

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

**AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS GLICÊMICOS E USO DE MEDICAMENTOS EM  
MULHERES EM PROCESSO DE ENVELHECIMENTO<sup>1</sup>  
EVALUATION OF GLYCEMIC LEVELS AND USE OF MEDICINAL  
PRODUCTS IN AGING WOMEN**

**Bruna Maçalai<sup>2</sup>, Alana Rakoski Zanfra<sup>3</sup>, Karla Renata De Oliveira<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Pesquisa institucional desenvolvida no Departamento de Ciência da Vida (DCVida), pelo Grupo de Pesquisa Estudo do Envelhecimento Humano (GERON)

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Graduação em Farmácia da UNIJUI, Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/UNIJUI, brunamacalai@hotmail.com

<sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Graduação em Farmácia da UNIJUI, alanazanfraa@gmail.com

<sup>4</sup> Farmacêutica, Integrante do GERON, orientadora da bolsista de iniciação científica, karla@unijui.edu.br

#### INTRODUÇÃO

O Diabetes mellitus (DM) é um conjunto de alterações metabólicas e endócrinas, que leva ao aumento da resistência à insulina e incorre em demandas específicas de tratamento, cuidado e controle, podendo implicar em adaptações ao cotidiano das pessoas (LESSMANN; SILVA; NASSAR, 2012).

Nesse contexto, destaca-se que o controle glicêmico previne o desenvolvimento e a progressão de complicações micro e macrovasculares, especialmente se associado ao controle pressórico. Também contribui para a redução da ocorrência de infarto agudo do miocárdio (BRASIL, 2013) e outras doenças cardiovasculares. Além disso, pessoas que apresentam os níveis de glicemia superiores ao recomendado, estão vulneráveis a comprometimento da produtividade, qualidade de vida e menor sobrevida (DIRETRIZ, 2013).

Nesses quadros, a implementação de um plano alimentar saudável é fundamental para a redução do peso corporal, que associado ou não a prática de exercício físico são opções terapêuticas não medicamentosas para o controle glicêmico (DIRETRIZ, 2005). A utilização de medicamentos como hipoglicemiantes orais e insulina, tem por finalidade potencializar o efeito da terapia não medicamentosa com vistas à redução e manutenção da glicemia em níveis considerados desejáveis (OLIVEIRA, 2004). Diante disso, os medicamentos, se usados de forma apropriada, tornam-se tecnologias altamente custo-efetivas, influenciando, de forma positiva, o cuidado à saúde (OLIVEIRA, 2004). O objetivo desse estudo foi avaliar os níveis glicêmicos e o uso de medicamentos em mulheres em processo de envelhecimento.

#### METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal e descritivo. Os dados foram obtidos através do banco de dados da pesquisa institucional Estudo do Envelhecimento Feminino, aprovada pelo Comitê de

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

Ética em Pesquisa da Unijuí sob parecer consubstanciado nº 294.456/2014. A população do estudo são mulheres com idades entre 34 e 65 anos, adstritas, com cadastro ativo nas Estratégia Saúde da Família (ESF) do município de Ijuí-RS, que realizaram exame de glicemia de jejum. Os dados referentes ao perfil glicêmico foram analisados considerando o que estabelece a Sociedade Brasileira de Diabetes e classificados em: bom (menor que 99mg/dL), intermediário (entre 99 e 126mg/dL) e alto (maior que 126mg/dL) (OLIVEIRA; MONTENEGRO JUNIOR; VENCIO, 2017).

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Participaram do estudo 162 mulheres com idade média de  $51,2 \pm 8,2$  anos, sendo a mínima 34 e a máxima 65 anos. Dentre essas, 107 (66,05%) utilizam algum medicamento, com média de  $2,13 \pm 2,0$  medicamentos / mulher. Identificou-se que 18 (11,11%) mulheres estão em uso de medicamentos para controle do DM, dessas 15 (14,01%) utilizam hipoglicemiantes orais, sendo que uma participante usa dois hipoglicemiantes orais em associação. Ainda, identificou o uso de insulina em 2 (1,86%) das mulheres.

Tabela 1: Distribuição das participantes do estudo conforme os valores glicêmicos e uso de medicamentos:

	Glicemia em mg/dL			Total n (%)
	Até 99 n (%)	100-126 n (%)	> 126 n (%)	
Não usuárias	35 (94,59)	02 (05,40)	-	37 (22,80)
Usuárias de outros medicamentos	95 (88,79)	09 (08,41)	03 (2,80)	107 (66,05)
Usuárias de hipoglicemiantes e outros medicamentos	09 (50,00)	03 (16,67)	6 (33,34)	18 (11,10)
Total	138 (85,19)	15 (09,26)	9 (5,56)	162 (100)

