

USO DE OMEPRAZOL SÓDICO POR PACIENTES DIABÉTICOS QUE UTILIZAM FARMÁCIA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS – MG

Gisley Eustaquio de Oliveira

Farmacêutico pela Faculdade Patos de Minas
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7987826539076779>
E-mail: gisleytataco64@gmail.com

Hugo Christiano Soares Melo

Doutor em Genética e Bioquímica pela Universidade Federal de Uberlândia
Professor do curso de Farmácia da Faculdade Patos de Minas
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9447400368310023>
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3227-6346>
E-mail: hugo.some@gmail.com

Artigo Original

Recebido em: 04 de Dezembro de 2020

Aceito em: 10 de Abril de 2021

RESUMO

O Diabetes Mellitus é um distúrbio metabólico de emergência mundial de saúde no século 21. Estima-se que no Brasil exista 14,3 milhões de pessoas com diabetes, muitos fazendo uso de polimedicação a fim de tratar outras morbidades. O uso clínico de omeprazol tem aumentado significativamente no mundo e a maioria das indicações requerem tratamento a curto prazo. Cada cápsula de 20mg contém 120mg de sacarose, devendo ser usado com cautela. O objetivo deste trabalho foi identificar dados populacionais dos diabéticos do Município de Patos de Minas - MG relacionando com o uso concomitante de omeprazol e relatar possíveis riscos para essa população. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e quantitativo realizado na Farmácia Municipal, a partir das dispensações do omeprazol e antidiabéticos durante o ano de 2015. Foram incluídos 12.563 usuários da Farmácia Municipal, cerca de 31% possuem diabetes, com prevalência de mulheres (59,6%). Uma parcela de 39% dos diabéticos eram usuários também de omeprazol, a média de idade foi 60,83 anos. Uma alta frequência da amostra (72,2%) está associada ao uso contínuo de omeprazol, fator que contribui para a polimedicação gerando eventos adversos. A sacarose somada a outros fatores de risco pode ser prejudicial à saúde, devendo ser evitada.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Inibidores da Bomba de Prótons. Polimedicação. Sacarose.

USE OF OMEPRAZOLE SODIUM BY DIABETIC PATIENTS USING A MUNICIPAL PHARMACY IN PATOS DE MINAS – MG

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a metabolic disorder of global health emergencies in the 21st century. It is estimated that there are 14.3 million people with diabetes in Brazil, many using polymedication to treat other morbidities. The clinical use of omeprazole has increased significantly in the world and most indications require short-term treatment. Each 20mg capsule contains 120mg of sucrose and should be used with caution. The aim of this study was to identify the population data of diabetics of the Municipality of Patos de Minas – MG - Brazil related to the concomitant use of omeprazole and to report possible risks for this population. This was a cross-sectional, retrospective and quantitative study carried out at the Municipal Pharmacy, based on the dispensations of omeprazole and antidiabetics during the year 2015. Twelve percent of the Municipal Pharmacy users were included, approximately 31% had diabetes, with a prevalence of women (59.6%). A 39% share of diabetics were also users of omeprazole, the mean age was 60.83 years. A high frequency of the sample (72.2%) is associated with the continuous use of omeprazole, a factor that contributes to the polymedication generating adverse events. Sucrose with other risk factors can be harmful to health and should be avoided.

Keywords: Diabetes Mellitus. Proton Pump Inhibitors. Polypharmacy. Sucrose.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos causado pela deficiência total ou parcial de insulina, resultante de anormalidades na função secretora pancreática ou de resistência à ação da insulina nas células alvo (ADA, 2014; CRAIG et al., 2014). É caracterizado pelo aumento significativo de glicose circulante no sangue, mas apresenta também alterações no metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas, bem como complicações microvasculares, macrovasculares e neuropáticas (CRAIG et al., 2014).

Na atualidade, estima-se que no Brasil exista 14,3 milhões de pessoas com Diabetes (SBD, 2017). Dentre os vários tipos existentes de Diabetes Mellitus, os mais comuns são: Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) (ADA, 2014; CRAIG et al., 2014; VIEIRA NETA, 2014).

O DM1 (usuários de insulina), representa cerca de 10% do total de indivíduos diabéticos, patologia que geralmente se desenvolve em crianças ou adolescentes não obesos que podem ou não apresentar predisposição genética, e resulta da destruição autoimune das células beta-pancreáticas (ADA, 2014; CRAIG et al., 2014).

No DM2, ocorrem tanto alterações na produção, quanto na secreção ou ação da insulina, e corresponde a 90% dos portadores de diabetes. Tais pacientes costumam ser adultos e obesos, elevando-se a incidência progressivamente com a idade, também há a predisposição genética (ADA, 2014; CRAIG et al., 2014).

