

Acompanhamento farmacoterapêutico ao idoso em uma cidade polo do Vale do Jequitinhonha

Pharmacotherapeutic monitoring for the elderly people in a hub city in the Vale do Jequitinhonha

Monitoreo farmacoterapêutico de alcinos en una ciudad del Vale do Jequitinhonha

Recebido: 17/12/2024 | Revisado: 27/12/2024 | Aceitado: 28/12/2024 | Publicado: 03/01/2025

Sanny Lara da Silva Lage

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2647-9593>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: sanny.lara@hotmail.com

Débora Cristina Aquino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1516-7367>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: cristina.aquino@gmail.com

Izabella Marques Ferreira Teixeira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3718-6628>

Universidade Professor Edson Antônio Velano, Brasil

E-mail: marquesizabella22@gmail.com

Josiane Moreira da Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6097-6994>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: josiane.costa@ufvjm.edu.br

Renata Aline de Andrade

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8604-938X>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: renata.andrade@ufvjm.edu.br

Resumo

O serviço de Acompanhamento Farmacoterapêutico (AF) atua na detecção, prevenção e resolução de Problemas Relacionados ao uso de Medicamentos (PRM). Esse estudo objetiva avaliar o impacto do serviço de AF em idosos com diabetes e/ou hipertensão arterial atendidos em uma Farmácia Básica de Diamantina. Esse estudo é longitudinal, com avaliação antes e depois. Para o estudo foram realizadas consultas farmacêuticas com pessoas acima de 60 anos, ambos os sexos, portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e/ou *Diabetes Mellitus* (DM), usuários de três ou mais medicamentos de uso contínuos e que tinham três ou mais consultas farmacêuticas no intervalo estudado. Participaram 30 pacientes, a média de idade foi de 69,7 anos, 56,7% eram mulheres, 97% hipertensos e 50% diabéticos. Cerca de 80% utilizavam entre 5 e 10 medicamentos. Foram realizadas 136 consultas farmacêuticas. Houve um aumento percentual de 10% no número de pacientes com a pressão arterial sistólica controlada. Foram solucionados 82,4% dos 68 (PRM), sendo o mais frequente o de “não adesão medicamentosa”. Dos 42 Resultados Negativos associados aos Medicamentos (RNM), 85,7% foram solucionados sendo que a “inefetividade quantitativa” correspondeu a 50% dos casos. Foram realizadas 107 intervenções farmacêuticas, sendo a “educação em saúde” a mais frequente. Os PRM e RNM detectados foram, em sua maioria, solucionados por intervenções realizadas pelo farmacêutico, mostrando sua importância na educação em saúde nos cuidados aos idosos na atenção primária.

Palavras-chave: Saúde do idoso; Serviço de farmácia hospitalar; Farmacoterapia; Hipertensão; Diabetes.

Abstract

The Pharmacotherapeutic Monitoring service (FA) works to detect, prevent and resolve Problems Related to the use of Medicines (PRM). This study aims to evaluate the impact of the PA service on elderly people with diabetes and/or high blood pressure treated at a Basic Pharmacy in Diamantina. This study is longitudinal, with before and after assessment. For the study, pharmaceutical consultations were carried out with people over 60 years of age, both sexes, patients with Systemic Arterial Hypertension (SAH) and/or *Diabetes Mellitus* (DM), users of three or more continuous medications and who had three or more pharmaceutical consultations in the studied interval. 30 patients participated, the average age was 69.7 years, 56.7% were women, 97% were hypertensive and 50% were diabetic. Around 80% used between 5 and 10 medications. 136 pharmaceutical consultations were carried out. There was a 10% increase in the number of patients with controlled systolic blood pressure. 82.4% of the 68 (PRM) were resolved, the most frequent being “medication non-adherence”. Of the 42 Negative Results associated with Medications (RNM), 85.7% were resolved, with “quantitative ineffectiveness” corresponding to 50% of cases. 107 pharmaceutical interventions were carried out, with “health education” being the most frequent. The DRPs and RNMs detected were, for the most part, resolved by

interventions carried out by the pharmacist, showing their importance in health education in the care of the elderly in primary care.

Keywords: Elderly health; Hospital pharmacy service; Pharmacotherapy; Hypertension; Diabetes.

