

## **INFORMAÇÕES SOBRE O USO DE MEDICAMENTOS POR PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE ANTICOAGULAÇÃO OBTIDAS POR MEIO DE INTERAÇÃO MEDIADA POR TELEFONE**

**Ana Carolina Vieira Dias**  
Universidade Federal de Minas Gerais

**Caryne Margotto Bertollo**  
Universidade Federal de Minas Gerais

**Josiane Moreira da Costa**  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

**Maria Auxiliadora Parreiras Martins**  
Universidade Federal de Minas Gerais

**Marcus Fernando da Silva Praxedes**  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

# RESUMO

A varfarina (AVK) é um anticoagulante oral usado no tratamento e prevenção de eventos tromboembólicos. Apesar de sua efetividade em diferentes condições patológicas, a AVK apresenta faixa terapêutica estreita e está sujeita a múltiplas interações medicamentosas. A educação em saúde para pacientes em uso de AVK contribui para o sucesso da terapia por favorecer a adesão e alertar os pacientes sobre o risco da automedicação. Nesse sentido, estudos têm sido conduzidos para analisar a influência de grupos educacionais para pacientes em uso de medicamentos com baixo índice terapêutico, com diversas interações medicamentosas e impacto significativo dos hábitos de vida na manutenção da farmacoterapia, como a AVK. O objetivo deste estudo foi descrever informações obtidas por meio de uma interação mediada por telefone após oferecimento de grupo educacional em um ambulatório de anticoagulação. Trata-se de um estudo descritivo, que faz parte do projeto de doutorado intitulado "Implantação de intervenção educacional em pacientes com controle inadequado de anticoagulação oral com antagonista da vitamina K atendidos em dois hospitais de ensino". A maior parte dos participantes acompanhou pelo menos um encontro e cerca de 10% estiveram presentes em todos os grupos educacionais. Os grupos educacionais 1, 2 e 3 contaram com a participação de, aproximadamente, 50% dos participantes do estudo. Durante os contatos telefônicos, a maioria dos pacientes informou ausência de alterações na farmacoterapia e negou automedicação. Os principais medicamentos usados por automedicação foram dipirona e paracetamol. Foi possível, também, identificar que cerca de 50% dos fármacos incluídos, excluídos ou usados por automedicação têm interações com AVK. Não foi possível avaliar o impacto dos grupos educacionais sobre as alterações na farmacoterapia dos pacientes. Porém, os resultados do estudo indicam a importância de acompanhamento da farmacoterapia dos pacientes em uso de AVK a fim de prevenir a ocorrência de eventos adversos associados a interações medicamentosas.

**Palavras-chave:** Varfarina, Educação em Saúde, Interações Medicamentosas.

## INTRODUÇÃO

A varfarina é um dos principais anticoagulantes orais (ACOs), prescritos para tratamento e prevenção de eventos tromboembólicos, tais como acidente vascular cerebral (AVC), trombose venosa, fibrilação atrial (FA), infarto agudo do miocárdio (IAM) e pacientes implantados com próteses artificiais cardíacas. Apesar de seus benefícios, a varfarina envolve risco devido sua faixa terapêutica estreita, sendo assim, é necessária a monitorização laboratorial periódica. Através de exame sanguíneo é avaliado o tempo de atividade protrombina, verificada através da Relação Normalizada Internacional (RNI) (SOUZA *et al.*, 2018).

Segundo o Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP), o medicamento é classificado como antagonista da vitamina K (AVK). O AVK é considerado um medicamento potencialmente perigoso (MPP), sendo recomendado o acompanhamento clínico e laboratorial de pacientes em uso, devido aos riscos que comprometem a segurança e efetividade do tratamento (SOUZA, VIUDES *et al.*, 2017).

Com o intuito de orientação, são estabelecidos grupos educacionais para instruir pacientes e acompanhantes sobre os parâmetros de automonitorização no tratamento com AVK. Existem estudos em ambulatórios especializados de anticoagulação, onde são oferecidas oficinas com a intenção de redução de complicações envolvendo o AVK e atendimento com equipe multidisciplinar (TOLEDO *et al.*, 2016).

