

ESTUDO DO USO DE MEDICAMENTOS EM PACIENTES COM DIABETES E HIPERTENSÃO DO PROGRAMA DE EXTENSÃO “DIABETES MELLITUS” POR MEIO DA METODOLOGIA DADER

Drug use study in patients with diabetes and hypertension from the "Diabetes Mellitus" extension program using Dader methodology

Elida Caroline de Mello Rodrigues¹
Fernando Tozze Alves Neves²

¹Graduanda do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração (USC)

²Docente do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração (USC)

RODRIGUES, Elida Caroline de Mello e NEVES, Fernando Tozze Alves. Estudo do uso de medicamentos em pacientes com diabetes e hipertensão do programa de extensão "Diabetes Mellitus" por meio da metodologia Dader. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 489-503, 2016.

RESUMO

Introdução: o Estudo do Uso de Medicamentos representa uma importante ferramenta na gestão da Assistência Farmacêutica, principalmente no que diz respeito às patologias crônicas, tais como Diabetes Mellitus tipo II (DM II) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). **Objetivo:** no presente estudo buscou-se caracterizar o uso de medicamentos pelos pacientes atendidos por um Programa de Extensão Multidisciplinar, por meio de uma pesquisa retrospectiva, transversal, de abordagem quantitativa. **Material e método:** o levantamento dos dados dos pacientes foi realizado no período de agosto/2015 a

Recebido em: 14/12/2016
Aceito em: 02/02/2016

maio/2016 utilizando a metodologia DADER. **Resultados:** a partir destes dados coletados, verificou-se que a maior parte dos pacientes era do sexo masculino, sendo que, a faixa etária com maior frequência em ambos os sexos foi superior a 70 anos. A DM II e HAS foram às patologias mais frequentes, em 13 pacientes avaliados, sendo 10 com dislipidemia, onde aproximadamente 66% apresentavam as três patologias de forma concomitante. Em relação aos medicamentos, os mais utilizados segundo a classificação ATC/WHO 2016 foram os da classe C (cardiovascular) com 28,0%, seguido pelos da classe A (trato alimentar e metabolismo) com 22,7%. O uso de mais que 5 medicamentos ocorreu em 80% dos pacientes, sendo que, foram identificadas 77 potenciais interações medicamentosas. No que diz respeito aos problemas relacionados aos medicamentos (PRM), 8 pacientes apresentaram o PRM 4 (inefetividade quantitativa), baseado na avaliação dos parâmetros clínicos e laboratoriais. **Conclusão:** a atuação do profissional farmacêutico torna-se essencial para identificar e resolver os PRM's, buscando melhorias na qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Hipertensão Arterial Sistêmica. Estudo do Uso de Medicamentos. Metodologia DADER. Problemas Relacionados a Medicamentos.

ABSTRACT

Introduction: *the Drug Use Study is an important tool in the management of Pharmaceutical Care, especially in regard to chronic diseases, such as Type II Diabetes Mellitus (T2DM) and Systemic Arterial Hypertension (SAH).* **Objective:** *this study aimed to characterize drug use by patients from a Multidisciplinary Extension Program through a retrospective, cross-sectional research, with a quantitative approach.* **Methodology:** *patients' data was collected from August 2015 to May 2016 using Dader methodology.* **Results:** *from the collected data, we found that most patients were male and the most frequent age group in both genders was over 70 years. T2DM and HAS were the most frequent pathologies in 13 patients evaluated; there were 10 with dyslipidemia. In addition, approximately 66% of the sampling had these diseases concomitantly. With respect to drugs, the most used, according to the ATC/WHO 2016, were the class C (cardiovascular) with 28.0%, followed by the Class A (gastrointestinal tract and metabolism) with 22.7%. The use*

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

of more than five drugs occurred in 80% of the patients; 77 potential drug interactions were also identified. In what regard the problems related to drugs (PRM), eight patients had the PRM 4 (quantitative ineffectiveness), based on the evaluation of clinical and laboratorial parameters. Conclusion: the pharmacist performance is essential to identify and solve PRM's, seeking for improvements in the patient's quality of life.

Keywords: *Diabetes Mellitus. Systemic Arterial Hypertension. Drug use study. Dader methodology. Drug related problems.*

INTRODUÇÃO

A expectativa de vida do ser humano apresentou um aumento considerável ao longo dos últimos anos, devidos a diversos fatores, entretanto, o fator que tem mais contribuído para o aumento da qualidade e da esperança de vida da população é a disponibilidade e o acesso ao uso de medicamentos. Embora, atualmente tais medicamentos apresentam maior segurança, eficácia e qualidade, a utilização destes nem sempre produz um resultado positivo, podendo em alguns casos promover efeitos adversos ou tóxicos, ou ainda não promover a eficácia terapêutica desejável. (DADER; MUNOZ; MARTINEZ-MARTINEZ, 2008).