Resumen

El Servicio de Vigilancia Farmacoterapéutica (FA) trabaja para detectar, prevenir y resolver Problemas Relacionados con el uso de medicamentos (PRM). Este estudio tiene como objetivo evaluar el impacto del servicio de AF en personas mayores con diabetes y/o hipertensión arterial atendidas en una Farmacia Básica de Diamantina. Este estudio es longitudinal, con valoración de antes y después. Para el estudio se realizaron consultas farmacéuticas a personas mayores de 60 años, de ambos sexos, pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) y/o Diabetes Mellitus (DM), usuarios de tres o más medicamentos continuos y que tuvieran tres o más consultas farmacéuticas en el intervalo estudiado. Participaron 30 pacientes, la edad promedio fue de 69,7 años, el 56,7% eran mujeres, el 97% eran hipertensos y el 50% eran diabéticos. Alrededor del 80% utilizaba entre 5 y 10 medicamentos. Se realizaron 136 consultas farmacéuticas. Hubo un aumento del 10% en el número de pacientes con presión arterial sistólica controlada. Se resolvió el 82,4% de los 68 (PRM), siendo el más frecuente “incumplimiento de medicación”. De los 42 Resultados Negativos asociados a Medicamentos (RNM), el 85,7% se resolvieron, correspondiendo la “ineficacia cuantitativa” al 50% de los casos. Se realizaron 107 intervenciones farmacéuticas, siendo la “educación para la salud” la más frecuente. Los PRM y RNM detectados fueron, en su mayoría, resueltos por intervenciones realizadas por el farmacéutico, mostrando su importancia en la educación sanitaria en el cuidado de las personas mayores en atención primaria.

Palabras clave: Salud del anciano; Servicio de farmacia hospitalaria; Farmacoterapia; Hipertensión; Diabetes.

1. Introdução

O crescimento da população idosa é um fenômeno mundial, e no Brasil tem ocorrido de forma acelerada. Estima-se que até 2025 serão cerca de 32 milhões de idosos, tornando-se a sexta maior população de idosos no mundo (Oliveira, 2013). As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) tornaram-se as principais causas de morbimortalidade no país e sua incidência está relacionada com a adoção de hábitos de vida não saudáveis como o tabagismo, inatividade física e dieta rica em gorduras saturadas (Ramos et al., 2016; Souza et al., 2016).

Dentre as DCNT destacam-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes *mellitus* (DM). A HAS é o principal fator de risco cardiovascular, especialmente para as doenças coronarianas (Bundy et al., 2017). O Diabetes *Mellitus* (DM) é considerado um importante problema de saúde pública, visto que está associado a complicações que comprometem a qualidade de vida do indivíduo (Borba et al., 2018).

As variações fisiológicas inerentes ao envelhecimento tendem a alterar expressivamente a farmacocinética e a farmacodinâmica dos medicamentos. Em razão disso, os idosos apresentam maior sensibilidade aos efeitos terapêuticos e adversos dos fármacos, o que em muitos casos pode causar mais dano do que benefício (Pereira et al., 2017).

Com os agravos das doenças crônicas, muitos idosos fazem uso contínuo de cinco ou mais medicamentos diferentes por dia, conhecido como polifarmácia (Pereira et al., 2017). A polifarmácia e a complexidade da farmacoterapia são fatores de risco para a baixa adesão ao tratamento medicamentoso (Yap et al., 2016).

O acompanhamento farmacoterapêutico (AF) é um serviço clínico no qual o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do paciente relacionadas à farmacoterapia mediante a detecção, a prevenção e a resolução de Problemas Relacionados ao Medicamento (PRM) com o objetivo de otimizar os resultados terapêuticos e melhorar a qualidade de vida do paciente. Este serviço implica em compromisso e deve ser disponibilizado de um modo contínuo, sistemático e documentado (Lima et al., 2016).

Existem vários métodos de AF conhecidos e citados na literatura internacional e brasileira que são SOAP (Subjective, Objective, Assessment, Plan), PWDt (Pharmacotherapy Workup), TOM (Therapeutic Outcomes Monitoring) e o Dáder (Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico) (Ferreira et al., 2015). Este último foi criado e validado pelo Grupo de Investigação em Atenção Farmacêutica da Universidade de Granada, em 1999, na Espanha (Mandelli, 2016).

O Método Dáder consiste na obtenção da história farmacoterapêutica do paciente, ou seja, identificação dos problemas de saúde apresentados, os medicamentos em uso e o seu estado de saúde. Estes parâmetros são investigados, a fim de identificar e resolver os possíveis PRM apresentados pelo paciente (Mandelli, 2016).