A adesão terapêutica pelos pacientes é um grande desafio, pois envolve importantes mudanças nos hábitos alimentares. Na perspectiva de evidenciar a importância do tratamento e elucidar as crenças populares que podem comprometer o consumo de alimentos fontes de vitamina K, devem ser prestadas informações claras. Estas modificações alimentares tem a finalidade o controle no consumo de alimentos ricos em vitamina K. A ingestão desequilibrada pode gerar interações que reduzem o efeito terapêutico do AVK e a aumentar possibilidade de haver eventos adversos (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

O sucesso e a segurança do uso de ACOs variam devido ao nível de informações do paciente. Equipes multidisciplinares podem oferecer educação em saúde sobre cuidados no tratamento (SOUZA *et al.*, 2018). Estudos em ambulatórios especializados demonstram que o conhecimento acerca do tratamento

previne complicações. O atendimento qualificado permite melhoria na aderência ao tratamento (TOLEDO *et al.*, 2016; SOUZA *et al.*, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2019).

A efetividade no uso do medicamento é bem descrita na literatura, porém tem grande variação de sucesso de acordo com o paciente e a qualidade de informação sendo um fator primordial. A instrução do tratamento para expor sobre possíveis interações com outros medicamentos, necessidade de comunicação do uso de AVK em caso de novos fármacos, procedimentos cirúrgicos, os riscos e benefícios facilita a adesão (MAVRI, *et al.*, 2015).

A inclusão de grupos educacionais em ambulatórios de anticoagulação, para pacientes com valores de RNI fora da faixa ou de difícil controle, tem contribuição benéfica no manejo do seguimento terapêutico (GILISEPE, *et al.*, 2019).

A dose posológica não é padronizada e sim individualizada de acordo a patologia e resposta do individuo com isso vê se necessário a monitorização frequente em ambulatórios especializados. Locais especializados são oportunidades de trocas educativas entre os pacientes assistidos e maior possibilidade de interação com a equipe multidisciplinar (TOLEDO *et al.*, 2016).

Alfabetização em saúde é um dos mais importantes para manejo do cuidado e automonitorização. Para atingir sucesso terapêutico deve ser adequado o entendimento e as estratégias da alfabetização em saúde permite a disseminação de informações em diferentes níveis socioeconômicos (MARTINS, 2017). O presente trabalho teve como objetivo descrever informações fornecidas por uma interação mediada por telefone após oferecimento de grupo educacional em um ambulatório de anticoagulação de um hospital de ensino da região metropolitana de Belo Horizonte.

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### Varfarina

O efeito de anticoagulação geralmente ocorre em vinte e quatro horas após a administração de Varfarina Sódica. No entanto, a ocorrência do efeito anticoagulante máximo pode demorar de setenta e duas a noventa e seis horas. A duração da ação de uma dose única de é de dois a cinco dias. Seus efeitos podem se tornar mais evidentes com a manutenção do tratamento, de

acordo com a sobreposição dos efeitos de cada dose administrada. O efeito do depende diretamente das meias-vidas dos fatores de coagulação dependentes de vitamina K e proteínas anticoagulantes afetadas: Fator II: sessenta horas, VII: quatro a seis horas, IX: vinte e quatro horas e X: quarenta e oito a setenta e duas horas, e proteínas C e S são de, aproximadamente, oito e trinta horas, respectivamente (GOODMAN, 2012).

Em relação à farmacocinética da sua absorção, após a administração oral, é praticamente em quase sua totalidade. A concentração sérica máxima é atingida nas primeiras quatro horas. A varfarina tem volume pequeno de distribuição e essa fase tem tempo médio de duração de seis a doze horas após ingestão com água. O fármaco é ligado às proteínas plasmáticas em aproximadamente 99%(GOODMAN, 2012).