Baseado neste contexto, a avaliação do uso destes medicamentos por determinadas populações representa uma importante ferramenta de gerenciamento na área da saúde, estando inserido no âmbito da Farmacoepidemiologia. (ROMANO-LIEBER, 2008). Em particular, um destes estudos é o Estudo de Utilização de Medicamentos (EUM), que têm como objetivos medir o uso de medicamentos na população, analisar os padrões de prescrições médica, analisar a adesão dos pacientes aos tratamentos e gerenciar a qualidade na utilização de medicamentos. São considerados muito importantes na elaboração de políticas governamentais na área da saúde, principalmente na parte de análises farmacoeconômicas. (CASTRO, 2000; BISSON, 2007).

Após a publicação da Política Nacional de Medicamentos (PNM, 1998) os farmacêuticos iniciaram uma nova fase por meio da reorientação da Assistência Farmacêutica estando inseridos nos processos de gestão de políticas públicas de saúde através das etapas do ciclo do medicamento, como a seleção, programação, aquisição, transporte, armazenamento e dispensação/orientação. Nesta última

etapa o farmacêutico pode atuar de forma mais específica por meio da Atenção Farmacêutica. (MARIN *et al.*, 2003).

A combinação das ações da Assistência Farmacêutica como os EUM e da Atenção Farmacêutica como o seguimento farmacoterapêutico através da aplicação da metodologia DADER possibilitam garantir que o medicamento prescrito pelo médico, obtenha seu objetivo desejado, e que, ao longo do tratamento caso apareçam problemas indesejáveis que estes sejam solucionados, principalmente nas patologias crônicas. (DADER; MUNOZ; MARTINEZ-MARTINEZ, 2008; WITZEL, 2008).

Dentre estas patologias, destaca-se o Diabetes Mellitus (DM) com incidência em cerca de 7,6% da população adulta brasileira. Segundo dados do ano de 2015, o mundo apresenta 415 milhões de diabéticos, dentre os quais o Brasil foi considerado o quarto país do mundo em número de casos com cerca de 14 milhões de diabéticos, sendo considerada uma das causas mais importantes de morbidades e mortalidade na população em geral. (SILVA, 2010; IDF, 2015).

Dados recentes descrevem o aparecimento de outras complicações associadas ao DM II, como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), dislipidemia, doenças cardiovasculares e arteriosclerose, que acarretam um aumento nos índices de morbi-mortalidade. (PEREIRA, 2011; SCHEFFEL *et al.*, 2004).

Dessa forma, esta pesquisa visou caracterizar o uso de medicamentos pelos pacientes atendidos por um Programa de Extensão Multidisciplinar, na Universidade do Sagrado Coração – USC, localizada no Estado de São Paulo, município de Bauru, por meio da aplicação da metodologia DADER de seguimento farmacoterapêutico.

MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento foi realizado com 15 pacientes cadastrados no programa de extensão multidisciplinar denominado “Diabetes Mellitus”, no período de agosto/2015 a maio/2016, utilizando a metodologia DADER e identificando parâmetros relacionados ao sexo, faixa etária, patologias diagnosticadas, classes de medicamentos, interações medicamentosas e problemas relacionados a medicamentos (PRM). Nesta pesquisa foram apenas descritos os dados referentes às fases de estudo e identificação dos problemas relacionados aos medicamentos, não constando informações referentes aos planos de ação e intervenções farmacêuticas, assim como a resolução dos problemas identificados.

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa, realizado na clínica de fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração – USC, no município de Bauru, no período de agosto de 2015 a maio de 2016.

Os pacientes selecionados se enquadraram nos seguintes critérios de inclusão: paciente com DM 2 diagnosticado por critérios médico-laboratoriais, participantes do PROGRAMA DE EXTENSÃO "Diabetes Mellitus", com disponibilidade para acompanhamento durante o tempo de intervenção, farmacoterapia com um ou mais medicamentos antidiabéticos de uso contínuo. Para coleta dos dados foi utilizado o Formulário de Seguimento Farmacoterapêutico do paciente, elaborado segundo informações da metodologia DÁDER de Acompanhamento Farmacoterapêutico (MACHUCA; FERNÁNDEZ-LLIMÓS; FAUS, 2003).

