2 (2,6)	3 (1,4)	0,500
Interação com DOAC	60 (64,5)	225 (79,2)	0,004	67 (88,2)	158 (76)	0,025
Creat (mg/dl), n=350	1,1 ± 0,9	1,1 ± 0,7	0,986	1,3 ± 1,3	1 ± 0,3	0,031
AE (mm), n=349	42,6 ± 7,3	43,5 ± 6,6	0,283	47,3 ± 6,1	42,2 ± 6,3	<0,001
FEVE (%), n=349	62,1 ± 12,9	59,8 ± 15	0,176	55,1 ±16	61,5 ± 14,5	0,002
Reversão da arritmia						
Elétrica	10 (10,8)	82 (28,9)		19 (25)	63 (30,3)	
Não realizada	41 (44,1)	100 (35,2)	< 0,001	40(52,6)	60 (28,8)	
Química	30 (32,3)	41 (14,4)		6 (7,9)	35 (16,8)	0,005
Espontânea	10 (10,8)	41 (14,4)		7 (9,2)	34 (16,3)	
Ablação	02 (2,2)	20 (7)		4 (5,3)	16 (7,7)	
Antiplaquetários§	56 (60,2)	3 (15)	<0,001	13 (17,1)	30 (14,4)	0,577

Legenda da tabela: Para variáveis contínuas n (± desvio padrão), para as discretas mediana (intervalo IQ) e para as categóricas n (%); Quando houve dado *missing*, o n total foi colocado ao lado da variável; p* refere-se à comparação entre os grupos com e sem anticoagulantes; p** refere-se à comparação entre os grupos com AVK ou DOAC; ATC – angioplastia transcateterizada coronariana; AIT – acidente isquêmico transitório; AVCI – acidente vascular cerebral isquêmico; Creat – creatinina sérica; AE – átrio esquerdo; FEVE – fração de ejeção do ventrículo esquerdo.

Tabela 2. Modelo de regressão logística multivariada para preditores do uso de anticoagulante em pacientes internados com fibrilação atrial em um hospital terciário de Salvador-BA, Brasil

Variável	RC (IC 95%)	p
Ter episódio prévio de FA	3,13 (1,80 a 5,44)	<0,001
HAS	3,05 (1,66 a 5,62)	<0,001
HASBLED	0,50 (0,38 a 0,66)	<0,001

Tabela 3. Modelo de regressão logística multivariada para preditores do uso de DOACs em pacientes adultos internados com fibrilação atrial em um hospital terciário, em Salvador-BA, Brasil

Variável	RC (IC 95%)	p
Creatinina (mg/dl)	0,18 (0,06 a 0,52)	0,002
Diâmetro de AE (mm)	0,92 (0,87 a 0,97)	0,003
Prótese valvar biológica	0,12 (0,03 a 0,57)	0,007
CV (elétrica ou química)	2,02 (0,97 a 4,22)	0,060

Legenda: AE= átrio esquerdo; CV= cardioversão elétrica

Tabela 4. Frequência motivos para não uso de anticoagulantes em pacientes adultos internados com fibrilação atrial em hospital terciário, em Salvador-BA, Brasil

Motivos para não uso de anticoagulantes	Pacientes não anticoagulados (n=93)
Contraindicação absoluta ou não indicação	30 (32%)
Contraindicação relativa	13 (14%)
Motivos em desacordo com a literatura ou sem motivos encontrados	50 (54%)

Tabela 5. Frequência de uso inapropriado de DOACs em 208 pacientes com fibrilação atrial, com indicação para uso de anticoagulantes, em um hospital privado terciário, em Salvador-BA, Brasil

DOAC em uso	Frequência de uso inadequado de DOAC n (%)	Contraindicação por interação medicamentosa n (%)	Redução indevida da dose n (%)	Uso indevido de dose plena n (%)
Dabigatrana (n=60)	33 (55)	2 (3,3)	29 (67)	2/17 (11,8)
Rivaroxabana (n=119)	22 (18,5)	1 (0,8)	18 (48,6)	3/82 (3,6)
Apixabana (n=29)	8 (27,6)	2 (6,9)	6 (46,1)	0/16 (0)

Gráfico 1. Frequência dos escores de risco, CHA2DS2-VASc e HASBLED, em 377 pacientes internados com fibrilação atrial em um hospital terciário, em Salvador-BA, Brasil