A varfarina sódica é metabolizada por enzimas microssômicas hepáticas do citocromo P-450 (CYP450) em metabólitos hidroxilados inativos (via predominante), e por redutases em metabólitos reduzidos (álcoois de varfarina sódica), com atividade anticoagulante mínima. Os metabólitos da varfarina sódica identificados incluem a d-hidrovarfarina, dois álcoois diastereoisômeros e 4-, 6-, 7-, 8- e 10-hidrovarfarina. As isoenzimas do citocromo P-450 envolvidas no metabolismo da varfarina sódica incluem a 2C9, 2C19, 2C8, 2C18, 1A2 e 3A4. O CYP2C9, uma enzima polimórfica, é provavelmente a principal forma do P-450 hepático humano que modula a atividade anticoagulante in vivo da varfarina sódica. Pacientes com uma ou mais variações dos alelos da isoenzima 2C9 apresentam um clearance da S-varfarina diminuído (GOODMAN, 2012).

Após dose única, a varfarina tem meia vida terminal em aproximadamente uma semana. O clearance da R-varfarina é geralmente metade do clearance da S-varfarina. Assim, uma vez que os volumes de distribuição são semelhantes, a meia-vida da R-varfarina é maior que a da S-varfarina. A meia-vida da R-varfarina varia de trinta e sete a oitenta e nove horas, ao passo que a meia-vida da S-varfarina varia de vinte e uma a quarenta e três horas. Estudos com a radioativamente demonstraram que até 92% da dose administrada por marcada via oral é recuperada na urina, principalmente sob a forma de metabólitos. Uma quantidade muito pequena de não metabolizada é excretada na urina. A excreção urinária ocorre na forma de metabólitos (GOODMAN, 2012).

## **Farmacoterapia com varfarina**

A varfarina é o anticoagulante mais comumente prescrito para a prevenção e tratamento de eventos tromboembólicos (TOLEDO *et al.*, 2016). Devido à efetividade, ao baixo custo relacionado ao medicamento e a disponibilidade no SUS, os prescritores optam pela varfarina como primeira escolha.

Para adequação do tratamento, manejo de dose e prevenção de eventos adversos, é necessária monitorização laboratorial periódica da atividade da protrombina, expressa pela Relação Normalizada Internacional (RNI). Os eventos adversos cujo pretende-se evitar são tromboembólicos ou hemorrágicos, mas principalmente hemorrágicos (SOUZA, VIUDES *et al.*, 2017).

Segundo as diretrizes para anticoagulação, em nível nacional e internacional, o intervalo terapêutico recomendado de RNI está entre 2,0 e 3,0 para a maioria das indicações. Em casos de portadores de prótese valvar ou pacientes com eventos tromboembólicos frequentes os pacientes podem necessitar de um valor de RNI entre 2,5 e 3,5 (SOUZA *et al.*, 2018).

## **Educação em saúde**

Estudos realizados em ambulatórios especializados demonstram que grupos educativos oferecem impactos positivos para melhora na adesão ao tratamento dos pacientes que necessitam de uso contínuo (TOLEDO, *et al.*, 2016). Devido ao baixo índice terapêutico da varfarina o acompanhamento faz-se necessário. A educação em saúde consegue quebrar tabus e transmitir uma fonte confiável de informação (OLIVEIRA, *et al.*, 2016).

A troca de experiências vividas entre os voluntários promove interações sociais que facilitam o entendimento além de demonstrar que não é o único em que vive tal situação. Através dos grupos é possível introduzir uma alfabetização em saúde visto que pacientes em uso de anticoagulantes orais fazem uso de outros medicamentos devido outras patologias acometidas (OLIVEIRA, *et al.*, 2016).

As dúvidas sanadas nos encontros presenciais tem a função de diferenciar o certo do errado nas interações alimentares e medicamentosas possíveis. O conhecimento do tratamento é um fator primordial para que seja efetivo o manejo clínico. É importante saber identificar sinais e sintomas que

podem comprometer o tratamento, uma vez que identificado rapidamente evita consequências futuras as quais tem o objetivo de evitar, como os eventos tromboembólicos (SOUZA *et al.*, 2018).

Devido à precariedade no sistema de saúde da atenção primária, grupos educacionais são uma nova alternativa para desafogar a sobrecarga do sistema. A prevenção de novas patologias em pacientes que já tiveram eventos cardiovasculares possibilita a melhora na qualidade de vida da população. A equipe multidisciplinar é imprescindível para elaborar novas abordagens para que ocorra uma melhora clínica significativa (MARTINS, 2017).

