

## Artigo Original

# PERFIL DE PACIENTES SOB TRATAMENTO AMBULATORIAL ANTICOAGULANTE E NÍVEL DE COMPREENSÃO SOBRE A FARMACOTERAPIA: ESTUDO EXPLORATÓRIO

## *PATIENT PROFILE UNDER AMBULATORY TREATMENT WITH ANTICOAGULANT AND THEIR UNDERSTANDING LEVEL ABOUT PHARMACOTHERAPY: AN EXPLORATORY STUDY*

### **Resumo**

Mariana de Castro Pimenta<sup>1</sup>  
Matheus de Araújo Assis Viúdes<sup>2</sup>  
Tácita Pires Figueiredo<sup>1</sup>  
Josiane Moreira da Costa<sup>1</sup>  
Maria Auxiliadora Parreiras Martins<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais –  
UFMG – Minas Gerais – Brasil

<sup>2</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora –  
UFJF – Minas Gerais – Brasil

E-mail: matheusdearaujo@gmail.com

A terapêutica com anticoagulante pode ser necessária por tempo curto ou por tempo indeterminado, e no caso do uso da varfarina, necessita de monitorização frequente, realizando ajuste das doses mediante necessidade, devido a estreita faixa terapêutica, grande variedade na dose-resposta ao tratamento e interação com muitos fármacos e com alimentos que contenham vitamina K. A adesão ao tratamento é influenciada pela compreensão do paciente sobre o uso correto da terapia prescrita, portanto esse estudo tem por objetivo identificar o conhecimento de pacientes de um ambulatório de anticoagulação em relação ao uso da varfarina. No período de 17 de junho a 17 de setembro de 2012 aplicou-se um questionário semiestruturado a 117 pacientes, acima de 18 anos, que já faziam uso de varfarina por mais de 30 dias. Identificou-se que a maioria dos pacientes possui conhecimento sobre a dose prescrita, horário de administração dos medicamentos, quantidade a ser administrada, nome do medicamento e alimentação. Entretanto, o tempo de uso do anticoagulante, efeitos adversos, e riscos de uso com bebidas alcoólicas, foram informações pouco fornecidas pelos entrevistados. Apesar de ter sido relatada pela minoria, entende-se que a não adesão é uma variável extremamente complexa, e envolve aspectos subjetivos sobre a necessidade e entendimento do uso de medicamentos. Dessa forma, não cumprimento da farmacoterapia pode não ser facilmente reconhecido e ou relatada pelos pacientes.

**Palavras-chave:** varfarina, compreensão, uso de medicamentos.

### **Abstract**

Anticoagulant therapy may be needed for a short time or indefinitely, and in the case of warfarin, requires frequent monitoring, performing dose adjustment by necessity due to narrow therapeutic range, large variability on dose - response to treatment and interaction with many drugs and foods that contain vitamin K. Adherence to treatment is influenced by the patient's understanding on the proper use of prescribed therapy, so this study aims to

identify the knowledge of patients from an anticoagulation clinic in use of warfarin. In the period from June 17 to September 17, 2012, a semi-structured questionnaire was applied to 117 patients above 18 years, who were already taking warfarin for more than 30 days. It was found that most patients have knowledge of the prescribed dose, time of administration of the drug, quantity to be administered, name of the medication and food. However, about the timing of anticoagulant use, adverse effects and risks of use with alcohol, little information was provided by respondents. Although it was reported by the minority, it is understood that non-adherence is a variable extremely complex, and involves subjective aspects of need and understanding of drug use. Thus, non-compliance with pharmacotherapy may not be easily recognized or reported by patients.

**Key words:** Warfarin, comprehension, drug utilization.

## Introdução

A farmacoterapia com anticoagulantes orais é amplamente utilizada para prevenir ou tratar doenças do sistema cardiovascular, as quais têm alta prevalência em todo o mundo<sup>1</sup>. Pacientes com fibrilação atrial (FA), associada a fatores de risco, trombozes e outros distúrbios da coagulação, normalmente possuem indicação para anticoagulação devido à necessidade de prevenir complicações cardiovasculares. O tempo de anticoagulação pode variar conforme o risco de recorrência de eventos tromboembólicos de cada paciente. Essa terapêutica pode ser necessária por tempo curto ou por tempo indeterminado<sup>2</sup>.