Estudos sobre o AF voltado às pessoas idosas e portadores de doenças crônicas, apontaram que as intervenções farmacêuticas proporcionaram resultados clínicos, econômicos e humanísticos positivos, contribuindo para uma farmacoterapia mais racional. Dentre os resultados clínicos houve redução nos níveis pressóricos, glicêmicos, nos níveis de colesterol e triglicérides dos pacientes em acompanhamento (Zubioli et al., 2013).

O interesse em implantar um serviço de AF que atenda aos pacientes idosos portadores de doenças crônicas baseou-se no fato de que é importante considerar a complexidade do cuidado e do autocuidado em condições de cronicidade. Ademais, todos os PRM são fatores de risco para resultados negativos associados aos medicamentos (RNM), ou seja, o indivíduo poderá vir a sofrer de um problema de saúde devido à utilização de medicamentos (Gerlack et al., 2015). Além disso, estas pessoas estariam sujeitas aos PRMs, pela carência de orientações quanto ao uso racional dos medicamentos, controle da doença, interações medicamentosas e alimentares que atingem todos os grupos de pacientes submetidos a uma terapêutica medicamentosa (Espinoza et al., 2017).

Dessa forma, este estudo teve como objetivo avaliar o impacto clínico do serviço de acompanhamento farmacoterapêutico aos pacientes idosos com diabetes e/ou hipertensão arterial atendidos em uma farmácia básica de Diamantina, cidade polo do Vale do Jequitinhonha (Minas Gerais).

2. Metodologia

Tratou-se de um estudo longitudinal, descritivo, intervencionista, de natureza quantitativa (Pereira et al., 2018; Gil, 2017) com uso de estatística descritiva com cálculos de média e variância (Shitsuka et al., 2014) com valores antes e após, de base populacional, no qual os participantes foram submetidos ao Método Dáder de Acompanhamento Farmacoterapêutico. O estudo foi realizado na Farmácia Básica de Diamantina, cidade polo do Vale do Jequitinhonha (Minas Gerais). A frequência das consultas farmacêuticas era de dois dias por semana, realizadas em uma sala reservada, com atendimento individualizado e duração máxima de 1 hora.

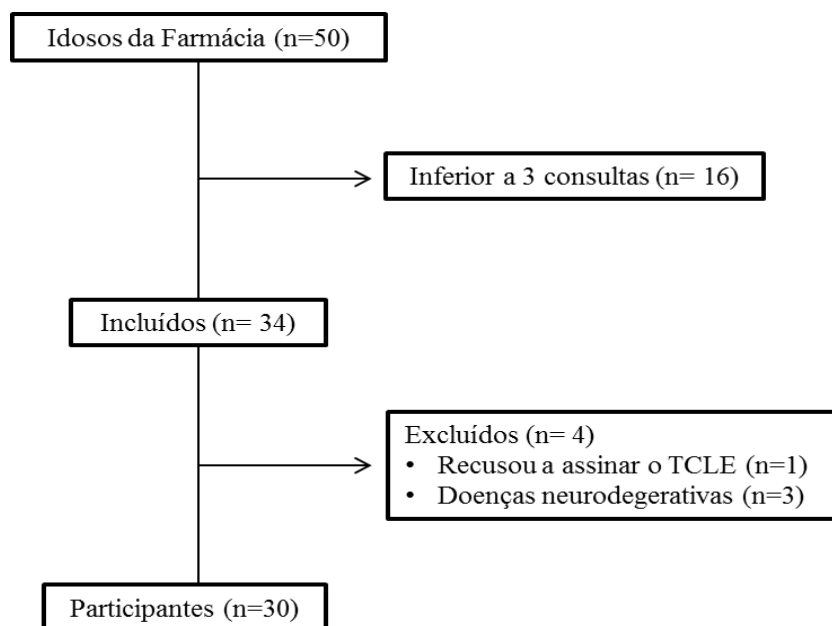
O fluxo do atendimento para cada paciente aconteceu da seguinte forma: após a primeira consulta foi realizado o estudo do caso clínico. O agendamento das próximas consultas era realizado com um intervalo de até 15 dias entre elas. Na última consulta, os resultados de cada paciente foram avaliados. Foi estabelecido um número mínimo de 3 consultas para a análise dos resultados.

As farmacêuticas residentes pertenciam ao Programa de Pós-graduação *lato sensu* em Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso (RMSI) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). O Programa é composto por seis áreas da saúde: Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Odontologia. O serviço clínico farmacêutico encaminhou os pacientes, quando necessário, para esses profissionais e também para o médico da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e/ou médico particular do paciente.