O DMG, é determinado pela intolerância aos carboidratos diagnosticada pela primeira vez durante a gestação, e que pode ou não persistir após o parto. Ocorre em 7% das gestantes. Vários fatores de risco como idade materna avançada, obesidade e crescimento fetal excessivo estão associados ao DMG (VIEIRA NETA, 2014). Uma variedade de causas monogênicas e secundárias é responsável por outros tipos específicos (ADA, 2014).

Para promover o bem-estar do paciente e conseguir um bom controle glicêmico, o tratamento do DM ocorre através de terapia não farmacológica (dieta, atividades físicas), farmacológica (insulina, medicamentos orais) e ações educativas em diabetes (SBD, 2015-16; FARIA et al., 2014).

Pacientes com diabetes geralmente fazem uso de polimedicação, a fim de tratar suas outras morbidades (SECOLI, 2010; GALATO, SILVA & TIBURCIO, 2010). O uso clínico de inibidores da bomba de prótons (IBPs) tem aumentado significativamente, sendo uma das classes terapêuticas mais prescritas no mundo (LIMA & NETO, 2013-14). Desta classe o omeprazol cápsula é o mais prescrito (DE-LA-COBA et al., 2016), fazendo parte da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) e da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (BRASIL, 2017).

Os IBPs suprimem a secreção de ácido gástrico por meio da inibição específica da enzima H⁺/K⁺-ATPase na superfície secretora da célula parietal gástrica, reduzindo em até 95% a produção diária de ácido gástrico (LIMA & NETO, 2013-14; RIBEIRO et al., 2014).

São indicados para tratamento sintomático e cicatrização de úlceras pépticas causadas por uso a longo prazo de anti-inflamatórios não esteroides (AINES), redução de úlceras pépticas induzidas por *Helicobacter pylori*, esofagite ou sintomas associados à doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) e síndrome de Zollinger-Ellisson (HIPÓLITO, ROCHA & OLIVEIRA, 2016; LIMA & NETO, 2013-14; BRUNTON, LAZO & PARKER, 2010). O tratamento para a maioria das doenças geralmente é a curto prazo, normalmente até 4 a 8 semanas (HIPÓLITO, ROCHA & OLIVEIRA, 2016). Para

úlceras pépticas ou DRGE a dose habitual é 20 a 40 mg/dia (HIPÓLITO, ROCHA & OLIVEIRA, 2016; LIMA & NETO, 2013-14). As cápsulas devem ser tomadas com água fria, antes do café da manhã, não devem ser mastigadas e nem associadas com leite (OMEPRAZOL, 2016).

São considerados seguros e bem tolerados, o risco de efeitos adversos é baixo, foi relatada a ocorrência de diarreia, náuseas, cefaleia, erupção cutânea, tontura, dor abdominal, vômito, constipação, fraqueza e lombalgia (LIMA & NETO, 2013-14; BRAGA, SILVA & ADAMS, 2012). No entanto, quando usados a longo prazo podem aumentar a incidência de efeitos colaterais, como fraturas de quadril (KWOK, YEONG & LOKE, 2011), hipomagnesemia (DE-LA-COBA et al., 2016), infecção por *Clostridium difficile* (McDonald et al., 2015), pneumonia (FOHL & REGAL, 2011) e prejuízo na absorção de B12 (LAM et al., 2013).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) no omeprazol cápsulas, cada cápsula de 20mg contém 120mg de sacarose, portanto, deve ser usado com cautela por diabéticos. O uso requer cautela também em pacientes com hepatopatia ou nas mulheres que estejam grávidas ou amamentando (BRASIL, 2017).

O objetivo deste trabalho é identificar dados populacionais dos portadores de diabetes usuários da rede pública de saúde do município de Patos de Minas – MG. Além disso, quantificar a população de indivíduos diabéticos que fazem uso de omeprazol e relatar possíveis riscos para essa população.

Diante deste contexto, considerando a dimensão do problema que a polimedicação representa na saúde pública, o presente trabalho se torna relevante ao verificar a incidência e o prazo de uso do omeprazol por pacientes diabéticos que utilizam a Farmácia Municipal de Patos de Minas – MG.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, no qual foi realizada uma pesquisa de campo de caráter retrospectivo e quantitativo na Farmácia Municipal de Patos de Minas – MG. Como a pesquisa foi feita através de dados secundários, não houve utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A autorização foi concedida pela Secretaria Municipal de Saúde de Patos de Minas – MG. A presente pesquisa foi aprovada

pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Patos de Minas, sob parecer número 2.408.577.

A microrregião de Patos de Minas é uma das microrregiões do estado brasileiro de Minas Gerais pertencente à mesorregião Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Sua população recenseada em 2010 pelo IBGE é de 253.384 habitantes e está dividida em dez municípios, sendo Patos de Minas – MG a cidade mais populosa da região, com quase 140 mil habitantes divididos em 49% de homens e 51% de mulheres (IBGE, 2010).