Questionamentos pertinentes mostram que os grupos são importantes para mostrar qual a fragilidade, pelo menos as mais comuns, que dificultam aderência à terapêutica. Educação em saúde pode nortear o que pode ser alterado na abordagem que o profissional precisa ter com o paciente e o que ele deve fazer para melhorar além do motivo do uso de medicamentos (TOLEDO, *et al.*, 2016).

### **Comunicação profissional paciente**

O entendimento do paciente em relação ao tratamento é de suma importância para melhor adesão ao tratamento. A estratégia empregada na comunicação com os pacientes foram o uso de palavras lúdicas e adequação da linguagem para os diferentes níveis de alfabetização (MARTINS, 2017).

O manejo clínico depende muito da colaboração do paciente, sendo que uma vez que a compreensão em seguir o tratamento de acordo com as orientações seja efetiva, são necessárias menores intervenções e menor possibilidade do paciente sofrer eventos adversos (GILESPE, *et al.*, 2018). O elo criado nos grupos educacionais permite maior interação com o profissional que acompanha (MARTINS, 2017).

### **Abordagens telefônicas**

A mediação telefônica com os voluntários era antes do próximo encontro do grupo. Na ligação realizada, foi estabelecido um questionário simples em que o paciente respondia o impacto no tratamento após o encontro anterior em que o objetivo era observar se houve mudanças nos hábitos, se ocorreu esquecimento

de alguma dose do medicamento, modificações. Esse retorno dos voluntários ajudava em como a abordagem do próximo encontro presencial poderia mudar e quais voluntários necessitavam de um acompanhamento diferenciado.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo, que faz parte do projeto de doutorado intitulado “Implantação de intervenção educacional em pacientes com controle inadequado de anticoagulação oral com antagonista da vitamina K atendidos em dois hospitais de ensino”, desenvolvido na Universidade Federal de Minas Gerais O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética, sob parecer de número CAAE 65928316.3.0000.5149.

### **Local do estudo**

Trata-se de um ambulatório de anticoagulação localizado no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG), um hospital público integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS). O HC-UFMG é considerado referência na atenção a pacientes com patologias de média e alta complexidade. O atendimento de anticoagulação ambulatorial oferece assistência a cardiopatas.

No ambulatório, o atendimento é realizado por equipes multiprofissionais compostas por médico, farmacêuticos e enfermeiro. O atual fluxo se inicia com a realização do exame de RNI e, após o resultado, o paciente é submetido à avaliação clínica, ajustes de dose, se necessário, e orientações profissionais. A frequência da realização dos exames de RNI e necessidade do ajuste de dose do anticoagulante são baseadas em protocolo institucional.

### **Critérios de inclusão**

O critério de inclusão no estudo foram pacientes com idade acima de 18 anos, de ambos os sexos, que faziam uso crônico de varfarina por no mínimo 6 meses, que e foram atendidos nos ambulatórios de anticoagulação em estudo

no período entre Janeiro e Março de 2019. Pacientes com comprometimentos cognitivos não foram excluídos do estudo.

### **Critérios de exclusão**

O critério de exclusão utilizado no estudo foi pacientes com menos de 6 meses de acompanhamento.

### **Grupos educacionais**

Foram estabelecidos quatro encontros entre os participantes com oferecimento de educação em saúde para melhoria na qualidade do tratamento de pacientes em uso de ACOs. Nestes grupos educacionais, profissionais de saúde promoveram oficinas interativas entre os pacientes a cerca de interação medicamento alimento, interação medicamentosa, automedicação, como identificar possíveis sangramentos mostrando de maneira lúdica a importância dos saberes para manutenção e efetividade do tratamento com ACOs.

### **Coleta e análise dos dados**

Os dados foram coletados por meio de contato telefônico com os pacientes nos períodos de julho a dezembro de 2018 e abril a julho de 2019, para identificar possíveis alterações da farmacoterapia em uso, como medicamentos incluídos, retirados, com dose aumentada ou diminuída, além da varfarina e uso de medicamentos através de automedicação.