Os participantes foram selecionados aleatoriamente, por conveniência (ou seja, aqueles indivíduos que adentravam na Farmácia Municipal de Diamantina- MG nos horários em que os pesquisadores estavam presentes), no período de agosto de 2018 a janeiro de 2019. Os critérios de inclusão foram: idade acima de 60 anos, ambos os sexos, portadores de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e/ou diabetes *mellitus* (DM), usuários de três ou mais medicamentos de uso contínuos e que tinham três ou mais consultas farmacêuticas no intervalo estudado (Figura 1).

Os critérios de exclusão foram: apresentar doenças neurodegenerativas (Doença de Parkinson e Doença de Alzheimer) e recusa em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Figura 1 - Fluxograma do recrutamento dos idosos inseridos no estudo.



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Foram cadastrados 50 pacientes no serviço clínico, entretanto excluiu-se desta pesquisa dezesseis idosos que não tinham até três consultas no período, três idosos que apresentaram doenças neurodegenerativas (Doença de Parkinson e Doença de Alzheimer) e um idoso que recusou assinar o TCLE. A amostra final constituiu-se de 30 participantes. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), registrado com o número do parecer 2.805.377.

As consultas farmacêuticas foram realizadas seguindo a metodologia Dáder de Acompanhamento Farmacoterapêutico. As informações de saúde do paciente, o nível de compreensão acerca da(s) doença(s) que ele apresentava, os resultados de exames laboratoriais, os medicamentos utilizados e o modo que foram prescritos eram anotados no prontuário do paciente. Foram verificados os parâmetros clínicos (glicemia capilar e pressão arterial) em cada consulta.

As farmacêuticas residentes, a acadêmica do curso de Farmácia e a coordenadora do projeto realizaram o estudo dos casos clínicos de cada paciente. Foram avaliadas as queixas do paciente e os parâmetros clínicos. Os medicamentos foram analisados de acordo com a necessidade, efetividade e segurança e foram identificados e classificados os PRM e possíveis RNM para cada um deles. Assim eram propostas as intervenções farmacêuticas necessárias para resolver os PRMs. As intervenções mais simples eram realizadas na primeira consulta. As intervenções que necessitavam de pesquisa na literatura científica eram realizadas na segunda consulta que era marcada em até 15 dias após a primeira. Posteriormente, na terceira consulta que era realizada em até 15 dias após a anterior, eram avaliados os resultados obtidos. Foi estabelecido um número mínimo de 3 consultas para a análise dos resultados (Mandelli, 2016).

A categorização dos PRM e RNM seguiu as classificações propostas pelo Terceiro Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) e Resultados Negativos Associados à Medicação (NMR) (2007) *Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM)* (2007). As intervenções farmacêuticas foram classificadas segundo CONSENSO, 2007. A população de estudo foi estratificada de acordo com o perfil sociodemográfico, clínico e farmacoterapêutico e expressos em tabelas de frequência absoluta e relativa, média e desvio padrão com o auxílio do programa de informática *Microsoft Office Excel®* 2010 e do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0.

3. Resultados e Discussão

Foram realizadas 136 consultas farmacêuticas ofertadas aos 30 pacientes, resultando em uma média de $4,5 \pm 1,45$ consultas por paciente. A média de idade foi de $69,7 \pm 5,9$ anos. Destes, 56,7% eram mulheres e 70% casados. Quanto à escolaridade, 56,7% dos idosos tinham ensino fundamental incompleto que somados aos analfabetos totalizou 66,7% (n=20). A maioria eram aposentados 86,7% (Tabela 1).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico e clínico dos participantes(n=30), Diamantina, 2019.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	13	43,3
Feminino	17	56,7
Estado civil		
Casado	21	70
Viúvo/divorciado	6	20
Solteiro	3	10
Escolaridade		
Analfabeto	3	10
Ensino fundamental incompleto	17	56,7
Ensino fundamental completo	3	10
Ensino médio completo	7	23,3
Ocupação		
Aposentado	26	86,7
Assalariado	4	13,3
Hipertensão		
Sim	29	96,7
Não	1	3,3
Diabetes		
Sim	15	50
Não	15	50
Polifarmácia		
1 - 4 medicamentos	4	13,3
5 - 10 medicamentos	24	80
> 10 medicamentos	2	6,7

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Os problemas de saúde mais frequentes foram: Hipertensão (96,7%), Diabetes (50%), Dislipidemia (57%) e Doenças Osteomusculares (8%). A alta prevalência da hipertensão está em consonância com dados da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) (2016), os quais apontam uma prevalência de 68% nos idosos.