Na Tabela 1, observa-se que 5,40% (n=2) das mulheres que não utilizam medicamento e 8,41% (n=9) das que usam medicamentos, mas não utilizam hipoglicemiantes apresentam níveis glicêmicos intermediários, as quais segundo GROSS (2002) são pessoas com risco aumentado para o desenvolvimento de DM e de doença cardiovascular. Há evidências sobre a importância do rastreamento em todas as pessoas a fim de identificar aquelas com maior risco de desenvolver a doença (BRASIL, 2013). Nesse contexto destaca-se o acompanhamento de profissionais da saúde para que, além de monitorar periodicamente os níveis glicêmicos, estejam atentos para a manifestação de sintomas como poliúria, polifagia e sede, considerando que o rastreamento e o diagnóstico precoce da doença são fundamentais para que sejam adotadas medidas terapêuticas que possam retardar a manifestação da doença ou de complicações nesses sujeitos (GROSS et al, 2002). Quando o controle metabólico desejado não é alcançado, se controla com outros

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

parâmetros, como peso corporal e pressão arterial, ou fatores de risco, como sedentarismo e alimentação inadequada (BRASIL, 2013).

Esse controle metabólico é fundamental no manejo do diabetes, tendo em vista que reduz o risco de comorbidades de ordem visual, motora, psicológica, bem como a manifestação de doenças cardiovasculares. Além de reduzir os gastos inerentes a essas complicações (GROSS, et al, 2002).

Tabela 2: Distribuição das mulheres usuárias de hipoglicemiantes de acordo com o nível glicêmico e o medicamento em uso:

	Glicemia em mg/dL		
	Até 99 n (%)	100-126 n (%)	> 126 n (%)
Metformina	7 (70)	-	3 (30)
Glibenclamida	1 (25)	2 (50)	1 (25)
Glimepirida	-	1 (100)	-
Vildagriptina	1 (100)	-	-
Insulina Humana	1 (100)	-	-
Insulina NHP	-	-	1 (100)
Metformina+ Glibenclamida	-	-	1 (100)

Observa-se na tabela 2, que metformina é o fármaco mais utilizado pelas mulheres, e de acordo com Ministério da Saúde é considerado tratamento de primeira escolha tendo em vista seu perfil de segurança em longo prazo, no que se refere a ausência de hipoglicemias e sua capacidade de reduzir eventos macrovasculares. Além disso, contribui para a redução de peso. O tratamento é iniciado com doses baixas, e aumentando gradativamente, se as metas de controle não forem alcançadas após três a seis meses de uso, pode-se associar ou a substituir pela glibenclamida. O que pode justificar o uso de associação em uma das mulheres participantes do estudo. O uso de outros medicamentos como glimepirida e vildagriptina que apresentam como vantagem maior biodisponibilidade e efetividade em doses baixas (ARAÚJO, BRITTO, THOMAZ, 2000). Também pode estar relacionado a falta de controle metabólico, ou seja, diante da baixa efetividade terapêutica, decide-se pela substituição do medicamento.

Sobre ao tratamento farmacológico, no que se refere ao acesso aos medicamentos o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece um conjunto de produtos para o controle do DM: glibenclamida 5 mg, metformina 500 e 850 mg (RENAME, 2017), insulinas humanas NPH e Regular, humanas NPH e Regular, por meio do Componente Básico da Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2013). Os outros medicamentos utilizados pelas mulheres precisam ser adquiridos com recursos próprios.

A tabela 2 mostra que metade das participantes do estudo usuárias de hipoglicemiantes apresentam glicemia acima dos valores desejáveis, o que pode estar relacionado a dificuldade do paciente em usar a medicação prescrita, seguir a dieta ou modificar seu estilo de vida, de acordo

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

com as orientações da equipe multidisciplinar. Segundo GIMENES, et al, 2009 a falta de adesão ao tratamento, é problema sempre presente na prática clínica. Conforme Faria (2008) a adesão ao tratamento depende de fatores como disponibilidade do medicamento nos serviços de saúde, esquema terapêutico, tempo de diagnóstico, conhecimento e compreensão da doença e do tratamento, situação sociodemográfica do usuário, sua aceitabilidade em usar o medicamento e sua relação com os profissionais de saúde. O autor ainda salienta que estes fatores dificultam o processo do controle da glicemia

Entende-se que um dos recursos para melhor adesão é o acompanhamento farmacoterapêutico, por um profissional farmacêutico, que além da dispensação de medicamentos pode esclarecer sobre o tratamento, os riscos e a importância de fazê-lo adequadamente. O acompanhamento é indicado principalmente para não ocorrer evolução da doença tendo em vista que o DM é uma doença que gera muitas complicações se não controlada. Na evolução do diabetes, destaca-se a alta morbimortalidade que compromete a qualidade de vida dos usuários (LESSMANN,2012).

