

# DIABETE MELLITUS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Giovana Souza Stamato<sup>1</sup>  
giovanasstamato@gmail.com  
Brendha Ribas<sup>1</sup>  
Maria Cecília Negreiros Ciffoni<sup>1</sup>  
Otavio Basto de Oliveira Martins<sup>1</sup>  
Stefany Eri Murakami<sup>1</sup>  
Gabriel Antônio Carrasco Maia<sup>1</sup>  
Janaína Lopes Câmara<sup>2</sup>  
Christian Boller<sup>3</sup>  
Camila Aparecida Moraes Marques<sup>4</sup>

## RESUMO

**Introdução:** O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada pela hiperglicemia, causada por falta da secreção de insulina pelo pâncreas ou por secreção insuficiente de insulina para compensar a diminuição da sensibilidade aos efeitos da insulina. Essas doenças desenvolvem-se ao longo da vida, podendo ser influenciadas por aspectos ambientais e genéticos. O estilo de vida sedentário e os hábitos alimentares não saudáveis associados ao uso de bebidas alcoólicas e tabaco contribuem drasticamente para o aparecimento de tais doenças, além dos fatores hereditários inerentes. (MALTA et al., 2020). Para Gross et al. (2008, p.17), a “hiperglicemia se manifesta por sintomas como poliúria, polidipsia, perda de peso, polifagia e visão turva ou por complicações agudas que podem levar a risco de vida: a cetoacidose diabética e a síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica”. Segundo Lyra et al (2010) “o DM aparece como a sexta causa primária de internações hospitalares e contribui de forma significativa para outros fatores causais de internamento, tais como cardiopatia isquêmica, insuficiência cardíaca, colecistopatia, AVC e hipertensão arterial”. Sendo assim, visando o diabetes como um sério problema de saúde pública, implica na elaboração deste estudo para agregar o conhecimento sobre o diabetes tanto para pacientes acometidos pela doença quanto familiares, pois esta doença possui caráter hereditário. Desta forma, o presente estudo, teve como objetivo elaborar um material de cunho científico e informativo com a finalidade de instigar a reflexão de ações, estratégias e intervenções que possam promover um melhor conhecimento sobre a diabetes e seus condicionantes.

**Percurso teórico:** Este trabalho teve como objetivo explorar a produção de conhecimento sobre os fatores associados a uma doença crônica não transmissível, colocando em evidência a diabetes mellitus. Foi realizada uma revisão de literatura narrativa, com artigos científicos encontrados nas bases de dados: Science Direct, PubMed, SciELO e BVS; utilizando os seguintes descritores: diabetes, doença crônica não transmissível, hiperglicemia, insulina e pâncreas. Disponíveis entre os anos 1990-