Foram encontrados os seguintes valores médios da pressão arterial sistólica (PAS) (1ª consulta: 134,9 mmHg e 3ª consulta: 134,6 mmHg) e pressão arterial diastólica (PAD) (1ª consulta: 81,1 mmHg e 3ª consulta: 80,0 mmHg), não houve diferença estatística entre os valores da primeira e terceira consulta para a PAS (p: 0,93) e PAD (p: 0,65), respectivamente. Estes resultados demonstraram que as médias dos valores da PA dos pacientes atendidos encontravam-se no valor da PA controlada em ambas as consultas (SBC, 2016). A análise percentual mostrou que 66,67% dos pacientes tinham a PAS controlada na primeira consulta e este número subiu para 76,67% na terceira consulta, sugerindo uma efetividade do serviço de acompanhamento farmacoterapêutico. Por sua vez, o trabalho de Zubioli *et al.* (2013) obteve redução nos valores de PAS e PAD dos pacientes em acompanhamento farmacoterapêutico.

Em relação à glicemia capilar, os valores médios encontrados (1ª consulta: 124,5 mg/dL e 3ª consulta: 137,4 mg/dL) demonstraram que os pacientes estavam com a glicemia controlada (SBD, 2017). Vale ressaltar, que a falta de padronização nas medições (horário) e por não ser uma medida padrão ouro (hemoglobina glicada), os dados podem ter sofrido influências que impediram a observação de melhora clínica deste parâmetro. Por outro lado, estudos prévios observaram melhora nos níveis glicêmicos após a intervenção farmacêutica dos pacientes acompanhados (Brune et al., 2014; Obreli-Neto et al., 2015).

As classes terapêuticas mais frequentes foram de medicamentos que atuam no sistema cardiovascular (60,2%), no sangue e órgãos hematopoiéticos (13,0%) e no sistema nervoso (8,5%). Este achado se assemelha com o estudo de base populacional de Pereira et al., 2017 realizado com 1.705 idosos de Santa Catarina, em que as classes terapêuticas mais utilizadas foram para o sistema cardiovascular, trato alimentar e metabolismo e sistema nervoso.

Os pacientes utilizaram em média $6,77 \pm 2,65$ medicamentos, sendo que 80% (n=24) entre 5 e 10 medicamentos. A média de medicamentos utilizados pela população estudada superou o descrito no estudo Muniz et al., 2017 (média de 5,9 medicamentos) e de Stefano et al., 2017 (média de 4,98 medicamentos). Esse dado é interessante tendo em vista que a polifarmácia é apontada como determinante no surgimento de PRM, RNM, interações medicamentosas (IM) e pode ocasionar reações adversas medicamentosas (Souza et al., 2017). Quanto maior o número de medicamentos utilizados, maior a dificuldade em seguir o tratamento farmacológico. A falta de conhecimento adequado sobre a terapêutica pode dificultar a adesão ao tratamento (Tavares et al., 2016). Essas informações reforçam a necessidade e importância de um acompanhamento farmacoterapêutico para os idosos.

Os PRMs foram identificados e classificados em 10 categorias, conforme a Tabela 2. Foram detectados 68 PRMs (média de $2,12 \pm 1,18$) por paciente. O PRM não adesão à terapia correspondeu a 42,6% dos casos. Os resultados encontrados corroboram com o estudo de Silva & Sousa, 2017 realizado com 29 pacientes diabéticos, utilizando o método Dáder, em que identificou 77 PRM sendo o de não adesão à farmacoterapia o mais frequente. São muitos os fatores que contribuem para a não adesão medicamentosa entre os idosos, tais como o acesso aos medicamentos, características da doença e do tratamento, apoio social, idade avançada, baixo poder aquisitivo, analfabetismo, entre outros (Borba et al., 2018).

Tabela 2 - Estratificação dos PRM identificados e solucionados até a terceira consulta (n=68), Diamantina, 2019.

Fonte:	Identificação do PRM	N (%)	PRM solucionados	
			Sim	Não
	Administração errada do medicamento	8 (11,8)	8 (100,0)	0 (0,0)
	Características pessoais	5 (7,4)	2 (40,0)	3 (60,0)
	Conservação inadequada	1 (1,5)	0 (0,0)	1 (100,0)
	Dose, esquema terapêutico e/ou duração inadequada	11 (16,2)	10 (90,9)	1 (9,1)
	Erros na prescrição	1 (1,5)	1 (100,0)	0 (0,0)
	Não adesão medicamentosa	29 (42,6)	25 (86,2)	4 (13,8)
	Interações medicamentosas	4 (5,9)	4 (100,0)	0 (0,0)
	Probabilidade de efeitos adversos	5 (7,4)	4 (80,0)	1 (20,0)
	Problema de saúde insuficientemente tratado	2 (2,9)	0 (0,0)	2 (100,0)
	Outros	2 (2,9)	2 (100,0)	0 (0,0)
	Total	68 (100,0)	56 (82,4)	12 (17,6)

Elaborado pelos autores (2024).