A Farmácia Municipal, local do presente estudo, atende receituários originários do Sistema Único de Saúde (SUS) local, Unidades Básicas de Saúde (UBS), Unidades de Pronto Atendimento (UPA), Zona Rural, Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), Sociedade de São Vicente de Paulo (SSVP), Vila Padre Alaor. Inclui também Hospital Vera Cruz (Cardiologia Complexa), Hospital São Lucas (Nefrologia) e Funcionários da Prefeitura Municipal.

Os fatores de inclusão deste estudo foram todas as dispensações contendo omeprazol, hipoglicemiantes orais e insulinas. Foram excluídos os atendimentos repetidos de cada usuário, deixando apenas o último, definindo assim, o número final de usuários de omeprazol e que utilizavam algum tipo de medicamento para controle da glicemia, sendo que esses, são dispensados a cada 60 dias.

A coleta dos dados secundários foi feita no mês de janeiro de 2017 pelo autor deste artigo, sob supervisão do chefe do Setor de Assistência Farmacêutica da Secretaria Municipal de Saúde de Patos de Minas – MG, através dos registros de dispensações de medicamentos referentes ao período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2015, utilizando como ferramenta o banco de dados do Microsoft Office Excel® 2007 do Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica (SIGAF) no Município de Patos de Minas – MG. Não foram analisados os anos de 2016 e 17 levando em consideração que houve ausência dos medicamentos analisados na Farmácia Municipal no decorrer deste período.

Os dados foram transferidos para gráficos e tabelas, e a análise estatística foi feita através da distribuição de frequências utilizando o Microsoft Office Excel® 2013, contendo um esquema de organização de informações no qual o nome do paciente, gênero, idade e a medicação em estudo utilizada por ele foram computados. Desta forma foi possível quantificar a prevalência de pacientes diabéticos usuários de omeprazol.

Posteriormente, foi possível classificar o gênero, perfil etário e o perfil de frequência dos pacientes atendidos pela Farmácia Municipal, no ano de 2015.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram incluídos na pesquisa um total de 44.574 dispensações efetuadas pela Farmácia Municipal de Patos de Minas – MG em 2015, sendo: 29.194 (65,5%) dispensações contendo omeprazol, após excluir as repetidas foi definido em 10.172 usuários de omeprazol. Nesse período foram realizadas também 15.380 (34,5%) dispensações contendo fármacos hipoglicemiantes orais e insulinas, totalizando 3.914 pacientes diabéticos.

A tabela 1 apresenta a seleção dos dados para o estudo, conforme as variáveis, usuários de omeprazol e usuários de hipoglicemiantes.

Tabela 1: Quantitativo de usuários da Farmácia Municipal de Patos de Minas – MG que utilizam omeprazol e hipoglicemiantes no ano de 2015.

Fármaco	Dispensações n (%)	Dispensações repetidas n (%)	Usuários n (%)
Omeprazol	29.194 (65,5)	19.022 (62,4)	10.172 (72,2)
Hipoglicemiantes orais e injetáveis			
Glibenclamida	3.404 (7,6)	2.657 (8,7)	747 (5,3)
Gliclazida	970 (2,2)	516 (1,7)	454 (3,2)
Insulina NPH	7.121 (16)	6.366 (20,9)	755 (5,4)
Insulina R	1.228 (2,8)	1.026 (3,4)	202 (1,4)
Metformina 500mg	632 (1,4)	196 (0,6)	436 (3,1)
Metformina 850mg	2.025 (4,5)	705 (2,3)	1.320 (9,4)
Hipoglicemiantes (total)	15.380 (34,5)	11.466 (37,6)	3.914 (27,8)
Total	44.574 (100)	30.488 (100)	14.086 (100)

n = Frequência (número de dispensações); (%) = Frequência relativa percentual

A tabela 1 demonstra um total de 10.172 usuários de omeprazol e 3.914 usuários de hipoglicemiantes orais/injetáveis. Cabe destacar que 1.523 indivíduos (dados não evidenciados em tabela) utilizavam tanto o omeprazol, quanto fármacos hipoglicemiantes (Figura 1). Portanto, efetuou-se a consolidação dos dados classificando o tamanho total da amostra em 12.563 usuários da Farmácia Municipal de Patos de Minas – MG em 2015, cerca de 31% possuem diabetes, com prevalência de mulheres (59,6%). A média de idade foi 60,83 anos.

A farmácia municipal atendeu 3.914 pacientes diabéticos no ano de 2015, dos quais, 2.391 (61,1%) não fazem uso de omeprazol sódico e 1.523 (38,9%) da amostra analisada são pacientes diabéticos usuários de omeprazol, conforme demonstrado na figura 1.