Primeiramente o serviço foi ofertado de acordo com os princípios éticos e elegibilidade dos pacientes conforme os critérios de inclusão do estudo. Os pacientes selecionados foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo. Aqueles que concordaram, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Após o consentimento, os indivíduos foram entrevistados para se obter as informações descritas no Formulário de Seguimento Farmacoterapêutico do paciente.

A partir destas informações foi realizado o seguimento farmacoterapêutico do paciente semanalmente durante os meses de agosto de 2015 à maio de 2016. Neste seguimento foram coletadas informações referentes ao uso de medicamentos (nome dos princípios ativos, via de administração, concentração, forma farmacêutica, posologia), reações adversas, interações medicamentosas, exames de glicemia capilar, valores de aferição de pressão e exames laboratoriais.

A partir dos dados obtidos com a aplicação dos questionários, foi realizado o tratamento dos mesmos, por meio dos métodos da estatística descritiva, sendo os dados obtidos expressos na forma de números absolutos e valores médios percentuais.

Todos os sujeitos de pesquisa foram previamente esclarecidos quanto aos objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de acordo com a Resolução CNS n. 196/96. O projeto foi cadastrado na plataforma Brasil sob CAAE nº 53462116.0.0000.5502.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Programa de Extensão Multidisciplinar "DIABETES MELLITUS" contempla a participação de estudantes de diversas áreas da

saúde como farmácia, fisioterapia, nutrição e enfermagem, e também da área social e aplicada da psicologia. Os pacientes foram atendidos semanalmente sendo avaliados de forma constante por todas as áreas citadas, de acordo com as necessidades particulares.

Na área da Farmácia, o acompanhamento destes pacientes foi realizado por meio da metodologia DADER de seguimento farmacoterapêutico. Em relação às características sócio demográficas, 60% dos pacientes eram do sexo masculino (Tabela 1). Os dados foram observados no estudo realizado por Zadona; Oliveira (2012), no qual 50,9% eram pacientes do sexo masculino. Tais dados são discordantes de outros estudos presentes na literatura que apresentam o sexo feminino com maior porcentagem. Segundo Flores; Mengue (2008), esta maior porcentagem pode estar associada a fatores, como maior procura pelos serviços de saúde, assim como maior atenção e cuidado com o aparecimento de doenças.

Quanto à faixa etária, em ambos os sexos, a maior frequência foi a superior a 70 anos (Tabela 1). Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos, os quais corroboram que os idosos apresentam maior incidência de doenças crônicas como DM II e HAS (FRANCHI *et al.*, 2008; PLÁCIDO; FERNANDES; GUARIDO, 2009; PEREIRA *et al.*, 2012; ZADONÁ; OLIVEIRA, 2012).

Tabela 1 - Dados sócio demográficos dos pacientes atendidos pelo Programa de Extensão Multidisciplinar “DIABETES MELLITUS”.

Sexo	n	%
Masculino	9	60,0
Feminino	6	40,0
Faixa Etária	n	%
41 a 50	1	6,7
51 a 60	3	20,0
61 a 70	4	26,7
Acima de 70 anos	7	46,7

Legenda: n = número de pacientes avaliados na pesquisa (15).

O fato que a maior parte dos pacientes apresentava idade superior a 60 anos representa um importante aspecto da atuação mais próxima do farmacêutico quanto a educação e informação relacionada a segurança quanto ao uso dos medicamentos. Segundo Gimenes *et al.* (2006) os idosos apresentam maior tendência de problemas relacionados a senilidade e senescência, tais como diminuição da capacidade auditiva e visual, perda parcial de memória recente e diminuição das capacidades cognitivas.

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

No que diz respeito às patologias diagnosticadas, as mais frequentes foram DM II (13), HAS (13) e dislipidemia (10), sendo que, aproximadamente 66% apresentam as três patologias concomitantes. (Figura 1). Segundo Biglia (2014) a população idosa de modo geral apresenta pelo menos duas patologias associadas, sendo muito frequente três ou mais. Dentre estas, a HAS, a dislipidemia e a DM II representam as de maior prevalência. A prevalência de doenças crônicas, nesta faixa etária, acarreta um alto consumo de medicamentos, combinado a alterações dos hábitos sociais e comportamentais do indivíduo. Tais fatores dificultam o processo de adesão ao tratamento das patologias o que ocasiona os PRM, reduzindo assim o controle adequado das doenças e possibilitando a ocorrência de agravamentos na saúde (ALMEIDA *et al.*, 2007).

