

ATENÇÃO FARMACÊUTICA VOLTADA A DIABETE DE MELITTUS TIPO 2

PHARMACEUTICAL CARE FOR TYPE 2 DIABETES OF MELITTUS

Stephanie da Silva Alves¹
Leonardo Guimarães de Andrade²

RESUMO: O Diabetes mellitus é uma doença crônica caracterizada por defeitos na produção ou ação da insulina no organismo. O diagnóstico é feito com um teste específico que detecta os níveis de glicose no sangue. No Brasil, o atendimento às pessoas com diabetes mellitus tipo 2 no nível de saúde pública é realizado em ambientes de atenção primária. Vários medicamentos são usados para tratar o diabetes mellitus tipo 2, dos quais o controle de açúcar no sangue é a arma mais importante na prevenção de doenças associadas à doença. Os medicamentos são o principal meio de tratamento para melhorar a saúde da população. Diante disso, a educação em saúde mostra se fundamental para o manejo de pessoas com diabetes, e como os farmacêuticos são os profissionais de saúde mais acessíveis à população, ela é benéfica para o cuidado das pessoas com diabetes, proporcionando educação, continuidade do cuidado para pessoas com diabetes, podendo prover a prestação de serviços farmacêuticos e sendo um referencial no tratamento farmacológico. Considerando que a prática da atenção farmacêutica pode promover o uso racional de medicamentos, aumentar a adesão ao tratamento, reduzir os níveis de glicemia e a ocorrência de complicações relacionadas à doença e, assim, melhorar a qualidade de vida dos usuários de medicamentos.

Palavras-chave: Diabete. Diabete de Mellitus tipo 2. Atenção Farmacêutica. Adesão e Tratamento.

1018

ABSTRACT: Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by defects in the production or action of insulin in the body. The diagnosis is made with a specific test that detects blood glucose levels. In Brazil, care for people with type 2 diabetes mellitus at the public health level is carried out in primary care settings. Several drugs are used to treat type 2 diabetes mellitus, of which blood sugar control is the most important weapon in preventing diseases associated with the disease. Medicines are the main means of treatment to improve the health of the population. Therefore, health education is fundamental for the management of people with diabetes, and as pharmacists are the health professionals most accessible to the population, it is beneficial for the care of people with diabetes, providing education, continuity of care. For people with diabetes, being able to provide pharmaceutical services and being a reference in pharmacological treatment. Considering that the practice of pharmaceutical care can promote the rational use of medicines, increase adherence to treatment, reduce blood glucose levels and the occurrence of complications related to the disease and, thus, improve the quality of life of drug users.

Keywords: Diabetes. Type 2 diabetes mellitus. Pharmaceutical attention. Adherence and Treatment.

¹ Curso de Graduação em Farmácia pela UNIG – Universidade Iguazu, Nova Iguazu-RJ, Brasil. E-mail: stephaniesilvaalves1990@gmail.com

² Mestre em ciências do meio ambiente na Universidade Veiga de Almeida (2016). Graduação em enfermagem na Universidade Nova Iguazu. Faz parte do corpo docente da Universidade Iguazu do Rio de Janeiro.

INTRODUÇÃO

Diabetes mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, causada por defeitos na secreção de insulina, ação da insulina ou ambos. Apresenta-se em duas formas principais, o tipo 1 (DM1), que aparece principalmente na infância ou adolescência, e o tipo 2 (DM2), que geralmente é diagnosticado aos 40 anos. O comprometimento significativo da qualidade de vida está frequentemente associado ao Diabetes mellitus. A hiperglicemia no Diabetes mellitus crônico está associada a danos a longo prazo à disfunção e falência de múltiplos órgãos (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2012).

Devido à alta prevalência, natureza crônica e gravidade de suas complicações, o Diabetes mellitus representa um alto custo para a sociedade. Não só a economia, mas também os aspectos intangíveis como ansiedade, angústia e redução da qualidade de vida (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2007).

A qualidade de vida das pessoas com diabetes é afetada por diversos fatores, incluindo a presença de complicações e o tipo de tratamento utilizado. O tratamento do diabetes é complexo e difícil, o que traz dificuldades para o controle da doença. Mudanças nos hábitos de vida relacionados ao tipo de dieta ingerida, atividade física, monitoramento da glicemia, medicação diária e insulina formam a base do tratamento (COSTA et al., 2011).

No Brasil, a atividade de atenção farmacêutica (ATENFAR) faz parte da assistência farmacêutica. A prática em farmácia facilita a interação dos farmacêuticos com os usuários do sistema de saúde, ajuda a monitorar os pacientes para o controle eficaz da medicação, otimizar a terapia medicamentosa e prevenir problemas relacionados a medicamentos (PRMs) e resolver problemas que possam surgir processo (PANEL DE CONSENSO, 2007).