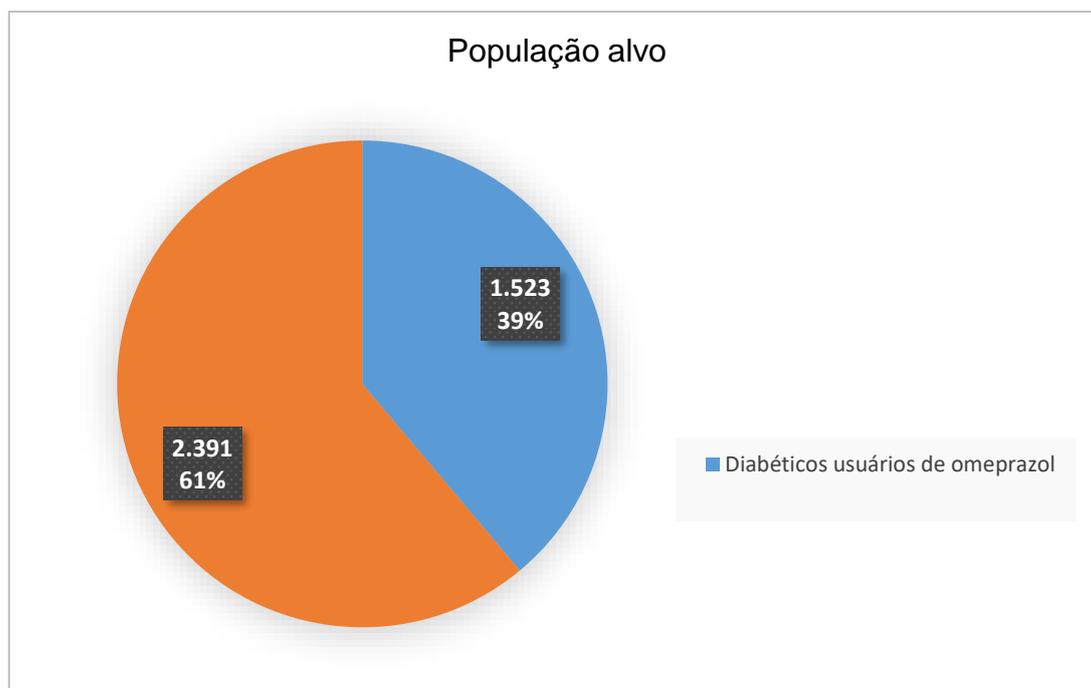


Figura 1 – Representação gráfica dos pacientes diabéticos da farmácia municipal, Patos de Minas – MG, Brasil, 2015.

A população do Município de Patos de Minas – MG em 2015 era cerca de 140 mil habitantes. Utilizando a proporção de diabéticos usuários da Farmácia Municipal que representa 2,8% dessa população, e comparando com a população estimada de Patos de Minas – MG pelo IBGE para 2018 (150.833 pessoas), podemos estender essa proporção e estimar que há cerca de 4.225 pacientes diabéticos que utilizam a Farmácia Municipal atualmente, proporção esta que pode ajudar a estimativas de saúde pública para o município. Vale ressaltar que essa estimativa representa somente os pacientes diabéticos que utilizam a Farmácia Municipal.

A ANVISA recomenda cautela quanto ao uso de omeprazol por pacientes diabéticos, devido à alta concentração de sacarose presente na fórmula, pois cada cápsula de 20mg contém 120mg de sacarose (Omeprazol, 2016). A sacarose não necessita ser restringida por diabéticos, desde que a ingestão não seja excessiva, mas deve ser evitada, se adicionada deve ser compensada com doses adicionais de fármacos hipoglicemiantes

(SBD, 2015-16). Uma pessoa que ingere açúcar em alguns momentos durante o dia pode ser prejudicada com 120mg de sacarose extras provenientes do omeprazol.

A tabela 2 descreve o perfil dos diabéticos de acordo com o número de dispensações conforme faixa etária e gênero.

Tabela 2: Descrição da população de diabéticos da Farmácia Municipal de Patos de Minas – MG no ano de 2015 conforme o sexo e faixa etária.