A varfarina apresenta estreita faixa terapêutica, grande variedade na dose-resposta ao tratamento e interação com muitos fármacos e com alimentos que contenham vitamina K. Por isso, recomenda-se monitorização frequente dos pacientes, realizando ajuste das doses mediante necessidade<sup>3</sup>. A adesão é um dos fatores interferentes na efetividade da farmacoterapia, sendo interferida pela compreensão insuficiente do paciente sobre o uso correto da terapia prescrita<sup>4</sup>. Desse modo, o presente estudo objetiva identificar o conhecimento de pacientes de um ambulatório de anticoagulação em relação ao uso da varfarina.

## Métodos

### ***Características do estudo e local onde a pesquisa foi realizada:***

Trata-se de um estudo observacional descritivo, com desenho em corte transversal, desenvolvido no Ambulatório de Anticoagulação de um hospital de ensino no período de 17 de junho a 17 de setembro de 2012. Este trabalho foi realizado no Hospital Risoleta Tolentino Neves, situado na região norte da cidade de Belo Horizonte, mais precisamente na área do bairro Venda Nova. Em relação ao ambulatório, esse foi implantado com o intuito de propiciar o monitoramento terapêutico aos pacientes egressos do hospital e com

recomendação de uso da varfarina. Além de propiciar atendimento aos pacientes egressos, o ambulatório também atende pacientes residentes nas regiões de referência, segundo recomendação de diretrizes da prefeitura do município. A equipe de profissionais de saúde é constituída por um médico de 40 horas semanais, 01 farmacêutico e 01 enfermeiro, ambos com dedicação de 30 horas semanais, um técnico de enfermagem e um auxiliar administrativo, ambos com dedicação de 20 horas semanais.

Antes do atendimento é realizada a coleta de amostra de sangue para identificação da Razão Normalizada Internacional (RNI). Após liberação dos resultados, que ocorre cerca de 02 horas após a retirada da amostra, ocorre discussão multiprofissional sobre a necessidade de ajustar a dose do medicamento, e atendimento individualizado. O médico realiza o atendimento aos pacientes que apresentam resultados de RNI fora dos valores de referência, enquanto farmacêutico e enfermeiro realizam atendimento aos pacientes que apresentam resultados de RNI na faixa terapêutica. O técnico de enfermagem é responsável pela coleta da amostra sanguínea e encaminhamento ao ambulatório, e o auxiliar administrativo se responsabiliza pelo agendamento de consultas e demais demandas administrativas.

#### ***Identificação da compreensão dos pacientes em relação ao tratamento:***

Para identificação do conhecimento dos pacientes sobre a anticoagulação, aplicou-se um questionário elaborado a partir do modelo utilizado no estudo “Características relacionadas à compreensão do tratamento entre pacientes iniciando a terapia antirretroviral no Brasil”<sup>5</sup>.

Durante o período de espera compreendido entre a coleta de exames e início dos atendimentos, os pacientes foram convidados à participarem da pesquisa e responderem o questionário e preencherem um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Ao considerar possíveis dificuldades na leitura do questionário por parte dos pacientes e ou acompanhantes, optou-se pela realização direta das perguntas. A maioria das questões era constituída de campos fechados, sendo que algumas questões abertas, sendo elas relatos sobre o motivo do tratamento, adesão, existência de ajuda para lembrar sobre o uso e ou dependência de outra pessoa para administração do medicamento, dentre outros. Nessas situações as respostas foram preenchidas a partir da análise direta do aplicador, e checagem dos campos “sabe”, “não sabe” e “ignora”, conforme recomendado por Ceccato<sup>5</sup>. Respostas referentes ao modo de uso do medicamento foram checadas com a última prescrição médica. Também foram incluídas variáveis sócio-demográficas - idade, sexo, estado civil, número de moradores na residência - e variáveis clínicas - indicação terapêutica para uso de anticoagulante oral.