Um importante componente da atenção farmacêutica é o monitoramento da terapia medicamentosa, que configura um processo no qual o farmacêutico responde às necessidades medicamentosas do usuário de forma sistemática, contínua e documentada, com o objetivo de alcançar determinados resultados, buscando melhorar a qualidade da vida. (PLÁCIDO et al., 2009).

Nesse sentido, este trabalho torna-se importante para o desenvolvimento da atenção farmacêutica ao paciente com diabetes tipo 2 nas farmácias visando a prevenção de casos da doença e a atuação do farmacêutico como forma de evitar interações e fatores agravantes associados, sobre controle de açúcar no sangue ou desinformação.

OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é analisar a importância do desenvolvimento da atenção farmacêutica voltada aos pacientes portadores de Diabetes de Mellitus tipo 2.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar estudo sobre atenção farmacêutica voltada aos pacientes com Diabetes de Mellitus tipo 2;
- Analisar os benefícios do acompanhamento dos pacientes com Diabetes de Mellitus tipo 2;
- Mencionar os medicamentos preconizados pelo Ministério da Saúde para o tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2;
- Descrever os fatores que contribuem para a não adesão do portador diabético tipo 2 ao tratamento farmacológico;
- Discutir a importância que o profissional farmacêutico tem no acompanhamento e cuidado para com o paciente diabético tipo 2 em drogarias;

JUSTIFICATIVA

O diabetes mellitus (DM) é uma síndrome multicausal causada pela falta de insulina ou pela incapacidade de exercer plenamente seus efeitos. Caracteriza-se por altos níveis de glicose acompanhados por distúrbios metabólicos de carboidratos, lipídios e proteínas. As consequências a longo prazo do diabetes incluem disfunção e falência de vários órgãos, principalmente os rins, nervos, olhos, coração e vasos sanguíneos. Essa patologia é classificada de acordo com sua etiologia, observando-se que há divergência na sua classificação de acordo com órgão ou associação. Portanto, vale ressaltar a importância da atenção farmacêutica para proporcionar uma melhor qualidade de vida aos portadores dessa doença.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório descritivo de revisão de literatura científica, com o embasamento teórico que é baseado em publicações online no período de 2010 a 2021, disponíveis nas plataformas digitais da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Science Electronic Library Online (SCIELO), GOOGLE ACADÊMICO, TESES USP. Use uma combinação de palavras-chave que inclua todos os aspectos relevantes, como: diabetes tipo 2, adesão ao tratamento, diagnóstico e gerenciamento, assistência farmacêutica para diabetes tipo 2.

REVISÃO DE LITERATURA

DIABETES MELLITUS

A síndrome diabética é causada por um grupo de distúrbios metabólicos heterogêneos com hiperglicemia compartilhada. Essa hiperglicemia pode ser decorrente da falta absoluta de insulina, característica do diabetes tipo 1 ou insulino dependente, ou do diabetes tipo 2 ou não insulino dependente, caracterizado pela insuficiência de insulina e presença de resistência à insulina a um distúrbio metabólico crônico caracterizado por concentrações elevadas de glicose no sangue, que resulta em hiperglicemia devido à liberação de glicose pelo fígado e redução da captação de glicose e síntese de glicogênio pelo músculo esquelético (RANG *et al.*, 2012).

A doença é altamente prevalente em nosso país, e estimativas epidemiológicas sugerem que a incidência aumentará na próxima década. As consequências disso são complicações que afetam diretamente a qualidade de vida do paciente. O diabetes tipo 2 pode ser influenciado por fatores genéticos, faixa etária, obesidade e resistência periférica à insulina. Suas alterações metabólicas são mais leves do que as do diabetes tipo 1, mas podem ser tão graves quanto o diabetes tipo 1 a longo prazo (CLARK *et al.*, 2013).

Nem todos os pacientes com diabetes tipo 2 usam insulina exógena e, na maioria dos casos, recebem apenas hipoglicemiantes orais e dieta. Estes correspondem a cerca de 90% dos casos de diabetes.

Portanto, o açúcar elevado no sangue após um jejum noturno é o padrão-ouro para o diagnóstico de diabetes. O valor diagnóstico citado é maior ou igual a 126

mg/dL em pelo menos duas ocasiões ou a qualquer hora do dia e maior que 200 mg/dL quando clinicamente sintomático. O tratamento do diabetes tipo 2 visa manter os níveis de açúcar no sangue dentro da faixa normal e prevenir complicações a longo prazo. A perda de peso e o exercício, juntamente com uma dieta adequada, reduzem a resistência à insulina e corrigem a hiperglicemia no diabetes tipo 2 (CLARK *et al.*, 2013).