Faixa etária	Masculino (%)	n	Feminino (%)	n	Total (%)	n
0 a 10 anos	9 (0,6)		8 (0,3)		17 (0,4)	
11 a 20 anos	31 (2)		28 (1,2)		59 (1,5)	
21 a 30 anos	48 (3)		39 (1,7)		87 (2,2)	
31 a 40 anos	80 (5,1)		103 (4,4)		183 (4,7)	
41 a 50 anos	221 (14)		245 (10,5)		466 (11,9)	
51 a 60 anos	385 (24,3)		567 (24,3)		952 (24,3)	
61 a 70 anos	422 (26,7)		634 (27,2)		1.056 (27)	
71 a 80 anos	286 (18)		482 (20,7)		768 (19,6)	
81 anos e mais	86 (5,4)		194 (8,3)		280 (7,2)	
Não identificado	14 (0,9)		32 (1,4)		46 (1,2)	
Total	1.582 (100)		2.332 (100)		3.914 (100)	

n = Frequência (número de dispensações); (%) = Frequência relativa percentual

Analisando a faixa etária dos diabéticos na tabela 2, a média de idade foi 60,83 anos, o sexo feminino representou 59,6% da amostra, resultado que se assemelha com outros estudos (MENDES et al., 2011). Não foi possível identificar a idade nos dados de poucos pacientes (1,2%). Pode-se observar que a maior parte das dispensações foram para pacientes entre 51 a 80 anos, correspondendo a 70,9% da amostra.

Em função do crescimento e envelhecimento da população, a falta de atividades físicas e hábitos alimentares inadequados, verifica-se alta prevalência de DM em idosos com idade entre 61 a 80 anos, principalmente em mulheres (28,5%) em relação aos homens (18,1%). Foi encontrado resultado similar em pesquisa recente, realizada em diabéticos idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) de Porto Alegre/RS, onde a prevalência de DM nas mulheres foi de 27,2% e nos homens 17% (SILVA et al., 2016). Vale lembrar que a faixa etária da população de diabéticos é também reflexo da idade de instalação da doença, que normalmente se manifesta no início da idade adulta e cujos sintomas tendem a se agravar ao longo dos anos.

No estudo foi observado a existência de 12 pacientes entre 100 e 109 anos, sendo 11 mulheres (dados não mostrados em tabela), isso pode ser explicado pela maior

expectativa de vida dos brasileiros, principalmente as mulheres que procuram frequentemente os serviços de saúde e possuem maior probabilidade de serem diagnosticadas (MENDES et al., 2011).

Os medicamentos de uso contínuo são fornecidos em quantidade suficiente para 60 dias, de forma que cada usuário tem o direito de solicitar medicamentos por até seis vezes no período de um ano. O usuário ativo que utiliza as seis vezes, nesse caso é considerado paciente 100% frequente, conforme representado na figura 2.

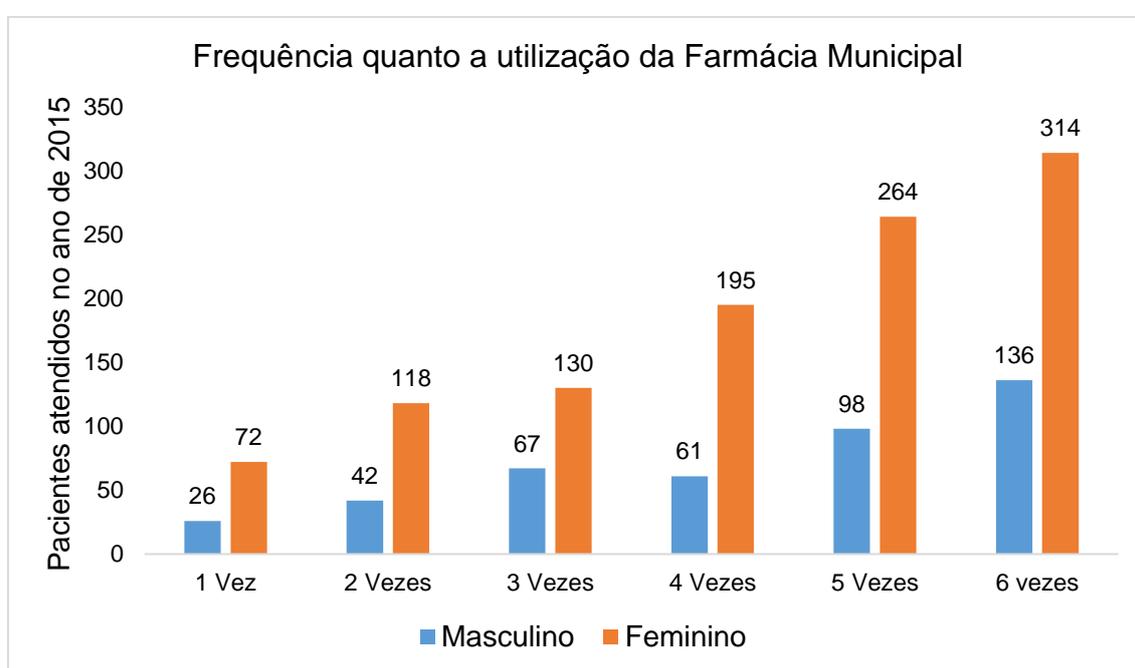


Figura 2: Amostra conforme perfil de frequência quanto a utilização da Farmácia Municipal, segundo o número de dispensações por paciente durante o ano, Patos de Minas – MG, Brasil, 2015