A aplicação do questionário foi realizada por 02 acadêmicos envolvidos na pesquisa e previamente capacitados. Para o desenvolvimento das competências para aplicação dos questionários e análise das perguntas abertas, os aplicadores foram previamente treinados por uma farmacêutica com experiência no acompanhamento de pacientes no ambulatório de anticoagulação, e que estava diretamente envolvida no projeto de pesquisa. Em caso de dúvidas, os casos foram discutidos entre a farmacêutica e os

acadêmicos. As informações referentes aos itens às variáveis a indicação de anticoagulação, valor do RNI, foram preenchidas por meio de consulta aos prontuários eletrônicos dos pacientes.

Foram incluídos 117 pacientes, com mais de 18 anos de idade, com indicação para uso de anticoagulante oral, por tempo curto ou indeterminado, e que já faziam uso do medicamento por no mínimo 30 dias. Foram excluídos os pacientes que possuíam menos de três resultados de RNI disponível em prontuário eletrônico no período do estudo, e aqueles que haviam se vinculado ao serviço do ambulatório do Hospital Risoleta Tolentino Neves (HRTN) há menos de 30 dias. Como o estudo prevê a compreensão do paciente sobre a anticoagulação, considerou-se o tempo mínimo de um mês desde o momento de vinculação ao serviço como necessário para que o paciente se familiarize com as rotinas e profissionais do ambulatório. No período em estudo, 255 foram atendidos no ambulatório, sendo que, a partir do cálculo amostral de 95% de confiança, 154 pacientes foram entrevistados, sendo que 37 foram excluídos por não atenderem aos critérios. Desse modo, os resultados apresentados correspondem a um total de 117 indivíduos.

#### **Análise dos dados:**

O banco de dados foi construído no programa Microsoft Office Excel 2007 e exportado para o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 12.0 no qual foram realizadas as análises estatísticas. As variáveis categóricas foram expressas com números absolutos e seus percentuais e as variáveis quantitativas foram descritas utilizando-se medidas de tendência central e de variabilidade, selecionadas conforme a normalidade de distribuição.

O projeto do estudo foi aprovado pelo Núcleo de Ensino e Pesquisa da Instituição em estudo, recebendo o parecer 17/2012

## **Resultados**

A partir dos resultados encontrados, observou-se que a maioria dos pacientes era do sexo masculino, sendo a idade média de 63 anos, com variação entre 19 e 89 anos, com um desvio padrão de 15,4. As especificidades das características sócio-demográficas estão detalhadas na tabela 1.

Tabela 1 - Características sócio-demográficas dos pacientes em uso de varfarina (n=117)

<b>Característica</b>	<b>Apresentação dos dados</b>
Idade (anos), Percentis 25; 50; 75	40;63;86
Sexo n (%)	
Masculino	60 (51,3)
Feminino	57 (48,7)
Estado Civil n (%)	
Casado	23 (19,7)

Solteiro	57 (48,7)
Desquitado/Divorciado/Separado	9 (7,7)
Viúvo	23 (19,7)
Outros	2 (1,7)
Dado ausente	3 (2,6)
Número de moradores na residência ( <i>n</i> ), Percentis 25; 50; 75	1,3,6

Em relação aos aspectos relacionados à compreensão do tratamento, identificou-se que a maioria dos pacientes possui conhecimento sobre a dose prescrita (94,9%), horário de administração dos medicamentos (96,6%), quantidade a ser administrada (90,6%), nome do medicamento (74,4%) e alimentação (82,1%). Entretanto, o tempo de uso do anticoagulante (62,4%), efeitos adversos (47%), e riscos de uso com bebidas alcoólicas (35,9%), foram informações pouco fornecidas pelos entrevistados, como verificado na tabela 2.