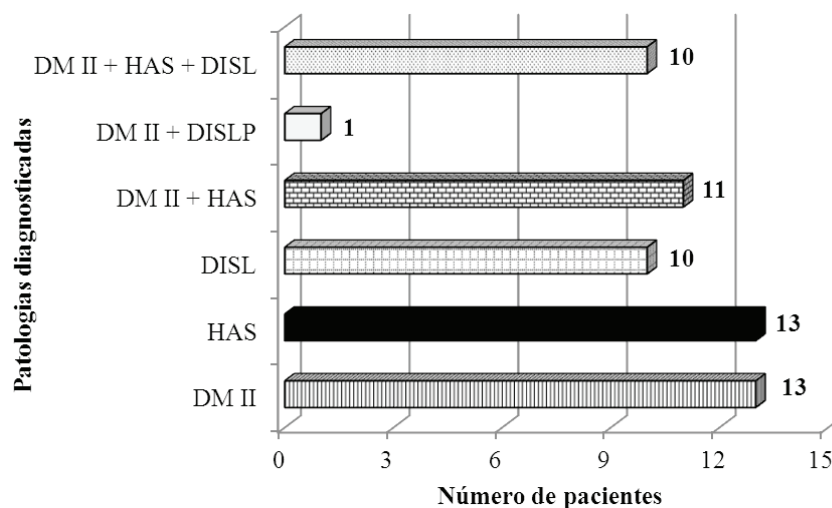


Figura 1 - Relação entre as patologias diagnosticadas e comorbidades presentes nos pacientes avaliados.

Legenda: DM II = Diabetes Mellitus II; HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica; DISL – Dislipidemia.

Já em relação aos medicamentos mais utilizados segundo a classificação ATC/WHO 2016, 28,0% foram da classe C (cardiovascular) e 22,7% da classe A (trato alimentar e metabolismo). (Figura 2). Resultados semelhantes foram observados no estudo realizado por Guimarães *et al.* (2012) com um grupo de idosos assistidos por um programa de Atenção Farmacêutica na farmácia popular em Araçaju- SE, os medicamentos mais utilizados, segundo a classificação pela ATC/WHO, foram os da classe C (47%), classe A (31,08%) e classe N (8,10%). Bueno *et al.* (2008), descreve em seu estudo, que

67,1% dos idosos faziam uso crônico de medicamentos, sendo os anti-hipertensivos (46,3%), hipocolesterolemiantes (4,9%) e hipoglicemiantes (4,9%), as classes mais utilizadas.

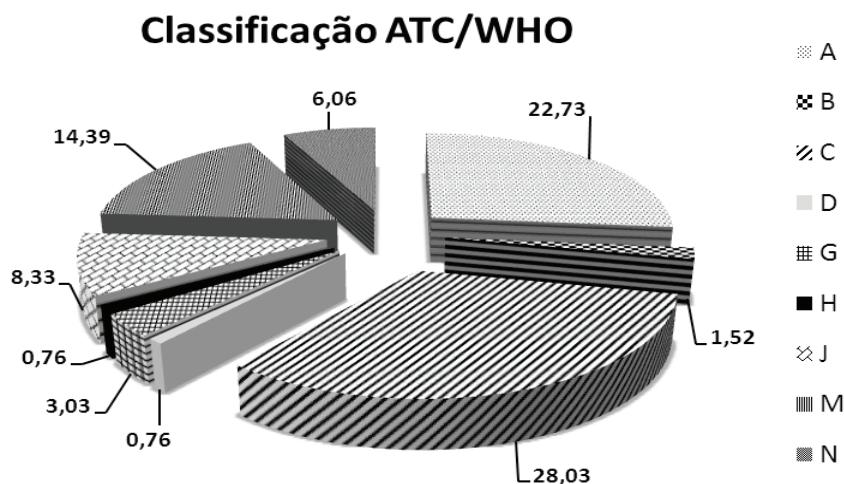


Figura 2 - Porcentagem do uso de medicamentos conforme o sistema de classificação ATC/WHO (Anatomical Therapeutic Chemical/World Health Organization).

Legenda: Classificação ATC/WHO: A – Trato Alimentar; B – Sangue; C – Cardiovascular; D – Dermatológico; G – Genitourinário; H – Hormonal; J – Anti-infecciosos; M – Musculoesqueléticos; N – Nervoso.