De acordo com a figura 2, 450 pacientes (29,5%) dentre eles 136 (8,9%) do sexo masculino e 314 (20,6%) feminino, possuem um perfil de frequência de 100%. As demais séries totais representaram as seguintes categorias: cinco vezes (362 ou 23,8%), quatro vezes (256 ou 16,8%), três vezes (197 ou 12,9%), duas vezes (160 ou 10,6%) e apenas uma vez (98 ou 6,4%). Os resultados relatam uma média de utilização da Farmácia Municipal de 4,33 vezes/ano por paciente, indicando uma frequência média de 72,2%, evidenciando o uso contínuo de omeprazol.

A alta frequência de utilização da Farmácia Municipal reafirma que os usuários estão utilizando seus direitos. De acordo com a 8ª Conferência Nacional de Saúde de 1988, a saúde é um direito social, é dever do estado garantir acesso universal e igualitário quanto a promoção, proteção e recuperação de saúde a todos os habitantes do território nacional (GEBRAN, 2014). Diabetes é uma doença crônica que está crescendo a cada dia mostrando ser um grande problema de saúde para todos os países.

Na amostra analisada todos estão sob terapia farmacológica, para tratamento do DM os medicamentos são de uso contínuo. Porém o resultado é preocupante, segundo estudos e diretrizes atuais na maioria dos casos os IBPs são indicados para uso a curto prazo, normalmente até 4 a 8 semanas (FARRELL et al., 2017; HIPÓLITO, ROCHA & OLIVEIRA, 2016). A figura 2 demonstra que 1.425 (93,6%) indivíduos utilizaram a farmácia municipal por mais de 8 semanas.

A preocupação com a alta prevalência de uso e utilização excessiva de IBP, levou ao desenvolvimento de uma nova diretriz prática baseada em evidências (publicada em maio de 2017 no Canadá), que visa encorajar os médicos a avaliarem cuidadosamente o uso contínuo, adequando a dose, substituindo por antagonista do receptor de histamina-2 (H2RA) como a ranitidina ou a descontinuação nos casos que podem não ser mais necessários (exceto nos casos de esôfago de Barrett, esofagite grave grau C ou D e úlceras gastrointestinais sangrantes). No caso de DRGE, úlcera péptica e esofagite com tratamento superior a 4 semanas, sugere-se usar a menor dose efetiva ou suspender os IBPs com segurança (FARRELL et al., 2017).

Para evitar o uso inadequado, foram apresentadas outras abordagens que ajudam com a prescrição de IBP, a inclusão de um farmacêutico na equipe interdisciplinar mostrou ser eficaz, facilitando a educação do paciente no ajuste de doses, o monitoramento e o alerta do prescritor, reduzindo o uso desnecessário (FARRELL et al., 2017; RUGHES, BELGERI & PERRY, 2011).

Os dados apresentados na figura 3 se referem a quantidade de medicamentos dispensados por paciente, tendo em vista que a farmacoterapia analisada incluiu somente dispensações de fármacos hipoglicemiantes orais/insulinas e omeprazol.