2020, em língua portuguesa e inglesa. Também foram utilizados livros técnicos-científicos e diretrizes, com informação sobre o processo fisiológico, etiológico e epidemiológico da Diabetes Mellitus. Para maior compreensão do que é diabetes mellitus, é necessário entender a fisiopatologia da doença, ou seja, qual órgão é afetado e quais as alterações que implicam no desenvolvimento da doença. O diabetes mellitus envolve a porção endócrina do pâncreas, que possui a função de secretar hormônios importantes como, a insulina pelas células Beta pancreáticas (60%), o glucagon pelas Alfa pancreáticas (25%) e a somatostatina pelas células Delta pancreática (10%) (GUYTON; HALL, 2011; BENGOCHEA, 2020). De acordo com Preston e Wilson (2014), a insulina age de três formas: na captação de glicose, na glicogênese e na glicólise. A captação da glicose se dá pelo aumento de GLUT4 (transportadores de glicose) no músculo e tecido adiposo, que é estimulado pela insulina, diminuindo a concentração de glicose no sangue. O agente transportador da glicose é o hormônio insulina, ou seja, a ausência dele na corrente sanguínea faz com que a glicose sofra uma resistência para ser distribuída e conseqüentemente fica em excesso no sangue, dando origem ao Diabetes. Com relação às classificações etiológicas, em geral, os sintomas apresentados por pacientes acometidos pelo diabetes são originados pela alta concentração de açúcar no sangue que irá originar poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicável de peso. Mensura que no diabetes tipo 2, na maioria das vezes, o paciente é assintomático ou oligossintomático (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019-2020). Em conformidade com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) (2020), fatores genéticos estão relacionados a fatores de risco para a DM1, sendo esta uma doença silenciosa e os sintomas somente são notórios depois de uma vasta destruição das células  $\beta$  pancreáticas; e quando estes são aparentes, são graves e até fatais. Chamada também de diabetes mellitus não dependente da insulina (DMNID), a diabetes tipo 2 corresponde em maior proporção que o diabetes tipo 1, com 90% a 95% dos casos, geralmente ocorre em pessoas com idade superior a 30 anos (GUYTON; HALL, 2011). O diagnóstico pode ser realizado através da hemoglobina glicada, teste oral de tolerância à glicose (TOTG) e glicemia em jejum, cada um com seus valores de referência. A diabetes mellitus tipo 1 necessita obrigatoriamente da administração de insulina e o tratamento da DM2 pode ser feito com prática de exercícios, reeducação alimentar e uso de medicamentos hipoglicemiantes. Aborda-se que como forma de conscientização foi elaborado um folder com a finalidade de abordar o conhecimento sobre como estabelecer o controle glicêmico, melhorando a qualidade de vida dos pacientes; onde o alcance da população foi realizado por meio de um evento acadêmico.

**Conclusão:** Fundamenta-se que os eixos abordados no referido estudo apontam a incidência e prevalência da diabetes intrínseca a uma condição crônica não transmissível, sendo de extrema importância para a saúde pública, já que suas complicações podem trazer agravos para o paciente, assim como limitações físicas e psicológicas. Aponta que é uma doença associada a diversas morbidades, como hipertensão, dislipidemias, sedentarismo, obesidade, entre outras. Também, o diagnóstico precoce como uma ação de prevenção secundária é fundamental para uma melhor qualidade de vida. Enfatiza que a Diabetes estabelece uma grande carga

econômica aos sistemas de saúde e aos pacientes, visto que aumenta o uso de serviços de saúde, a perda de produtividade e a incapacidade. Fica evidente, portanto, que a conduta terapêutica, educação em saúde e controle glicêmico ajudam o paciente diabético a desenvolver uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus, Doença Crônica não Transmissível, hiperglicemia e insulina.

<sup>1</sup> Acadêmicos do segundo período de Farmácia da FPP.

<sup>2</sup> Biomédica, Docente das Faculdades Pequeno Príncipe. Mestre em biotecnologia.

<sup>3</sup> Farmacêutico, Docente das Faculdades Pequeno Príncipe. Doutor em Biotecnologia.

<sup>4</sup> Bióloga. Docente das Faculdades Pequeno Príncipe. Doutora em Fisiologia.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019. (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020)**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2019. Disponível em: <<https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2020.

BENGOCHEA, K.B. **Histologia do pâncreas**. KenHub. Disponível em: <<https://www.kenhub.com/pt/library/anatomia/histologia-do-pancreas>>. Acesso em: 24 nov. 2020.

CDC, Centers for Disease Control and Prevention. Type 1 Diabetes. **Centers for Disease Control and Prevention**. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/diabetes/basics/type1.html>> Last Page Reviewed: March 11, 2020. Acesso em: 30 nov. 2020.

GUYTON, A. C. ; HALL, J. E. **Insulina, glucagon e diabetes mellitus**. In: \_\_\_\_\_. Tratado de fisiologia médica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2011. p. 987-1004.

LYRA, R. et al. **Prevalência de diabetes melito e fatores associados em população urbana adulta de baixa escolaridade e renda do sertão nordestino brasileiro**. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/abem/v54n6/09.pdf>. Acesso em: 19 nov 2020.

MALTA, D. C. et al. **Doenças Crônicas Não Transmissíveis e fatores de risco e proteção em adultos com ou sem plano de saúde**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csc/v25n8/1413-8123-csc-25-08-2973.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2020.

PRESTON, R. R.; WILSON, T. E. **Fisiologia Ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2014. p. 414–417.