Um número considerável de PRMs foi identificado entre os pacientes do presente estudo, o que pode ser justificado pela alta prevalência das doenças crônicas, como a HAS e a Diabetes, e a consequente complexidade da farmacoterapia, com

destaque percentual de pacientes sob uso de polifarmácia que tendem a predispor a resultados farmacoterapêuticos negativos (Tavares et al., 2016)

É interessante destacar que 82,4% (n=56) dos PRMs foram resolvidos até a terceira consulta. Houve 100% de resolutividade para “administração errada do medicamento”, “erro na prescrição”, “interações” e “outros”. O PRM “erro na prescrição” remete à importância do serviço farmacêutico de análise das prescrições médicas. Um percentual de 86,2% de resolutividade para o PRM “não adesão à terapia” (mais frequente) e 90,9% dos casos solucionados para problemas relacionados à “dose, esquema terapêutico e/ou duração inadequada”.

Foram realizadas 107 intervenções farmacêuticas (IFs) (Tabela 3). A média das intervenções foi de $3,82 \pm 1,79$ por paciente. As intervenções diretas corresponderam a 90,6% (97 das 107 IFs) e ocorreram na própria farmácia pelo farmacêutico do serviço. As IFs diretas, como orientação em relação ao “modo de uso e administração do medicamento”, “aumento da adesão ao tratamento” e “educação sobre medidas não farmacológicas”, tiveram um percentual alto de aceitação (89,7%, 86,7% e 92,9%, respectivamente).

Tabela 3 - Tipos de intervenções farmacêuticas realizadas e casos solucionados (n=107), Diamantina, 2019.

Tipos de Intervenções	Solucionados*		
	Casos (%)	Sim (%)	Não (%)
Modificar a dose	1 (0,9)	1 (100,0)	0 (0,0)
Adicionar medicamento	3 (2,8)	3 (100,0)	0 (0,0)
Retirar medicamento	1 (0,9)	1 (100,0)	0 (0,0)
Substituir medicamento	5 (4,7)	5 (100,0)	0 (0,0)
Modo de uso e de administração do medicamento	39 (36,4)	35 (89,7)	4 (10,3)
Aumentar a adesão ao tratamento	30 (28,0)	26 (86,7)	4 (13,3)
Educar em medidas não farmacológicas	28 (26,2)	26 (92,9)	2 (7,1)
Total (%)	107 (100,0)	97 (90,7)	10 (9,3)

*Casos solucionados até a 3ª consulta. Fonte: Elaborado pelos Autores (2024).

As intervenções de educação em saúde consistiram principalmente em capacitar os pacientes quanto ao uso da sua farmacoterapia, com orientações relacionadas ao horário de tomada do medicamento, a forma de administrar e orientações gerais sobre interações medicamentosas / alimentares e sobre as doenças que os acometiam. Segundo (Gerlack et al., 2015) a educação em saúde dos pacientes promove uma maior participação dos pacientes no processo do tratamento, tornando-os mais aderentes ao tratamento.

As IFs indiretas, ou seja, àquelas que dependiam do profissional prescritor, consistiram em “modificar a dose”, “adicionar medicamento”, “retirar medicamento” e “substituir medicamento”, corresponderam a 9,4% das intervenções e tiveram 100% de aceitação. Foram realizados 13 encaminhamentos para outros profissionais de saúde da residência (enfermagem, educação física, educação física, nutrição, fisioterapia e odontologia) e 7 encaminhamentos para o médico. Nos encaminhamentos para o médico prescritor, os pacientes receberam uma carta sobre o estudo da farmacoterapia, com sugestões de mudanças baseadas na literatura de referência. O paciente foi explicado em relação ao conteúdo do envelope e orientado a entregá-lo ao médico no momento da consulta. Em um contexto multiprofissional observou-se que a atuação do farmacêutico foi capaz de promover o uso mais racional de medicamentos e, inclusive, estimular a equipe multiprofissional proporcionando um cuidado mais qualificado aos idosos atendidos (Gerlack et al., 2015).