REGULAÇÃO DA GLICEMIA

A regulação da glicemia no sangue é completada principalmente pelo pâncreas, indicando que além de sua função digestiva, este órgão também secreta dois hormônios importantes, insulina e glucagon, que são essenciais para a regulação normal do metabolismo da glicose, lipídios e proteínas. Dentre os hormônios reguladores, a insulina é um hormônio hipoglicemiante que atua como controlador do metabolismo intermediário. Seu maior efeito é reduzir os níveis de açúcar no sangue. O principal fator que controla a síntese e a secreção de insulina é a concentração de glicose no sangue (RANG *et al.*, 2012).

Assim, “o glucagon aumenta o açúcar no sangue e promove a quebra de gorduras e proteínas”. Os autores avançam o conceito de que um dos principais estímulos fisiológicos da sua secreção é a concentração de aminoácidos no plasma, e que as refeições ricas em proteínas acompanham este aumento da secreção de hormônios. A secreção de glucagon é estimulada à medida que as concentrações de glicose e ácidos graxos diminuem.

TRATAMENTO DO DIABETE DE MELLITUS TIPO 2

Quanto aos tratamentos não farmacológicos, podem ser mencionados hábitos de vida saudáveis, essenciais para o tratamento da diabetes, e a necessidade de medicação. Portanto, é fundamental manter uma alimentação adequada e atividade física regular, evitar o tabagismo e o consumo excessivo de álcool e estabelecer metas de controle de peso (GUSSO & LOPES, 2012).

Esse tratamento não medicamentoso pode prevenir ou retardar o diabetes tipo 2, principalmente por meio da perda de peso e reeducação alimentar. Pessoas com diabetes tipo 2 precisam de apoio para fazer mudanças em seu estilo de vida e informações sobre como fazer essas mudanças. Estratégias cognitivo-

comportamentais que promovem mudança de comportamento, adesão às recomendações e programas de educação em saúde destinados a apoiar o autocuidado do paciente fazem parte do cuidado com o diabetes (BRASIL, 2013).

Ao abordar o tratamento médico para diabetes tipo 2, como hipoglicemiantes orais, uma ou duas doses adicionais de insulina basal podem ser adicionadas, dependendo da progressão da doença.

O Ministério da Saúde subsidiou seis medicamentos (cloridrato de metformina 500mg; cloridrato de metformina 500mg de ação prolongada; cloridrato de metformina 850mg; gliburida 5mg; insulina humana 100 ui/mL; insulina humana comum 100 ui/mL;). Para retirar esses medicamentos, os pacientes devem apresentar documento de identidade válido com foto, CPF e prescrição médica (BRASIL, 2013).

PAPEL DO FARMACÊUTICO VOLTADO AO PACIENTE PORTADOR DE DIABETE DE MELLITUS TIPO 2

As complicações diabéticas resultam em alta morbidade e mortalidade, que impõem altos custos aos sistemas de saúde, representando cerca de 11,6% dos gastos totais com saúde. No Brasil, os custos variam de 2,5% a 15% do orçamento anual da saúde, segundo a Organização Mundial da Saúde (IDF, 2012).

Por se tratar de uma doença crônica que acarreta custos substanciais para o tratamento governamental, é uma doença que pode impossibilitar o indivíduo de trabalhar e torná-lo dependente de assistência governamental. O diabetes traz problemas relacionados aos malefícios da doença crônica, e a falta de políticas de prevenção ressalta a importância de compreender o impacto que a doença pode ter nos orçamentos públicos (GUIDONI *et al.*, 2009).

Destaca as complicações crônicas que caracterizam o diabetes tipo 2, classificadas como complicações microvasculares e macrovasculares. Essas complicações são responsáveis por eventos como cegueira, amputações, perda de função e comprometimento da qualidade de vida em pessoas com diabetes. Devido a essa natureza crônica, o diabetes torna-se muito caro para o paciente, sua família, o sistema de saúde e, finalmente, a sociedade. Os custos diretos no país são estimados em cerca de US\$ 3,9 bilhões, em comparação com US\$ 800 milhões na Argentina e US\$ 2 bilhões no México (RIBEIRO, 2014).