Dos grupos de fármacos da classe C, os mais frequentes foram os Antagonistas dos Receptores de Angiotensina II (27%) e Diuréticos (22%), enquanto na classe A foram a Biguanida (41%), IDDP IV (18%) e insulinas (18%). (Figura 3). Resultados diferentes foram encontrados por PEREIRA *et al.* (2012) no qual os Diuréticos representam a principal classe prescrita, seguida pelos Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA) e pelos Betabloqueadores com 18,7%, 17,0% e 7,4 %, respectivamente.

RODRIGUES, Elida Caroline de Mello e NEVES, Fernando Tozze Alves. Estudo do uso de medicamentos em pacientes com diabetes e hipertensão do programa de extensão "Diabetes Mellitus" por meio da metodologia Dader. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 489-503, 2016.

RODRIGUES, Elida
 Caroline de Mello e
 NEVES, Fernando Tozze
 Alves. Estudo do uso
 de medicamentos em
 pacientes com diabetes
 e hipertensão do
 programa de extensão
 "Diabetes Mellitus" por
 meio da metodologia
 Dader. *SALUSVITA*,
 Bauru, v. 35, n. 4, p.
 489-503, 2016.

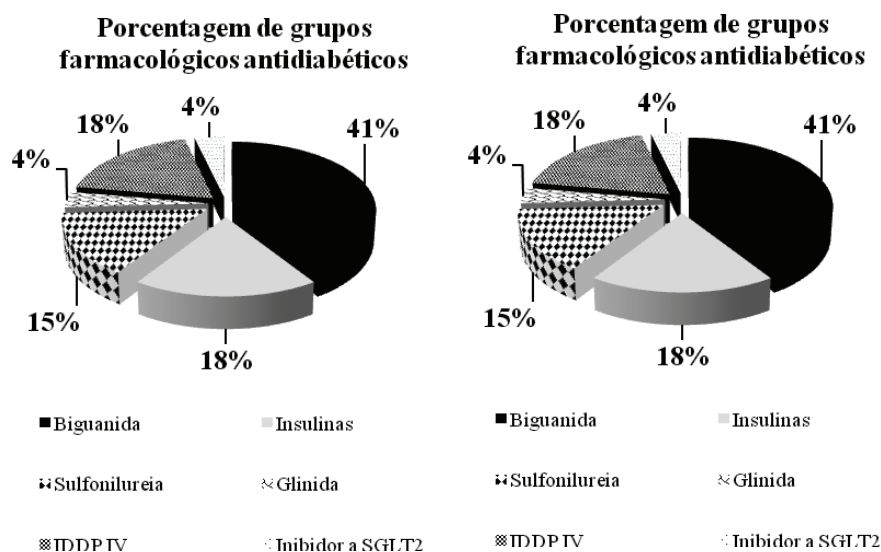


Figura 3 – Porcentagem dos grupos farmacológicos utilizados na farmacoterapia

Legenda: IDDP IV – Inibidor da Enzima dipeptidil IV; SGLT2 –co-transportador de sódio-glicose 2; ARA II – Antagonista de Receptores de Angiotensina II; IECA.

Os idosos constituem o grupo populacional com crescimento mais rápido no Brasil. O número de indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos triplicou ao longo dos últimos 50 anos e irá provavelmente triplicar durante os próximos 50 anos. Este fato está invariavelmente relacionado com a diminuição da taxa de natalidade, e com as intervenções médicas que permitem o aumento da esperança média de vida. Entretanto da mesma forma, o uso de medicamentos nesta classe tem aumentado bastante o que acarreta uma série de problemas relacionados ao uso inadequado dos mesmos. (UN, 2002; LLOYD-JONES *et al.*, 2009).

Quanto à polimedicação, 80% dos pacientes faziam uso de mais que 5 medicamentos para o tratamento das doenças diagnosticadas. O número máximo de medicamentos utilizado por um idoso foi 16, sendo que, o número médio foi de 8,6 (Tabela 2). Segundo dados de estudos nacionais sobre o uso de medicamentos em diversas faixas etárias, o número médio foi entre 1,9 e 4,6 (COELHO FILHO; MARCOPITO; CASTELO, 2004; LOYOLA FILHO; UCHOA; LIMA-COSTA, 2006; FLORES; BENVENÚ, 2008; RIBEIRO *et al.*, 2008; SILVA, 2009);

Tabela 2 - Características da polimedicação.

Quantidade de fármacos	n	%
1	0	0
2	2	13,4
3	1	6,6
4	0	0
5 ou mais	12	80

Legenda: n = número de pacientes avaliados na pesquisa (15).