Os 42 RNMs detectados foram, em sua maioria, evitados ou solucionados por intervenções realizadas pelo farmacêutico. O RNM “inefetividade quantitativa” correspondeu a 50% dos casos e teve um percentual de 90,5% de resolutividade (Tabela 4).

Os RNMs que tiveram 100% de resolatividade foram o de “efeito de medicamento desnecessário” e os de “insegurança não quantitativa” e “insegurança quantitativa” que tiveram intervenções indiretas com envio de carta ao médico. Até a terceira consulta farmacêutica foram resolvidos 85,7% dos RNMs.

Tabela 4 - Estratificação dos RNM identificados e solucionados até a terceira consulta, (n=42), Diamantina, 2019.

Classificação do RNM	N (%)	RNM resolvido	
		Sim	Não
Necessidade			
Problema de Saúde não tratado	4 (9,5)	2 (50)	2 (50)
Efeito de medicamento desnecessário	2 (4,8)	2 (100,0)	0 (0,0)
Efetividade			
Inefetividade não quantitativa	6 (14,3)	4 (66,7)	2 (33,3)
Inefetividade quantitativa	21 (50,0)	19 (90,5)	2 (9,5)
Segurança			
Insegurança não quantitativa	6 (14,3)	6 (100,0)	0 (0,0)
Insegurança quantitativa	3 (7,1)	3 (100,0)	0 (0,0)
Total	42 (100,0)	36 (85,7)	6 (14,3)

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024).

Esses dados sugerem que o serviço de Acompanhamento farmacoterapêutico pode aumentar a qualidade de vida dos pacientes com ações que repercutem expressivamente na otimização da farmacoterapia, pois auxiliam os pacientes idosos inseridos no serviço na compreensão da sua doença e do seu tratamento farmacológico.

4. Conclusão

Os resultados permitiram concluir que o serviço de acompanhamento farmacoterapêutico possibilitou a identificação, resolução e prevenção de problemas decorrentes do uso de medicamentos. Os RNM detectados foram, em sua maioria, evitados ou solucionados por intervenções realizadas pelo farmacêutico. Destaca-se também o papel do farmacêutico na prática da educação em saúde de maneira contínua para a promoção do uso racional de medicamentos, ressaltando sua importância nos cuidados aos idosos na atenção primária.

Agradecimentos

Agradecemos ao programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso da UFVJM e a Farmácia Básica de Diamantina - Minas Gerais.

Conflitos de Interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesses em relação a este estudo.

Referências

- Borba, A. K. de O. T., Marques, A. P. de O., Ramos, V. P., Leal, M. C. C., de Arruda, I. K. G., & Ramos, R. S. P. da S. (2018). Fatores associados à adesão terapêutica em idosos diabéticos assistidos na atenção primária de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(3), 953–961. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.03722016>
- Brune, M., Ferreira, E. E. & Ferrari, C. K. B., (2014). O Método Dáder na atenção farmacêutica em pacientes hipertensos no município de Pontal do Araguaia-MT, Brasil. *emnuvens.com.br/MFSS* Brune, EE Ferreira, CKB FerrariO mundo da Saúde, 2014•... *emnuvens.com.br*. <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/download/357/303>