Um levantamento feito pelo Ministério da Saúde constatou 121.168 internações e óbitos por diabetes no SUS em 2008, totalizando R\$ 53 milhões por ano. Em 2011, esse número cresceu para mais de 125 mil atendimentos, com valor anual de internação de R\$ 65 milhões e tratamento ambulatorial no Sistema Único de Saúde (SUS) com custo de R\$ 2.108,00 por paciente (SBD, 2016).

Assim, focam-se na importância dos cuidados farmacêuticos neste processo, onde o papel do farmacêutico incluirá uma série de comportamentos, atitudes e competências na entrega de medicamentos. O objetivo intrínseco será alcançar resultados eficazes e seguros e informar o DRP, contribuindo para melhorar a vida dos pacientes. A atenção farmacêutica desempenha um papel fundamental no uso racional de medicamentos pelos farmacêuticos (LYRA *et al.*, 2006).

Os farmacêuticos são extremamente importantes para a prevenção de complicações e exacerbações, bem como para a educação em diabetes. O diabetes é cada vez mais comum, e o bom manejo desse problema na atenção primária pode evitar hospitalizações e óbitos por complicações cerebrovasculares e cardiovasculares (ALFRADIQUE, 2009).

Sendo o farmacêutico o profissional de saúde mais acessível da população, ele apoia o cuidado ao paciente com Diabete de Mellitus, é capaz de fornecer educação e cuidado permanente ao paciente e serve como referência para medicamentos quando necessário.

A DROGARIA COMO PROMOTORA DE EDUCAÇÃO EM DIABETES

As farmácias e drogarias adotam o "princípio do mínimo de orientação" como modelo de atendimento aos usuários de medicamentos, seguindo as etapas de: acolher os usuários, analisar as prescrições, orientar e finalizar os serviços, onde o farmacêutico deve garantir que os pacientes compreendam as orientações recebidas.

Por ser um serviço de dispensação, pode então se estruturar para o apoio do paciente com doenças crônicas. Especialmente o diabetes por ser de alta prevalência, gravidade e por possuir complicações se não adequadamente tratado (RIBEIRO *et al.*, 2008).

Como a dispensação orientada realizada pelo farmacêutico é um dos serviços que a assistência farmacêutica proporciona, ela vai além do ato de dispensar o medicamento ao usuário, essa é uma oportunidade de realizar ações informativas

tanto a respeito da medicação quanto informações sobre hábito de vida, e incentivo à adesão terapêutica (SANTOS, 2004).

A Resolução CFF 585/2013 define a atribuição clínica do farmacêutico como “assistência à saúde nos níveis individual e coletivo” (artigo 7º); “comunicação e educação em saúde” (artigo 8º); e “a prática, produção de conhecimento e gestão de aplicativos” (Artigo 9), Lei 13.021/14 classifica farmácias e farmácias no Brasil como instituições de saúde, que podem então se beneficiar de serviços clínicos para aumentar instituições (CFF, 2016).

Muitos farmacêuticos e farmácias em todo o país cobram por serviços de acompanhamento de medicamentos, procedimentos e serviços ao paciente. Esses serviços contribuíram para o crescimento das vendas de produtos, por exemplo, as farmácias que oferecem o serviço aumentaram as vendas de aparelhos de pressão arterial em 110% e aparelhos de medição de glicemia capilar em 80%. Eles também ajudam a aumentar a fidelidade do cliente graças a promoções, educação em saúde e bem-estar, prevenção de doenças e complicações e ajuda na recuperação o preço que você listou (SBFFC, 2017).

Devido ao grande número de farmácias e farmácias no Brasil, que são frequentadas por pessoas com diabetes, elas têm mais contato com farmacêuticos do que com médicos, que são a primeira linha de tratamento para a doença. O preço médio de varejo desse diabético gira em torno de R\$ 350,00 a R\$ 1.500,00 por mês, pois visitam a farmácia três a oito vezes mais que outros pacientes não diabéticos (LENZI, 2016).

CONCLUSÃO

Esses estudos avaliam a importância de desenvolver a atenção farmacêutica para pessoas com diabetes tipo 2 em farmácias e farmácias para promover a saúde e prevenir e gerenciar a doença. Como o diabetes é uma doença comum, e como o número e o custo de seu tratamento só aumentaram no Brasil e no mundo ao longo dos anos, há uma necessidade urgente de reduzir o número de pessoas que vivem com diabetes 1, 2 e controle glicêmico em pacientes diagnosticados, buscando prevenir complicações em longo prazo e promover melhorias em sua qualidade de vida.