### **Classificação dos fármacos e avaliação de interações medicamentosas**

Os fármacos incluídos, excluídos e usados por automedicação foram classificados de acordo com o código ATC index. Foi realizada, também, a análise de possíveis interações medicamentosas desses fármacos com a varfarina. A busca de interação medicamentosa foi realizada na base Medscape®. Foram registradas a presença ou ausência de interação medicamentosa bem como a gravidade das mesmas.

## RESULTADOS

Inicialmente, 135 pacientes foram convidados para participar dos grupos educacionais. A maioria (85,2%) esteve presente em pelo menos um encontro. Um número semelhante de participantes esteve ausente em todos os encontros (14,8%) ou presentes nos quatro grupos educacionais oferecidos (12,6%) (Tabela 1).

**Tabela 1.** Número de pacientes conforme total de participações nos grupos educacionais.

| Número total de Participações em grupo educacionais | n   | %    |
|---|-----|------|
| 0   | 20  | 14,8 |
| 1   | 35  | 25,9 |
| 2   | 32  | 23,7 |
| 3   | 31  | 23,0 |
| 4   | 17  | 12,6 |
| <b>Total</b>  | 135 | 100  |

Os grupos educacionais um e dois foram aqueles que contaram com presença de maior números de participantes (Tabela 2).

**Tabela 2.** Número de participantes em cada grupo educacional.

| Participação no grupo educacional | n  | (%)  |
|-----------------------------------|----|------|
| Oficina 01                        | 75 | 55,2 |
| Oficina 02                        | 74 | 54,8 |
| Oficina 03                        | 66 | 48,9 |
| Oficina 04                        | 45 | 33,3 |

No contato telefônico realizado após os grupos educacionais, cerca de 90% dos participantes relataram manutenção dos medicamentos prescritos (Tabela 3). Em relação à ocorrência de automedicação, nos contatos telefônicos realizados após o segundo e o terceiro grupo educacional, aproximadamente 15% dos participantes informaram ter usado medicamentos por conta própria. Esse número foi menor após o grupo educacional quatro, quando apenas três participantes (0,2%) relataram automedicação. Os participantes não foram

questionados sobre o uso de medicamentos sem prescrição médica durante o contato telefônico após a participação no primeiro grupo educacional.

Durante os contatos telefônicos, os 20 pacientes que não acompanharam nenhum grupo educacional relataram ausência de alteração na farmacoterapia, considerando-se medicamentos prescritos e automedicação. A maior ocorrência de automedicação se deu entre os participantes do estudo que estiveram presentes em três grupos educacionais.

**Tabela 3.** Modificações na Farmacoterapia.

| Grupo educacional | Mudança nos medicamentos |     |               |      |                |     |
|-------------------|--------------------------|-----|---------------|------|----------------|-----|
|                   | Modificou                |     | Não modificou |      | Sem informação |     |
|                   | n                        | %   | n             | %    | n              | %   |
| Oficina 01        | 7                        | 5,2 | 122           | 90,4 | 6              | 4,4 |
| Oficina 02        | 13                       | 9,6 | 120           | 88,9 | 2              | 1,5 |
| Oficina 03        | 10                       | 7,4 | 119           | 88,1 | 6              | 4,4 |
| Oficina 04        | 5                        | 3,7 | 124           | 91,9 | 6              | 4,4 |

Durante o período analisado, menos que 10% dos participantes relataram alterações no tratamento. Dentre os participantes entrevistados menos que 5% não souberam informar se tiveram ou não modificações em seu tratamento (Tabela 3). Durante o tempo de acompanhamento do estudo aproximadamente 90% dos participantes não tiveram nenhuma modificação em sua Farmacoterapia.