Tabela 2 - Aspectos relativos à farmacoterapia anticoagulante (n=117)

<b>Informação coletada</b>	<b>Total</b>
Questionário respondido por <i>n</i> (%)	
Paciente	75 (64,1)
Acompanhante/Cuidador	13 (11,1)
Paciente + Acompanhante/Cuidador	26 (22,2)
Dado ausente	3 (2,6)
Relata dificuldade de adesão <i>n</i> (%)	
Sim	20 (17,1)
Não	94 (80,3)
Dado ausente	3 (2,6)
Tem conhecimento sobre o tempo de uso da terapia anticoagulante <i>n</i> (%) <sup>a</sup>	73 (62,4)
Sim	29 (24,8)
Não	15 (12,8)
Dado ausente	
Tem conhecimento sobre a ação terapêutica <i>n</i> (%) <sup>a</sup>	
Sim	61 (52,1)
Não	51 (43,6)
Dado ausente	5 (4,3)
Sabe os riscos e benefícios terapêuticos <i>n</i> (%) <sup>a</sup>	
Sim	61 (52,1)
Não	52 (44,4)
Dado ausente	4 (3,4)
Orientado sobre o horário de administração <i>n</i> (%) <sup>b</sup>	
Sim	113 (96,6)
Não	1 (0,9)
Dado ausente	3 (2,6)
Orientado sobre a dose prescrita <i>n</i> (%) <sup>b</sup>	
Sim	111 (94,9)
Não	2 (1,7)

Dado ausente	4 (3,4)
Orientado sobre a alimentação adequada durante a terapia com anticoagulante <i>n (%)</i> <sup>b</sup>	96 (82,1)
Sim	17 (14,5)
Não	4 (3,4)
Dado ausente	
Orientado sobre o que fazer em caso de esquecimento <i>n (%)</i> <sup>b</sup>	40 (34,2)
Sim	72 (61,5)
Não	5 (4,3)
Dado ausente	
Orientado sobre a ingestão de bebida alcoólica <i>n (%)</i> <sup>b</sup>	
Sim	42 (35,9)
Não	70 (59,8)
Dado ausente	5 (4,3)
Orientado sobre os efeitos adversos <i>n (%)</i> <sup>b</sup>	
Sim	55 (47,0)
Não	57 (48,7)
Dado ausente	5 (4,3)
Orientado sobre consequências da interrupção da terapia <i>n (%)</i> <sup>b</sup>	
Sim	61 (52,1)
Não	52 (44,4)
Dado ausente	4 (3,4)
Orientado sobre quando buscar mais medicamento <i>n (%)</i> <sup>b</sup>	
Sim	104 (88,9)
Não	9 (7,7)
Dado ausente	4 (3,4)
Tem conhecimento do nome do medicamento <i>n (%)</i> <sup>a</sup>	
Sim	87 (74,4)
Não	22 (18,8)
Dado ausente	8 (6,8)
Sabe quantas vezes deve administrar a varfarina por dia <i>n (%)</i> <sup>a</sup>	
Sim	106 (90,6)
Não	1 (0,9)
Dado ausente	10 (8,5)
Tem conhecimento sobre a dose em cada administração <i>n (%)</i> <sup>a</sup>	
Sim	98 (83,8)
Não	12 (10,3)
Dado ausente	7 (6,0)
Sabe como deve ser a alimentação durante uso do anticoagulante <i>n (%)</i> <sup>a</sup>	
Sim	90 (76,9)
Não	20 (17,1)
Dado ausente	7 (6,0)
Paciente necessita de ajuda para utilizar a varfarina <i>n (%)</i>	

Sim	34 (29,1)
Não	80 (68,4)
Dado ausente	3 (2,6)
<b>Gostaria de receber outras informações <i>n</i> (%)</b>	
Sim	31 (26,5)
Não	43 (36,8)
Ignora	31 (26,5)
Dado ausente	12 (10,3)

Além disso, identificaram-se relatos de que 29,1% dos pacientes incluídos no estudo necessitam de ajuda para utilizar a varfarina, e 26,5%, gostariam de receber informações adicionais além das já fornecidas durante o atendimento convencional, como verificado na tabela acima.