No caso do diabetes tipo 2, a hiperglicemia no diabetes tipo 2 pode ser corrigida reduzindo a resistência à insulina, reduzindo o peso do paciente, controlando a glicemia por meio de exercícios físicos e dieta adequada. Esses efeitos são componentes do tratamento não farmacológico, fundamental para o bom manejo da doença, podendo ou não estar relacionados ao tratamento medicamentoso, onde orientações e informações sobre o uso adequado dos medicamentos prescritos tendem a agregar e melhorar o tratamento geral.

Os farmacêuticos são profissionais em contato direto com as pessoas, principalmente as pessoas com condições crônicas, que visitam as unidades de saúde com mais frequência do que os não portadores, principalmente as pessoas com diabetes. Este profissional está bem preparado e apto a prestar atendimento farmacêutico em uma farmácia, agregando muito ao tratamento de pacientes com diabetes tipo 2, proporcionando um tratamento mais eficaz e com resultados satisfatórios.

Os serviços médicos não apenas beneficiam as pessoas com diabetes, mas podem ser evitados reduzindo complicações, hospitalizações e mortes pela doença.

Os cuidados farmacêuticos promovem efetivamente uma melhor qualidade de vida em geral e são apreciados pelos profissionais de farmácia. A farmácia clínica traz mais visibilidade ao profissional, e o atendimento à população pode reduzir custos para o sistema de saúde, principalmente no âmbito do SUS. Também é importante destacar o verdadeiro papel das farmácias e drogarias, que não são apenas estabelecimentos de dispensação, mas estabelecimentos de saúde cujas práticas de enfermagem de farmácia visam melhorar a qualidade de vida das pessoas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFRADIQUE, M. E. *et al.* **Internações por condições crônicas sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil).** Cad. Saúde Pública, jun. 2009

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES. **Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus.** Diabetes Care, v 5, n.1, 2012;

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus.** (Cadernos de Atenção Básica, n. 36) Brasília: Ministério da Saúde, 2013

CLARK, Michelle et al. **Farmacologia ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual** / Conselho Federal de Farmácia. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016

COSTA, J.A.; BALGA, R.S.M.; ALFENAS, R.C.G.; COTTA, R.M.M. **Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde**. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, p. 2001-2009, 2011;

GUIDONI, Camilo Molino *et al.* **Assistência ao diabetes no Sistema Único de Saúde: análise do modelo atual**. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, Ribeirão Preto, v. 45, n. 1, p. 37-48, jan./mar. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjps/v45n1/05.pdf>

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2012

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION - IDF, 2012. **Diabetes atlas update 2012: Regional and Country Factsheets**. Disponível em: <http://www.idf.org/diabetes-atlas-update-2012-regional-countryfactsheets>

LENZI, M. (Abril de 2016). **A importância do farmacêutico na vida do diabético. Farmácia em revista - CRFMG**, 16. Disponível em: [http://www.crfmg.org.br/site/uploads/revistas/20160708\[165408\]farmaciarevista53.pdf](http://www.crfmg.org.br/site/uploads/revistas/20160708[165408]farmaciarevista53.pdf)

1027

LYRA JR., D. P. et al. **A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica**. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. Ribeirão Preto, v. 14, n. 3, 2006

PAINEL DE CONSENSO. **Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM)**. *Ars Pharm.*, Granada, v.48, n.1, p.5-17, 2007;

PLÁCIDO, V.B.; FERNANDES, L.P.S.; GUARI, C.F. **Contribuição da Atenção Farmacêutica para pacientes portadores de diabetes atendidos no ambulatório de endocrinologia da UNIMAR**. *Revista brasileira de farmácia*, v.90, n.3, p.589-633, 2009;

RANG, H.P. et al. **Farmacologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012

RIBEIRO, A. Q *et al.* **Utilização de medicamentos por aposentados brasileiros: 2 - Taxa de resposta e preenchimento de questionário postal em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil**. *Cadernos de saúde pública* 7, Rio de Janeiro, v. 24, n. 9, p. 2171- 2181, set. 2008

RIBEIRO, Glaucia da Silva Gomes. **Custo do diabetes mellitus no sistema público de saúde brasileiro: Uma análise de políticas públicas de prevenção, educação e controle.** São Paulo, 2014

SANTOS, J.S. **A sociedade precisa cobrar os serviços farmacêuticos.** Pharmacia Brasileira. 2004

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes.** Ed. Araújo Silva Farmacêutica 3.ed, Itapevi – SP, 2009;

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD, **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016)** / Adolfo Milech...[et. al.]; organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio - São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016

SBFFC, **Farmácia comunitária em revista.** 2017. Disponível em: <<http://www.sbffc.org.br/conteudos/fckfiles/files/revista2017BX.pdf> >