**Tabela 4.** Tipo de modificações na farmacoterapia.

| Grupo educacional | Tipos de modificações na farmacoterapia |      |           |      |                |      |                   |      |
|-------------------|---|------|-----------|------|----------------|------|-------------------|------|
|                   | Inclusão                                |      | Suspensão |      | Ajuste de dose |      | Sem especificação |      |
|                   | n                                       | %    | n         | %    | n              | %    | n                 | %    |
| Oficina 01        | 2                                       | 28,6 | 3         | 42,9 | 2              | 28,6 | 0                 | 0    |
| Oficina 02        | 6                                       | 46,2 | 1         | 7,7  | 1              | 7,7  | 5                 | 38,5 |
| Oficina 03        | 5                                       | 50,0 | 2         | 20,0 | 1              | 10,0 | 2                 | 20,0 |
| Oficina 04        | 2                                       | 40,0 | 2         | 40,0 | 0              | 0,0  | 1                 | 20,0 |
| Total             | 15                                      | -    | 8         | -    | 4              | -    | 8                 | -    |

Na Tabela 4 estão descritos os tipos de modificações que ocorreram na farmacoterapia dos participantes. A inclusão de medicamentos foi o evento que ocorreu com maior frequência.

Os relatos de automedicação entre os participantes foram pouco frequentes entre os participantes (Tabela 5). A maioria dos fármacos usados foram os analgésicos dipirona e paracetamol. Após o primeiro encontro oferecido não foi analisado a quantidade de pessoas que automedicava.

**Tabela 5.** Relato de automedicação dos participantes.

| Grupo educacional | Automedicação |      |     |      |                |      |
|-------------------|---------------|------|-----|------|----------------|------|
|                   | Sim           |      | Não |      | Sem informação |      |
|                   | n             | %    | n   | %    | n              | %    |
| 02                | 15            | 11,1 | 99  | 73,3 | 21             | 15,6 |
| 03                | 14            | 10,4 | 115 | 85,2 | 6              | 4,4  |
| 04                | 3             | 2,2  | 128 | 94,8 | 4              | 3,0  |

Após o registro das alterações na Farmacoterapia, os fármacos incluídos, excluídos ou usados por automedicação foram avaliados em relação à presença de interações medicamentosas (Tabela 6). Observou que 53,1% dos fármacos interagem com varfarina. Em relação à gravidade da interação, 21,9% foram classificadas como grave. Também foram citados pelos participantes os medicamentos difloxacina e diloxacina. Para esses medicamentos não foram encontrados registros de denominação comum brasileira ou internacional ou de produtos registrados na ANVISA para comercialização. Assim, para estes medicamentos, não foi realizada avaliação de interações medicamentosas ou classificação ATC.

**Tabela 6.** Fármacos administrados concomitante com varfarina, classificação e interação medicamentosa.

| Princípio Ativo         | Código ATC | Classificação segundo ATC   | Interação com a Varfarina (Sim ou Não) | Nível de interação |
|-------------------------|------------|---|--|--------------------|
| Ácido acetilsalicílico* | N02BA01    | Ácido salicilato e derivados                                      | Sim                                    | Fraca              |
| Amiodarona              | C01BD01    | Antiarrítmico classe III  | Sim                                    | Grave              |
| Amitriptilina           | N06AA09    | Antidepressivo (inibidor da recaptação de monoamina não seletivo) | Não                                    | NSA                |
| Amoxicilina             | J01CA04    | Penicilina de espectro estendido                                  | Sim                                    | Fraca              |
| Atenolol                | C07AB03    | Beta bloqueador seletivo  | Não                                    | NSA                |
| Azitromicina            | J01FA10    | Macrolídeo  | Sim                                    | Grave              |
| Cafeína*                | N06BC01    | Derivado de xantina   | Não                                    | NSA                |
| Carvedilol              | C07AG02    | Agente alfa e beta bloqueador                                     | Sim                                    | Moderada           |
| Clonazepan              | N03AE01    | Benzodiazepimico  | Não                                    | NSA                |
| Codeína                 | R05DA04    | Alcaloides de ópio e derivados                                    | Não                                    | NSA                |
| Dexclorfeniramina*      | R06AB02    | Alquilamina substituinte  | Não                                    | NSA                |
| Dipirona*               | N02BB02    | Pirazolona  | Sim                                    | Grave              |
| Isometepto              | A03AX10    | Outros medicamentos para distúrbios gastrointestinais funcionais  | Não                                    | NSA                |
| Enalapril               | C09AA02    | Inibidor da enzima conversora de angiotensina                     | Não                                    | NSA                |
| Espiro lactona          | C03DA01    | Antagonista de aldosterona  | Sim                                    | Fraca              |
| Fenilefrina             | S01GA55    | Simpaticomiméticos usados como descongestionantes                 | Não                                    | NSA                |
| Furosemida              | C03CA01    | Sulfonamida   | Não                                    | NSA                |