O elevado valor médio de medicamentos utilizados pode estar associado a dois fatos principais: a população analisada nesta pesquisa ser composta por indivíduos na sua maioria com doenças crônicas concomitantes, como DM II, HAS e dislipidemia; e idade superior a 70 anos.

Neste contexto, o uso de polimedicação tende a promover a ocorrência de interações medicamentosas, que no caso de pacientes idosos podem ser mais graves. Secoli *et al.* (2010) demonstrou que o risco de interação medicamentosa potencial aumenta significativamente entre os indivíduos adultos que utilizam seis ou mais medicamentos e entre pacientes com DMII, HAS e problemas cardiovasculares.

Foram identificadas 77 possíveis interações, das quais os fármacos que apresentaram maior potencial foram ácido acetil salicílico (AAS), losartana potássica e enalapril. Segundo Mibielli *et al.* (2014) as interações medicamentosas potenciais podem ser definidas como a possibilidade de um medicamento alterar a intensidade do efeito farmacológico de outro medicamento administrado concomitantemente. Resultados semelhantes também foram encontrados pelo mesmo autor, sendo que a combinação entre os fármacos AAS e antihipertensivos (enalapril, captopril ou atenolol) foram as mais frequentes.

A polimedicação pode ser considerada necessária e essencial em alguns casos, dependendo da gravidade e da complicação de cada paciente, entretanto esta deve ser rigorosamente acompanhada pelos profissionais da saúde, uma vez que o risco potencial de interações medicamentosas é aumentado, assim como da ocorrência de efeitos adversos ou tóxicos, podendo resultar em iatrogenia e gastos desnecessários com internações hospitalares (SILVA *et al.*, 2013). Dessa forma a identificação de possíveis problemas relacionados aos medicamentos quanto aos parâmetros de necessidade, eficácia e segurança, representa uma função essencial do profissional farmacêutico durante a supervisão do seguimento farmacoterapêutico.

Na avaliação dos problemas relacionados aos medicamentos (PRM), a maior porcentagem foi relacionada ao PRM 4 (inefetivi-

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

dade quantitativa), baseado na avaliação dos parâmetros clínicos e laboratoriais. Tal achado representa que algumas das possíveis interações medicamentosas descritas possam estar prejudicando o efeito terapêutico do medicamento e conseqüente não contribuindo na melhoria da qualidade de vida (Figura 4).

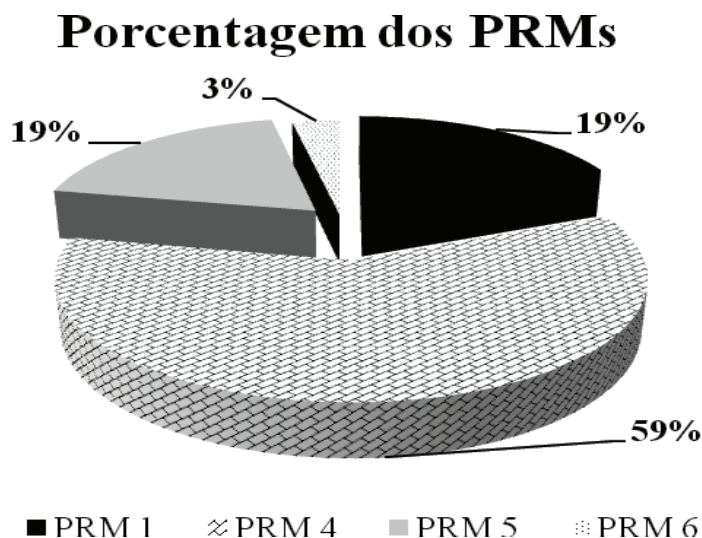


Figura 4 – Porcentagem dos Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs).

Legenda: Classificação dos PRMs: Necessidade (PRM 1 e 2), Efetividade (PRM 3 e 4) e Segurança (PRM 5 e 6).

Dados semelhantes descritos por Dall'agnol *et al.* (2004) corroboram nossos achados. Neste estudo foram avaliados pacientes atendidos pelo serviço de emergência de um hospital universitário da Região Sul do Brasil, no qual encontraram 37,5% de casos de PRM, dos quais 38,9% estavam relacionados ao PRM 4. Tais autores também observaram que os PRMs foram mais frequentes nos pacientes polimedicados e idade igual ou superior a 65 anos.