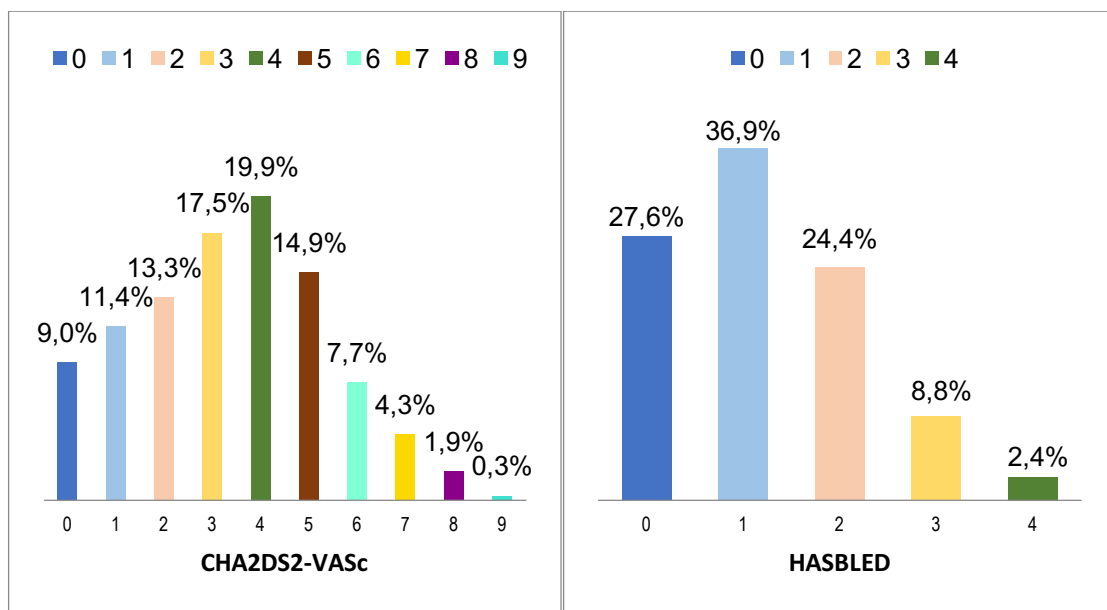


Gráfico 2. Evolução temporal do uso de anticoagulantes em 318 adultos internados com fibrilação atrial em um hospital terciário, em Salvador-BA, Brasil

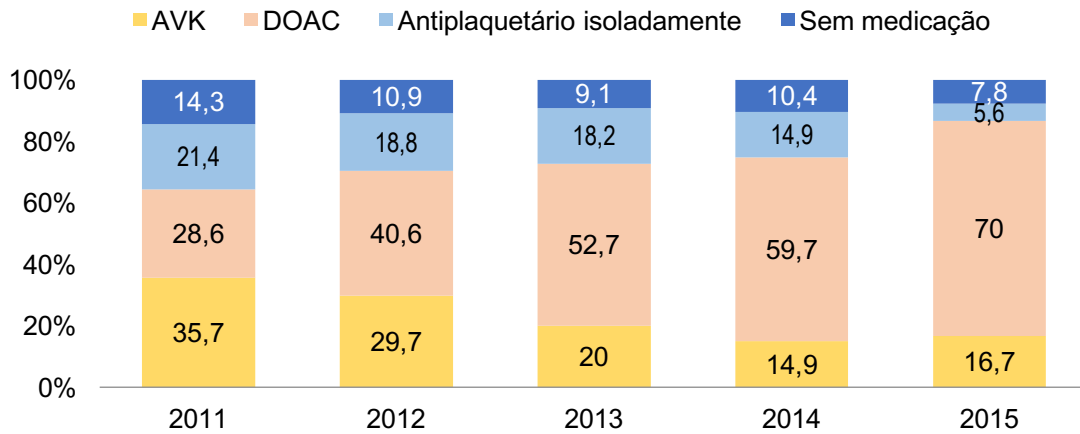


Gráfico 3. Frequência de uso de anticoagulantes em relação ao escore HASBLED em pacientes em adultos internados com fibrilação atrial em um hospital terciário, em Salvador-BA, Brasil

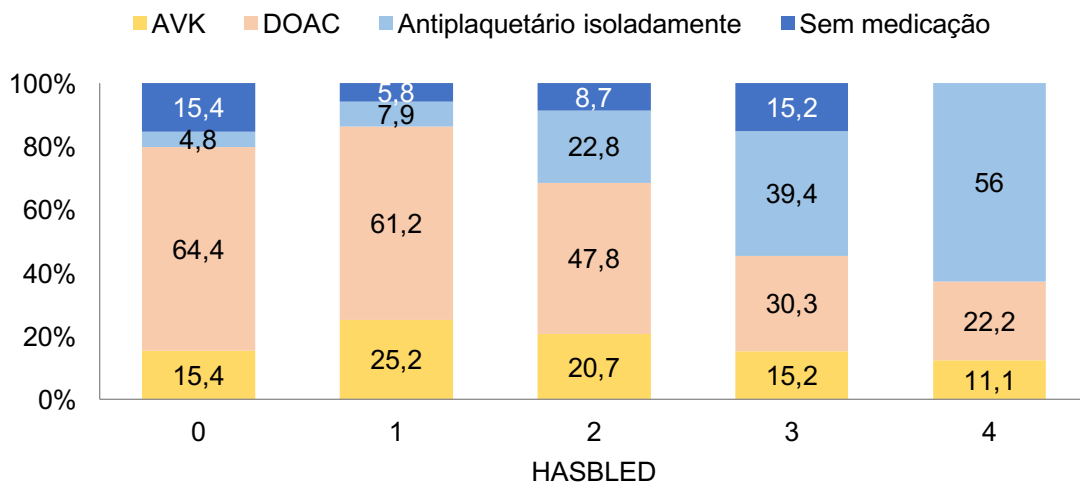


Gráfico 4. Frequência de uso de anticoagulantes em relação ao escore CHA2DS2-VASC em pacientes adultos internados com fibrilação atrial em um hospital terciário, em Salvador-BA, Brasil