continua

**Tabela 6.** Fármacos administrados concomitante com varfarina, classificação e interação medicamentosa (continuação).

| Princípio Ativo | Código ATC | Classificação segundo ATC                        | Interação com a varfarina (Sim ou Não) | Nível de interação |
|-----------------|------------|--|--|--------------------|
| Fluoxetina      | N06AB03    | Inibidor seletivo da recaptção de serotonina     | Sim                                    | Grave              |
| Loratadina      | R06AX13    | Anti-histamínico de uso sistêmico                | Não                                    | NSA                |
| Losartana       | C09CA01    | Bloqueador do receptor de angiotensina II        | Não                                    | NSA                |
| Metotrexato     | L01BA01    | Análogo de ácido fólico                          | Não                                    | NSA                |
| Metronidazol    | J01XD01    | Derivados de imidazol                            | Sim                                    | Grave              |
| Nimesulida      | M01AX17    | Antirreumático e anti-inflamatório não esteroide | Sim                                    | Moderada           |
| Omeprazol*      | A02BC01    | Inibidor da bomba de prótons                     | Sim                                    | Fraca              |
| Paracetamol*    | N02BE01    | Outros analgésicos e antipiréticos               | Sim                                    | Fraca              |
| Prednisona      | H02AB07    | Glicocorticoide                                  | Sim                                    | Moderada           |
| Propranolol     | C07AA05    | Beta bloqueador não seletivo                     | Sim                                    | Fraca              |
| Rifampicina     | J04AB02    | Antibiótico                                      | Sim                                    | Grave              |
| Salbutamol      | R03AC02    | Agonista seletivo beta 2 adrenoreceptores        | Não                                    | NSA                |
| Sinvastatina    | C10AA01    | Inibidor da HMGCOA redutase                      | Sim                                    | Fraca              |
| Sulfato ferroso | B03AA      | Preparação oral de Ferro bivalente               | Não                                    | NSA                |

\*fármacos usados por automedicação,

**Legenda:** HMGCOA - 3-hidroxi-3metilglutaril coenzima A; NSA - não se aplica.

## DISCUSSÃO

Por meio do contato telefônico foi possível identificar alterações na farmacoterapia dos pacientes atendidos no ambulatório de anticoagulação. Porém, a influência de grupos educacionais sobre os relatos de automedicação entre os participantes em uso contínuo de AVK não foi realizado. Apesar disso, a análise pode facilitar o planejamento de intervenção/orientação para que farmacoterapia com AVK seja efetiva e segura.

Houve limitações no estudo relacionado aos dados, devido viés de memória e informações incompletas que pode gerar alteração no resultado final, não sendo possível mensurar a influência deste impacto no estudo realizado.

No presente estudo foi observada uma variação de quase 50% para menos entre o primeiro encontro e o último. As causas relacionadas à diferença quanto à presença dos participantes não foram analisadas no presente estudo.

Entende-se por inclusão quando o participante refere ao acréscimo de novo fármaco na farmacoterapia, suspensão por exclusão de medicamento que fazia parte da farmacoterapia antes e/ou durante o estudo, ajuste de dose podendo ser aumento ou diminuição da dose posológica do medicamento e sem especificação quando os participantes não conseguem descrever o tipo de mudança que ocorreu na farmacoterapia.

Houve falha nas informações devido ao não conhecimento pelo voluntário da modificação realizada e/ou falha na transmissão dos dados sendo uma limitação da coleta na pesquisa. Neste caso foi nomeado como sem informação. Os motivos para modificações foram diversas porém devido à fragilidade das informações não foi possível qualificar as mudanças ocorridas.

Os parâmetros para verificação da interação com o fármaco foi através da alteração no RNI, exame laboratorial sanguíneo realizado nos pacientes em uso de varfarina de acordo com protocolos institucionais. Para administração de fármacos que tenha alteração significativa do medicamento administrado com varfarina deve-se levar em consideração quanto ao risco e benefício do uso para que a efetividade do princípio ativo seja adequada ao que o tratamento necessita.