## Discussão

Identifica-se uma predominância de pacientes idosos como participantes do estudo. Entende-se que os idosos estão mais propensos a apresentarem problemas cardiovasculares, sendo o grupo de maior risco para eventos tromboembólicos, e que necessitaria de anticoagulação. Em relação à fibrilação atrial, por exemplo, um estudo identificou um aumento da prevalência dessa doença com a idade (cerca de 14,8%, e 8,7% em idosos, e idosos nonagenários, respectivamente). As comorbidades associadas com fibrilação atrial foram doença de Chagas, ocorrência prévia de infarto do miocárdio, hipertensão e doença pulmonar obstrutiva crônica<sup>6</sup>.

Um estudo realizado no Brasil identificou que sorologia positiva para doença de Chagas, ataque isquêmico transitório e fibrilação atrial são fatores independentes para a ocorrência de Acidente Vascular Encefálico (AVE)<sup>7</sup>. Ao identificar que o AVE encontra-se dentre os problemas de saúde que mais ocasionam morte na população<sup>8</sup>, torna-se compreensível a identificação de um maior número de pacientes idosos em anticoagulação oral. Ademais, esse dado pode estar associado ao fato da indicação da anticoagulação estar associada aos problemas cardiovasculares, sendo mais frequentes em homens<sup>9</sup>. Além disso, identifica-se considerável número de pacientes que se declararam solteiros, fator que pode influenciar no autocuidado e adesão ao tratamento<sup>10</sup>. Por outro lado, identificou-se uma média de 03 moradores por residência, fato importante para indicar a possibilidade da existência de algum parente que se responsabilize pelos cuidados do paciente.

Um menor percentual de pacientes relatou dificuldades de adesão. Entretanto, esse dado indica que esse percentual possui ciência sobre as dificuldades no uso do medicamento, o que pode comprometer a farmacoterapia. Apesar de a não adesão ter sido relatada pela minoria, entende-se que essa é uma variável extremamente complexa, e envolve aspectos subjetivos sobre a necessidade e entendimento do uso de

medicamentos. Dessa forma, não cumprimento da farmacoterapia pode não ser facilmente reconhecida e ou relatada pelos pacientes<sup>11, 12</sup>.

O conhecimento sobre o tempo da farmacoterapia foi pouco relatado pelos participantes. Ao identificar que alguns pacientes possuem indicação de anticoagulação por período contínuo, e que o uso da varfarina compreende retornos frequentes ao ambulatório e adaptações no estilo de vida, como hábitos alimentares, compreende-se que o entendimento do paciente sobre o tempo de tratamento poderia evitar ocorrência de ansiedade por uma possível alta do acompanhamento, e melhor adaptação ao uso do medicamento aos hábitos e rotinas de vida do paciente<sup>13</sup>.

Os aspectos sobre os quais os pacientes demonstraram ter maior conhecimento foram: dose prescrita para sua condição clínica; horário de administração do anticoagulante; nome do medicamento; recomendações posológicas; hábitos alimentares; e quando buscar mais medicamento no ambulatório, fato que está associado ao agendamento do retorno. Entende-se que essas informações contribuem para o uso correto da varfarina por parte dos pacientes, e estão associadas às orientações educacionais realizadas durante os atendimentos no ambulatório. Ao identificar que a maioria dos participantes são idosos, o considerável percentual de relatos de compreensão dessas informações é visto como um aspecto positivo.

Entretanto, 48,7% dos pacientes relataram não ter conhecimento sobre os efeitos adversos da varfarina, e 44,4% deles não sabiam quais são as consequências da interrupção do tratamento. Isso pode contribuir para não identificação de reações adversas pelos pacientes, ocasionando na ausência de busca de profissionais de saúde na ocorrência das mesmas, além de interrupção e ou abandono do tratamento antes do período indicado<sup>14</sup>.