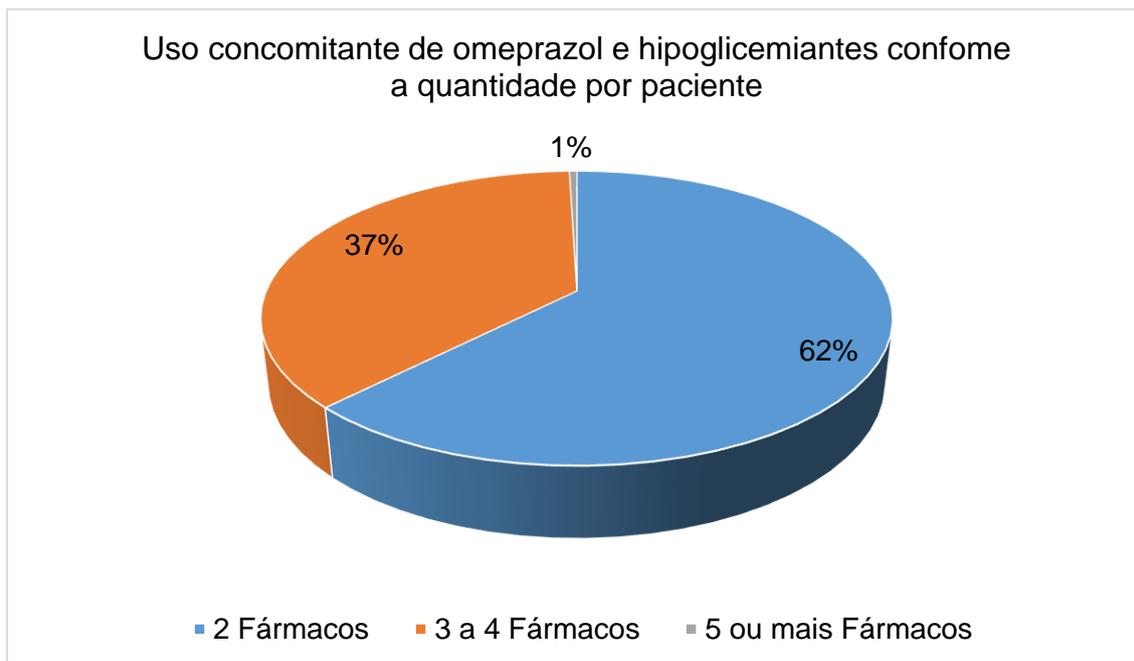


Figura 3: Quantidade de fármacos que cada paciente diabético usuário de omeprazol utiliza, Patos de Minas – MG, Brasil, 2015.

Analisando a quantidade de medicamentos prescritos por paciente na Figura 3, verificou-se que 566 (37%) dispensações contém de três a quatro medicamentos, alguns autores definem como polimedicação menor (GALATO, SILA & TIBURCIO, 2010). Pode-se observar que 7 pacientes foram submetidos a polimedicação maior, considerando apenas as dispensações da farmacoterapia em estudo.

Estima-se que mais de um terço dessa população usa mais de quatro medicamentos (Setor de Assistência Farmacêutica – SMS, Patos de Minas – MG). Estes dados soam alarmantes pois trata-se de um levantamento que levou em consideração apenas a população de diabéticos usuários de omeprazol, uma análise mais completa levaria a números maiores de indivíduos que estão arriscando severamente sua saúde. Além disso muitos dos medicamentos não são dispensados pela Farmácia Municipal, o que leva a crer que realmente há números bem maiores de polifarmácia no município.

A polifarmácia é caracterizada pelo uso concomitante de cinco ou mais medicamentos e está associada ao aumento das reações adversas medicamentosas (SECOLI, 2010; GALATO, SILA & TIBURCIO, 2010). Conforme mencionado antes, o uso contínuo de omeprazol é fator associado à polimedicação.

Este estudo utilizou dados de dispensação, para avaliar a polifarmácia com exatidão dos resultados é necessário analisar todas as prescrições dessa população, e não

somente os medicamentos disponibilizados pela farmácia municipal. Visto que, vários medicamentos também são adquiridos através do programa do governo federal Farmácia Popular do Brasil e/ou na rede privada. Portanto, novos estudos são necessários para abordar todas as prescrições e relatar a complexidade da farmacoterapia.

CONCLUSÃO

A pesquisa traçou um perfil de diabéticos usuários da Farmácia Municipal do Município de Patos de Minas – MG, que pode ser útil para o desenvolvimento de políticas públicas para essa população pelas autoridades devidas.

A partir do perfil dos pacientes diabéticos usuários de omeprazol, foi relacionada a alta frequência de utilização da Farmácia Municipal com o uso contínuo de omeprazol, os IBPs quando usados por muito tempo ou prescritos inadequadamente é fator associado à polimedicação, conseqüentemente aumentam a incidência de efeitos secundários e implicações econômicas.

Futuras pesquisas são necessárias para adequar o uso de omeprazol no tratamento de Diabetes Mellitus e diversas patologias, principalmente na população idosa que foi mais prevalente neste estudo, tendo em vista que a expectativa de vida está em crescimento no Brasil. A presença do profissional farmacêutico ativo, acompanhando, monitorando e efetuando intervenções é importante para reduzir o uso desnecessário de IBP, minimizar a polimedicação e eventos adversos medicamentosos prejudiciais à saúde do paciente.

De acordo com a literatura consultada, a alta concentração de sacarose presente na fórmula do omeprazol sódico pode ser prejudicial, quando somada a outros fatores de risco como: dieta inadequada, obesidade, ingestão de gorduras saturadas, tabagismo, sedentarismo, hipertensão arterial e idade avançada. Portanto, para manter níveis glicêmicos normais e qualidade de vida, a sacarose deve ser evitada.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. v. 37, Suppl. 1, p. S81–S90, 2014.

BRAGA, M.P.; SILVA, C.B.; ADAMS, A.I.H. Inibidores da bomba de prótons: revisão e análise farmacoeconômica. *Rev. Saúde*. v. 26, n. 2, p. 19-32, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2017. *Portaria MS n.º 1.897/2017*. Brasília 2017. 210 p.

BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K.L. *Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica*. 11. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.

CRAIG, M.E. et al. Definition, epidemiology, and classification of diabetes in children and adolescents. *Pediatric Diabetes*. v. 15, n. S20, p. 4-17, 2014.