Em virtude do grupo educacional não comportar muitos participantes, não foi possível organizar um grupo extra para estabelecer o controle, não sendo possível a comparação de pacientes participantes de grupos educacionais com os que não tiveram essa oficina.

## **CONCLUSÃO**

Diante dos dados apresentados, o oferecimento de grupos educacionais se mostrou de grande valia para o tratamento com varfarina. Devido fragilidades do presente estudo não foi possível estabelecer uma representação qualitativa sobre este impacto. Considerando os números deste estudo foi possível notar diferenças entre os que participaram de pelo menos um grupo quanto à automedicação.

Houve limitações no estudo que concedeu questionamentos pertinentes relacionados à influência de grupos educacionais em pacientes em tratamento com ACOs. A abordagem telefônica foi um meio eficaz para aplicação dos questionários. Através deste meio de interação foi observado possíveis

interações entre medicamentos utilizados concomitantes com varfarina. Com estas informações poderá auxiliar na manutenção do tratamento e conduzir temas de novos grupos educacionais para guiar os pacientes para o uso racional e seguro de medicamentos.

## REFERÊNCIAS

CINTRA, Fernanda Aparecida; GUARIENTO, Maria Elena and MIYASAKI, Lilian Akemi. Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2010, vol.15, suppl.3, pp.3507-3515. ISSN 1413- 8123. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000900025>.

GILESPIE, Cris; ROSE, Adam J.; PETRAKIS, Beth Ann; JONES, Ellen A.; PARK, Angela; MCCULLOUGH, Megan B. Qualitative study of patient experiences of responsibility in warfarin therapy. *Am J Health-Syst Pharm*. 2018, Vol.75, n 22, p 1798-1804.

GOODMAN, A. *As Bases Farmacológicas da Terapêutica*. 12. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2012.

HEINRICH, K., SANCHEZ, K., HUI, C. et al. Impact of an electronic medium delivery of warfarin education in a low income, minority outpatient population: a pilot intervention study. *BMC Public Health* 19, 1050 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7370-4>.

MARTINS, Maria Auxiliadora Parreiras et al. Health literacy and warfarin therapy at two anticoagulation clinics in Brazil. *Heart*, v. 103, n. 14, p. 1089-1095, 2017.

MAVRI, A., Ostasevski FERNANDEZ, N., Kramaric, A. et al. New educational approach for patients on warfarin improves knowledge and therapy control. *Wien Klin Wochenschr* 127, 472–476 (2015). <https://doi.org/10.1007/s00508-015-0713-y>

OLIVEIRA, SHS; SOUSA, MM; BEZERRA, SMMS; SILVA, T; GOMES, KKS; SILVA, GCC. Crenças relacionadas à adesão a dieta de pacientes tratados com anticoagulantes orais. *Ver Gaúcha Enferm*. 2019;40:e20190083.doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20190083>.

SOUZA, Thais Furtado de; COLET, Christiane Fátima; HEINECK, Isabela. Knowledge and information levels and adherence to oral anticoagulant therapy with warfarin in patients attending primary health care services. *Jornal vascular brasileiro* [online]. 2018, Vol.17, n.2, p. 109-116.ISSN 1677-7301. <https://doi.org/10.1590/1677- 5449.012017>

SOUZA, Maryellen Martins de; VIUDES, Matheus Araujo Assis; COSTA, Josiane Moreira da; NUNES, Ciomara Maria Pérez. Identifying drug interactions and bleeding events in Warfarin use in the elderly. *Rev. APS*. 2017,Vol. 20, n.4,p. 592 - 601.

TOLEDO, Ingrid Silva Bremer de; COSTA, Josiane Moreira; FONTES, Caio Batista; SOUZA, Maryellen Martins de; GROIA, Ronara Camila de Souza; MACHADO, Carla Jorge; NUNES, Ciomara Maria Pérez. Patients understanding in educacional workshops participation in a anticoagulation clinic. *Revista de Atenção Primária a Saúde*. 2016, Vol. 19 Issue 3, p423-433. 11p.