Em estudo anterior, apesar do conhecimento dos pacientes em relação à terapia anticoagulante ter sido considerada satisfatória, encontrou-se menor proporção de pacientes que não tinham conhecimento sobre os efeitos adversos da varfarina (36%) e que não sabiam quais são as consequências da interrupção do tratamento (10,9%)<sup>15</sup>.

Dentre as reações adversas decorrentes do uso da varfarina têm-se os sangramentos menores - nasal, formação de hematomas - problemas gastrointestinais - náuseas, vômito, diarreia - e sangramentos maiores - hemorragia encefálica/derrame, anemia<sup>16</sup>. Esses sintomas devem ser identificados pelos pacientes para garantir a segurança do tratamento.

Em relação ao recebimento de orientações sobre ingestão de bebida alcoólica, 59,8% dos entrevistados relataram não recebê-las. Tal fator mostra-se preocupante, pois o uso de álcool pode atuar como um ascensor do risco do paciente apresentar episódios de sangramento<sup>17</sup>. Não foi possível identificar no presente estudo se o percentual de pacientes que não receberam essas informações está associado ao fato dos profissionais não terem identificado hábitos de ingestão de bebida alcoólica por parte desses pacientes. Assim como a dificuldade de adesão, entende-se que nem todos os pacientes que possuem hábitos de ingerir bebidas alcoólicas se sentem confortáveis em relatá-los durante as consultas. Considera-se interessante a coleta dessas informações pelo profissional de saúde em seus momentos com o paciente.



Em relação à necessidade de ajuda para administração da varfarina, 29,1% dos pacientes relataram necessitá-la, o que demonstra a importância de serem dadas orientações para o paciente e acompanhante, principalmente nos grupos com dependência para o uso de medicamentos.

É interessante observar que apenas 26,5% da amostra gostaria de receber outras informações sobre a terapia anticoagulante, o que pode ser atribuído ao fato de que, geralmente o paciente transfere a responsabilidade do cuidado ao profissional de saúde, não se apresentando como sujeito ativo nesse processo<sup>18</sup>.

Ao avaliar os modelos de educação em saúde no nosso país, observa-se que o que ainda predomina é um modelo hegemônico, pautado na transferência vertical de conhecimentos, onde o profissional de saúde é visto como aquele que domina o saber e tem como função apenas transferi-lo aos pacientes<sup>19</sup>. Faz-se necessário estimular a participação do paciente na terapia anticoagulante, por meio de implementação de medidas educacionais com enfoque no estímulo à autonomia do indivíduo.

Ressalta-se que esse estudo tem a limitação da amostra ser de conveniência, podendo não representar todo o conjunto de pacientes vinculados ao ambulatório de anticoagulação do HRTN. Também é limitante o fato de o questionário aplicado não ter sido validado, o que não garante que os dados coletados sejam livres de vieses. Além disso, a aplicação de questionário estruturado pode levar ao constrangimento do entrevistado, devido ao seu desejo de responder o que seria o correto e a pressão, mesmo que não intencional, da inquirição.

## **Conclusão**

O presente estudo aponta que apesar do conhecimento sobre a necessidade de frequentar o ambulatório, os pacientes apresentam limitações em relação ao conhecimento sobre a terapia anticoagulante.

Em razão de haver poucos trabalhos brasileiros abordando a compreensão do paciente sobre o uso de anticoagulantes orais e considerando que a adesão à terapia com anticoagulação oral crônica está diretamente relacionada ao conhecimento dos pacientes sobre a medicação, seus benefícios e eventos adversos, a presente pesquisa sinaliza a necessidade de desenvolvimento de estratégias educativas sobre a terapia anticoagulante focadas na melhoria do controle da anticoagulação oral e na prevenção de complicações decorrentes do tratamento.

Ressalta-se que esse trabalho tem caráter preliminar, sendo recomendável a realização de estudos mais amplos.