DE-LA-COBA, C. et al. Proton-pump inhibitors adverse effects: a review of the evidence and position statement by the Sociedad Española de Patología Digestiva. *Rev. esp. enferm. dig.* v. 108, n. 4, p. 207-224, 2016.

FARIA, H. et al. Adesão ao tratamento em diabetes mellitus em unidades da Estratégia Saúde da Família. *REEUSP*. v. 48, n. 2, p. 257-63, 2014.

FARRELL, B. et al. Deprescribing proton pump inhibitors: evidence based clinical practice guideline. *Can. Fam. Physician*. v. 63, n. 5, p. 354-64, 2017.

FOHL, A.L.; REGAL, R.E. Proton pump inhibitor-associated pneumonia: not a breath of fresh air after all? *World Journal of Gastrointestinal Pharmacology and Therapeutics*. v. 2, n. 3, p. 17-26, 2011.

GALATO, D.; SILVA, E.S.; TIBURCIO, L.S. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. *Ciênc. Saúde Colet.* v. 15, n. 1, p. 2899-905, 2010.

GEBRAN NETO, J.P. *Direito à saúde: direito constitucional à saúde e suas molduras jurídicas e fáticas*. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) 2014. Disponível em: <http://www.conass.org.br/consensus/wp-content/uploads/2015/04/Artigo-direito-a-saude.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2020.

HIPÓLITO, P.; ROCHA, B.S.; OLIVEIRA, F.J.A.Q. Perfil de usuários com prescrição de omeprazol em uma Unidade Básica de Saúde do Sul do Brasil: considerações sobre seu uso racional. *Rev. Bras. Med. Fam. Comunidade*. v. 11, n. 38, p. 1-10, 2016.

HUGHES, G.J.; BELGERI, M.T.; PERRY, H.M. The impact of pharmacist interventions on the inappropriate use of acid-suppression therapy. *Consult. Pharm.* v. 26, n. 7, p. 485-90, 2011.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia). *Censo 2010*. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 out. 2019.

KWOK, C.S.; YEONG, J.K.; LOKE, Y.K. Meta-analysis: risk of fractures with acid-suppressing medication. *Bone*. v. 48, n. 4, p. 768-76, 2011.

LAM, J.R. et al. Proton pump inhibitor and histamine 2 receptor antagonist use and vitamin B12 deficiency. *JAMA*. v. 310, n. 22, p. 2435-42, 2013.

LIMA, A.P.V.; NETO FILHO, M.A. Efeitos em longo prazo de inibidores da bomba de prótons. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*. v. 5, n. 3, p. 45-9, 2013-14.

MCDONALD, E.G. et al. Continuous proton pump inhibitor therapy and the associated risk of recurrent *Clostridium difficile* infection. *JAMA intern. med.* v. 175, n. 5, p. 784-91, 2015.

MENDES, T.A.B. et al. Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos, medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. v. 27, n. 6, p. 1233-43, 2011.

OMEPRAZOL: cápsulas. Responsável técnico Roberta Costa e Sousa Rezende. Anápolis: Brainfarma, 2016. Bula de remédio.

RIBEIRO, S. et al. Uso inapropriado de inibidores da bomba de prótons num serviço de medicina interna. *GE J. Port. Gastrenterol.* v. 21, n. 1, p. 9-14, 2014.

SECOLI, S.R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Rev. Bras. Enferm.* v. 63, n. 1, p. 136-40, 2010.

SILVA, A.B. et al. Prevalência de diabetes mellitus e adesão medicamentosa em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre/RS. *Cad. Saúde Colet.* v. 24, n. 3, p. 308-316, 2016.

SBD (Sociedade Brasileira de Diabetes). *Médicos e pacientes defendem ações de prevenção e controle da diabetes no Brasil 2017*. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/publico/ultimas/1548-medicos-e-pacientes-defendem-acoes-de-prevencao-e-controle-da-diabetes-no-brasil>. Acesso em: 15 out. 2019.

SBD (Sociedade Brasileira de Diabetes). *Diretrizes SBD 2015-2016: Tratamento Combinado de Fármacos Orais e Insulina no Diabetes Mellitus Tipo 2*. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>. Acesso em: 10 out. 2019.

VIEIRA NETA, F.A. et al. Avaliação do perfil e dos cuidados no pré-natal de mulheres com diabetes mellitus gestacional. *Rev. RENE*. v. 15, n. 5, p. 823-31, 2014.

COMO CITAR

OLIVEIRA, G. E.; MELO, H. C. S. USO DE OMEPRAZOL SÓDICO POR PACIENTES DIABÉTICOS QUE UTILIZAM FARMÁCIA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS – MG. **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências – RIEC**, v.5, n.2, 2022.