As complicações agudas incluem a hipoglicemia, o estado hiperglicêmico hiperosmolar e a cetoacidose diabética. Já as crônicas incluem a retinopatia, nefropatia, cardiopatia isquêmica, neuropatias, doença cerebrovascular e vascular periférica. As degenerativas mais frequentes são o infarto agudo do miocárdio, a arteriopatia periférica, o acidente vascular cerebral e a microangiopatia (GINTER; SIMKO, 2013).

Os índice glicêmico tabela 2 podem estar relacionadas à fatores alimentares, pois possuem diferentes efeitos fisiológicos. Alimentos com baixo índice glicêmico promovem menor elevação da glicemia, devido à sua lenta taxa de digestão e absorção. Por outro lado, os alimentos com alto índice glicêmico proporcionam um maior aumento da glicemia por serem digeridos e absorvidos mais rapidamente. (CARVALHO, 2008). A adoção de um estilo de vida mais saudável é o principal fator para a redução do risco da manifestação da doença. (BORRÉ; OLIVEIRA, 2013). Os principais objetivos devem ser: modificar os hábitos alimentares; controlar o peso mantendo o mais próximo possível do ideal; manter atividade física regular; verificar o nível de glicose no sangue, ao menos uma vez por ano.

Também se mostrou comum a ocorrência concomitante com outra condição clínica especialmente em certos grupos, como os idosos, que correspondem a 33,3 (n=6) das mulheres desse estudo.

Outro fator que pode determinar alterações nos níveis glicêmicos é o uso inadequado da insulina. Considerando a complexidade da terapia com insulina e o risco aumentado de provocar danos em decorrência de falhas no processo de sua utilização, a aplicação corretamente é importante pois segundo a Diretriz de 2015 a insulina está entre os cinco medicamentos mais perigosos se não utilizados adequadamente, por isso, farmacêuticos e outros profissionais de saúde orientar os pacientes e identificar as falhas nos processos, é necessário que as instituições de saúde implementem estratégias eficazes para prevenir e reduzir erros envolvendo a terapia com insulina e as instituições. No que se refere ao armazenamento, se faz necessário orientar que as insulinas devem ser mantidas em locais frescos, na geladeira (entre 2 e 8°C), ou em temperatura ambiente (15 e 30°C), ao abrigo da luz e de oscilações bruscas de temperatura O prazo de validade também precisa ser observado (DIRETRIZ ,2015).

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

## CONCLUSÃO

A prevalência nesse estudo é de mulheres que têm seus níveis glicêmicos elevado de forma intermediária que ainda não necessitam de uso de medicamentos e não o faz mas que precisam ser acompanhadas com outras formas de tratamento para que não ocorra o aumento desses níveis. Elas precisam receber orientações com relação a adoção de hábitos de vida como: dieta com redução de calorias, gorduras saturadas e carboidratos e prática de atividade física, para prevenir que essa condição evolua para o DM.

A segunda maior preocupação é daquelas que tem seus níveis glicêmicos alto mesmo fazendo uso de hipoglicemiantes orais o que provavelmente indica uma não adesão ao tratamento. O acompanhamento farmacoterapêutico por farmacêuticos pode auxiliar a boa adesão e consequentemente uma estagnação da doença. Já que a evolução dela é umas das principais preocupações se tratando de DM.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, L. M. B., BRITTO, M. M., THOMAZ, R.. Tratamento do diabetes mellitus do tipo 2: novas opções. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, vol.44, n.6, pp. 509-518, 2000.
- BORRÉ, Taciana; OLIVEIRA T.B. Perfil farmacoterapêutico dos pacientes diabéticos atendidos em um programa de Estratégia de Saúde da Família (ESF) no município de São Luiz Gonzaga-RS. Infarma-Ciências Farmacêuticas, v.25, n. 3, p.p 132-137, 2013.
- BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Cadernos de Atenção Básica. 36. . ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- CARVALHO, G.Q; ALFENAS, R.C.G. Índice glicêmico: uma abordagem crítica acerca de sua utilização na prevenção e no tratamento de fatores de risco cardiovasculares. Revista de Nutrição, v. 21, n.5, 2008.
- DIRETRIZ brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, n.84, 2005.
- GIMENES, H.T; ZANETTI, M.L; HAAS, V.J. Factors related to patient adherence to antidiabetic drug therapy. Revista Latino-americana de Enfermagem, [s.l.], v. 17, n. 1, p.46-51, fev. 2009.
- GROSS, J. L, et al, Diabetes melito: diagnóstico, classificação e avaliação do controle glicêmico. Arq Bras Endocrinol Metab, v.46, n.1, pp16-26, 2002
- LESSMANN, J.C, et al. Silvia Mulheres com Diabetes mellitus tipo 2: perfil sociodemográfico, biométrico e de saúde, Acta Paulista de Enfermagem, vol. 25, núm. 1, 2012, pp. 81-86.
- OLIVEIRA, J. E. P. de; MONTENEGRO JUNIOR, R. M.; VENCIO, S. (orgs.). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo: Editora Clannad, 2017.