- Bundy, J. D., Li, C., Stuchlik, P., Bu, X., Kelly, T. N., Mills, K. T., He, H., Chen, J., Whelton, P. K., & He, J. (2017). Systolic Blood Pressure Reduction and Risk of Cardiovascular Disease and Mortality: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *JAMA Cardiology*, 2(7), 775–781. <https://doi.org/10.1001/JAMACARDIO.2017.1421>
- Consenso, C. de. (2007). Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 48(1), 5–17. <https://doi.org/10.30827/ARS>
- Espinoza, J. L., Ortega, A. A., Prior, P. E. M., Rodríguez, G. M., Huerta, E. V. H., Vásquez, M. O. P. & Cid, A. H. S. (2017). Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Xalapa, Veracruz. *redalyc.org* JL Espinoza, AA Ortega, PEM Prior, GM Rodríguez, EVH Huerta, MOP Vásquez, AHS Cid *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 2017•redalyc.org. <https://www.redalyc.org/pdf/579/57956614005.pdf>
- Ferreira, V. L. (2015). *A importância do seguimento farmacoterapêutico na saúde: uma revisão da literatura*. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/900>
- Gerlack, L. F., Werlang, M. C. & Bós, A. J. G. (2015). Problemas relacionados ao uso de medicamentos em idosos atendidos em ambulatório multiprofissional de hospital universitário no Rio Grande do Sul. *meriva.pucrs.br* LF Gerlack, MC Werlang, AJG Bos *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 2015•meriva.pucrs.br. https://meriva.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/21959/2/Problemas_Relacionados_ao_Uso_de_Medicamentos_em_Idosos_Atendidos_em_Ambulatrio_Multiprofissional_de_Hospital.pdf
- Gil, A. C. (2017). Como elaborar projetos de pesquisa. (6ed.). Atlas.
- Lima, T. A. M. de, Fazan, E. R., Pereira, L. L. V. & Godoy, M. F. (2016). Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos. *researchgate.net*. https://www.researchgate.net/profile/Moacir-Godoy/publication/299574500/Acompanhamento_Farmacoterapeutico_Em_Idosos/links/572936d508aef7c7e2c0d180/Acompanhamento-Farmacoterapeutico-Em-Idosos.pdf
- Mandelli, F. D. (2016). *Seguimento farmacoterapêutico: impactos da implantação do serviço*. <http://repositorio.unesc.net/handle/1/3603>
- Muniz, E. C. S., Goulart, F. C., Lazarini, C. A., & Marin, M. J. S. (2017). Análise do uso de medicamentos por idosos usuários de plano de saúde suplementar. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20(3), 374–386. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160111>
- Obreli-Neto, P. R., Marusic, S., Guidoni, C. M., Baldoni, A. de O., Renovato, R. D., Pilger, D., Cuman, R. K. N., & Pereira, L. R. L. (2015). Economic evaluation of a pharmaceutical care program for elderly diabetic and hypertensive patients in primary health care: A 36-month randomized controlled clinical trial. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 21(1), 66–75. <https://doi.org/10.18553/JMCP.2015.21.1.66/ASSET/IMAGES/FIG1.JPG>
- Oliveira, A. M. (2013). Fatores de risco associados à polifarmácia no idoso. *nescon.medicina.ufmg.br*. <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/ANTONIO-MARCIO-OLIVEIRA.pdf>
- Pereria A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica [free book]. Editora UAB/NTE/UFSM
- Pereira, K. G., Peres, M. A., Iop, D., Boing, A. C., Boing, A. F., Aziz, M., & D’Orsi, E. (2017). Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 20(2), 335–344. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700020013>
- Ramos, L. R., Tavares, N. U. L., Bertoldi, A. D., Farias, M. R., Oliveira, M. A., Luiza, V. L., Pizzol, T. da S. D., Arrais, P. S. D., & Mengue, S. S. (2016). Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. *Revista de Saúde Pública*, 50, 9s. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006145>
- Silva, C., & Sousa, J. (2017). O farmacêutico na unidade básica de saúde: atenção farmacêutica ao portador de Diabetes mellitus em uma unidade de saúde pública, no município de Santarém/PA. *Acta Farmacêutica Portuguesa*, 6(1), 38–44. <https://actafarmacaceuticaportuguesa.com/index.php/afp/article/view/153>
- Souza, M. A. H. de, Porto, E. F., Souza, E. L. de, & Silva, K. I. da. (2016). Profile of lifestyle of older elderly persons. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 19(5), 819–826. <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150224>
- Souza, I., Nascimento, M., Neves, C., Oliveira, G., Brum, G., & Ramalho-Oliveira, D. (2017). Clinical results of a comprehensive medication management program in a diabetes ambulatory clinic. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 8(3), 19–24. <https://doi.org/10.30968/RBFHSS.2017.083.004>
- Stefano, I. C. A., Conterno, L. O., da Silva Filho, C. R., & Marin, M. J. S. (2017). Uso de medicamentos por idosos: análise da prescrição, dispensação e utilização num município de porte médio do estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20(5), 679–690. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.170062>
- Tavares, N. U. L., Bertoldi, A. D., Mengue, S. S., Arrais, P. S. D., Luiza, V. L., Oliveira, M. A., Ramos, L. R., Farias, M. R., & Pizzol, T. da S. D. (2016). Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, 50, 10s. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006150>
- Yap, A. F., Thirumoorthy, T., & Kwan, Y. H. (2016). Medication adherence in the elderly. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, 7(2), 64–67. <https://doi.org/10.1016/J.JCGG.2015.05.001>
- Zubioli, A., Pereira da Silva, M. A. R. C., Tasca, R. S., Curi, R., & Bazotte, R. B. (2013). Pharmaceutical consultation as a tool to improve health outcomes for patients with type 2 diabetes. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 49(1), 85–94. <https://doi.org/10.1590/S1984-82502013000100010>