Em um estudo de intervenção farmacêutica realizado por Nunes *et al.* (2008) no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia no Rio de Janeiro, verificou-se que a maior taxa de prevenção ou intervenção sobre o uso de medicamentos foi em relação ao PRM 1 (presença de problema de saúde pela não utilização da medicação indicada). Oliveira (2008) ao avaliar pacientes idosos internados em uma instituição de longa permanência no Distrito Federal identificou com maior porcentagem os PRMs relacionados à necessidade, sendo que, o PRM 1 ocorreu 53,3% dos casos, enquanto o PRM 2 em 54,6%.

Resultados semelhantes também foram encontrados por Silva *et al.* (2013) no qual 53,9% do total de medicamentos estavam asso-

ciados a algum PRM, sendo 37,4% relacionados ao PRM 1 e 27,7% relacionado ao PRM 5. Já Correr *et al.* (2007) verificou que 90% dos riscos dos PRMs avaliados em seu estudo estavam relacionados ao parâmetro de segurança do medicamento, podendo ser classificados em PRM 5 ou PRM 6.

Desta forma, este estudo favoreceu a compreensão do perfil do uso dos medicamentos, principalmente por demonstrar a elevada taxa de polimedicação e de possíveis interações medicamentosas. Contudo, novos estudos são considerados necessários para permitir uma melhor compreensão de particularidades do tema. Estudos como estes são essenciais, pois podem ser utilizados como ferramenta para a intervenção farmacêutica no seguimento farmacoterapêutico.

A correta adequação da terapia medicamentosa utilizada pela população idosa de forma eficiente e eficaz pode ser considerada uma tarefa de todos os profissionais da saúde, a qual pode ser obtida por meio da educação permanente em saúde, representando um elemento fundamental para a promoção do uso racional de medicamentos.

Assim, a atuação do farmacêutico na prática da atenção farmacêutica com o propósito de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida do paciente, a fim de identificar, resolver e prevenir PRM, visando a promover o uso racional de medicamentos (URM) e otimizando o tratamento, contribuindo para uma farmacovigilância eficaz representa o elemento chave do seu papel dentro dos preceitos da Reorientação da Assistência Farmacêutica.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo indicam que os pacientes atendidos no Programa de Extensão Multidisciplinar “Diabetes Mellitus” apresentam, em sua maioria, o uso de polimedicação como recurso terapêutico para o tratamento das diferentes patologias associadas, sendo elevado o índice de potenciais interações medicamentosas, as quais ocasionalmente podem promover o aparecimento de problemas relacionados aos medicamentos, ocasionando resultados negativos no seguimento farmacoterapêutico.

Neste sentido, destaca-se a extrema importância da atuação do profissional farmacêutico na assistência e atenção farmacêutica com objetivo de identificar e resolver estes problemas, buscando melhorias na qualidade de vida do paciente.

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
“Diabetes Mellitus” por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, H. O. et al. Adesão a tratamentos entre idosos. **Comunicação em Ciência da Saúde**, Brasília, v. 18, n. 01, p. 57-67, jan/mar, 2007.

BIGLIA, J. M. **Avaliação do perfil farmacoepidemiológico dos pacientes atendidos pelo "centro de convivência de idosos" – CCI por meio da aplicação da metodologia DADER de seguimento farmacoterapêutico**. 2014. 44f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Bacharel em Farmácia) – Universidade do Sagrado Coração, Centro de Ciências da Saúde, Bauru, 2014.

BISSON, M. P. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2 ed. Barueri: Manole, 2007.

CASTRO, C. G. S. O. **Uma nova disciplina: a farmacoepidemiologia**. In: _____ Estudos de utilização de medicamentos: noções básicas. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000. cap. 1, p. 15-25.

COELHO FILHO, J. M.; MARCOPITO, L. F.; CASTELO, A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 557-564, jul/ago, 2004.

CORRER, C. J. et al. Riscos de problemas relacionados com medicamentos em pacientes de uma instituição geriátrica. **Rev Bras Cienc Farm**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 55-62, mar, 2007.

DALL'AGNOL, R. S. A. Problemas relacionados com medicamentos em serviço de emergência de Hospital Universitário do Sul do Brasil. Estudo piloto. **Acta Farm Bonaerense**, La Plata, v. 23, n.4, p. 540-545, out/dez, 2004.

DÁDER, M. J. F.; MUÑOZ, P. M.; MARTINEZ-MARTINEZ, F. **Problemas relacionados com medicamentos (PRM) e resultados negativos associados ao medicamento (RNM)**. In: DÁDER, M. J. F.; MUÑOZ, P. A.; MARTINEZ-MARTINEZ, F. (Eds.). **Atenção farmacêutica: conceitos, processos e casos**. Espanha: Rcn Comercial, 2008. p. 49-59.