## Referências Bibliográficas

1. Ageno W, Gallus AS, Wittkowsky A, Crowther M, Hylek E M, Palareti G. Oral anticoagulant therapy: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 2012; 141 (Supl 2): S44-S88.
2. Keeling D, Baglin T, Tait C, Watson H, Perry D, Baglin C, et al. Guidelines on oral anticoagulation with warfarin. *British Journal of Haematology*. 2011; 154(3): 311-24.
3. Martins MA, Carlos PP, Ribeiro DD, Nobre VA, César CC, Rocha MO, et al. Warfarin drug interactions: a comparative evaluation of the lists provided by five information sources. *Eur J Clin Pharmacol*. 2011; 67(12): 1301-8.
4. Mansoor LE, Dowse R. Medicines information and adherence in HIV/AIDS patients. *J Clin Pharm Ther*. 2006; 31(1): 7-15.
5. Ceccato, MGB. Características relacionadas à compreensão do tratamento entre pacientes iniciando a terapia anti-retroviral no Brasil [dissertação]. [Belo Horizonte]: Universidade Federal de Minas Gerais; 2008. 192p.
6. Marcolino MS, Palhares DMF, Benjamin EJ, Ribeiro AL. Atrial fibrillation: prevalence in a large database of primary care patients in Brazil. *Europace*. 2015; 17(12):1787-90.
7. Paixão LC, Ribeiro AL, Valacio RA, Teixeira AL. Chagas Disease Independent Risk Factor for Stroke. *Stroke*. 2009; 40(12): 3691-4.
8. Odden MC, Shlipak MG, Whitson HE, Katz R, Kearney PM, Shastri S, et al. Risk factors for cardiovascular disease across the spectrum of older age: The Cardiovascular Health Study. *Atherosclerosis*. 2014; 237(1): 336-42.
9. Bartholomay, E, Polli I, Borges AP, Kalil C, Arroque A, Kohler I, et al. Prevalence of oral anticoagulation in atrial fibrillation. *Clinics*. 2014; 69(9): 615-20.
10. Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner A, Hainsworth J. Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Educ Couns*. 2002; 48(2):177-87.
11. Leite SN, Vasconcellos MDPC. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. *Cien Saude Colet*. 2003; 8(3):775-82.
12. McCabe PJ, Schad S, Hampton A, Holland DE. Knowledge and self-management behaviors of patients with recently detected atrial fibrillation. *Heart Lung*. 2008; 37(2): 79-90.
13. Davis NJ, Billett HH, Cohen HW, Arnsten JH. Impact of adherence, knowledge, and quality of life on anticoagulation control. *Ann Pharmacother*. 2005; 39(4): 632-36.
14. Silva T, Dal-Pizzolb F, Belloa CM, Menguea SS, Schenkela EP. Bulas de medicamentos e a informação adequada ao paciente. *Rev Saude Publica*. 2000; 34(2): 184-9.
15. Rocha HT, Rabelo ER, Aliti G, Souza EN. Conhecimento de pacientes portadores de prótese valvar mecânica sobre a terapia com anticoagulação oral crônica. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2010; 18(4): 696-702.
16. Rang HP, Dale MM. Rang & Dale Farmacologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011
17. Roth JA, Bradley K, Thummel KE, Veenstra DL, Boudreau D. (2015). Alcohol misuse, genetics, and major bleeding among warfarin therapy patients in a community setting. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2015; 24(6): 619-27.
18. Pereira DA, Costa NMSC, Sousa ALL, Jardim PCBV, Zanini CRO. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2010; 20(3): 8.

Gazzinelli MF, Gazzinelli A, Reis DC, Penna CM. Educação em saúde: conhecimentos, representações sociais e experiências da doença. Cad. Saude Publica. 2005; 21(1): 200-6.

---

**Endereço para correspondência**

Rua 30 de Janeiro, número 64, casa 101. Grã-Duquesa.  
Governador Valadares – Minas Gerais – Brasil. CEP –  
35057-495. Telefone: +55 31 94979566

Recebido em 29/06/2015

Aprovado em 16/11/2015