FLORES, V. B.; BENVENÚ, L. A. Perfil de utilização de medicamentos em idosos da zona urbana de Santa Rosa, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, p. 1439-1446, jun, 2008.

FRANCHI, K. M. B. et al. Estudo comparativo do conhecimento e prática de atividade física de idosos diabéticos tipo 2 e não diabéti-

cos. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 327-339, dez, 2008.

GIMENES, H. T. et al. O conhecimento do paciente diabético tipo 2 acerca dos antidiabéticos orais. **Ciência Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 5, n. 3, p. 317-325, set/dez, 2006.

LOYOLA FILHO, A. I. de; UCHOA, E.; LIMA-COSTA, M. F. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 2657-2667, abr, 2006.

LLOYD-JONES, D. et al, American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics-2009 update: a report from The American Heart Association Statistics Subcommittee. **Circulation**, Dallas, v. 119, n. 3, p. 480-486, dez, 2009.

MACHUCA, M.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M. J. **Método Dáder**: guia de seguimiento farmacoterapéutico. Granada: GIAF-UGR, 2003.128 p.

MARIN, N. et al. **Assistência farmacêutica para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 373p.

MIBIELLI, P. et al. Interações medicamentosas potenciais entre idosos em uso dos anti-hipertensivos da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais do Ministério da Saúde do Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 9, p. 1947-1956, Set. 2014.

NUNES, P. H. C. et al. Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. **Rev Bras Cienc Farm**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 691-699, oct/dec, 2008.

OLIVEIRA, M. P. F. **Assistência farmacêutica a idosos institucionalizados do Distrito Federal**. 2008. 132 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

PLÁCIDO, V. B; FERNANDES, L. P. S.; GUARIDO, C. F. Contribuição da atenção farmacêutica para pacientes portadores de diabetes atendidos no ambulatório de endocrinologia da UNIMAR. **Rev Bras Farm**, Rio de Janeiro, v. 90, n. 3, p.258-263, jul/set, 2009.

PEREIRA, R. A relação entre Dislipidemia e Diabetes Mellitus tipo 2. **Cadernos UniFOA**, Três Poços, n. 17, p. 89-94, dez, 2011.

PEREIRA, V. O. M. et al. Perfil de utilização de medicamentos por indivíduos com hipertensão arterial e diabetes mellitus em municí-

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. **SALUSVITA**,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-501, 2016.

RODRIGUES, Elida
Caroline de Mello e
NEVES, Fernando Tozze
Alves. Estudo do uso
de medicamentos em
pacientes com diabetes
e hipertensão do
programa de extensão
"Diabetes Mellitus" por
meio da metodologia
Dader. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
489-503, 2016.

pios da Rede Farmácia de Minas. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 8, p.1546-1558, ago, 2012.

RIBEIRO, A. Q. et al. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. **Rev Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 42, n. 4, p. 724-732, ago. 2008.

ROMANO-LIEBER, N. S. **Princípios de Farmacoepidemiologia**. In: STORPIRTIS S. et al. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. cap. 4, p. 37-45.

SCHEFFEL, R. S. et al. Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. **Rev Assoc Med Bras**, São Paulo, v. 50, n. 3, p. 263-267, sept, 2004.

SECOLI, S. R. et al. Risk of potential drug-drug interactions among Brazilian elderly. **Drugs Aging**, Berlim, v. 27, n. 9, p.759-70, sept, 2010.

SILVA. A. F. Problemas relacionados aos medicamentos em idosos fragilizados da Zona da Mata Mineira, Brasil. **Rev Bras Geriatr Gerontol** Rio de Janeiro, v.16, n.4, p. 691-704, dez, 2013.

SILVA, A. L. **Estudo de utilização de medicamentos por idosos brasileiros**. 2009. 109f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

SILVA, P. **Farmacologia**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2010, p. 803-805.

UN. UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. World Population Ageing: II. 1950-2050. **Magnitude and speed of population ageing**. New York: United Nations, p. 11-13, 2002.

WITZEL, M. D. R. F. **Aspectos conceituais e filosóficos da assistência farmacêutica, farmácia clínica e atenção farmacêutica**. In: STORPIRTIS S. et al. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, p. 336-348.

ZANDONÁ, T.; OLIVEIRA, T. B. Perfil dos pacientes diabéticos tipo 2 que utilizam antidiabéticos orais. **Rev Bras Farm**, Rio de Janeiro, v. 93, n. 4, p. 476-480, out/dec, 2012.