



IMPORTÂNCIA DE UM TRATAMENTO INDIVIDUALIZADO NA PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES DO DIABETES MELLITUS TIPO 2.

ANA LARISSE BARBOSA ARAUJO;
MARIA CLARA PIMENTEL GOMES;
FABIA MARIA BARROSO DA SILVA LOBO

RESUMO

O Diabetes Mellitus (DM) é caracterizado como uma doença crônica, oriunda da falta de produção de insulina ou da resistência à insulina, que acarreta diversas complicações aos indivíduos. O objetivo deste estudo é realizar uma revisão bibliográfica, que envolve DM, suas respectivas complicações e a importância de um diagnóstico precoce e um tratamento eficaz. Para realização deste estudo foi necessária uma revisão bibliográfica de caráter integrativo e exploratório. Desse modo, concluiu-se que as complicações associadas ao DM, principalmente do tipo 2, podem ser prevenidas quando há um cuidado individualizado ao paciente.

Palavras-chave: distúrbio metabólico; insulina; glicemia; hiperglicemia; sequelas.

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença endócrina caracterizada por anormalidades metabólicas, incluindo elevado índice de glicose plasmático (hiperglicemia) e elevação das concentrações de glicose sanguínea pós-prandial, devido a uma menor sensibilidade insulínica em seus tecidos alvo e/ou por reduzida secreção de insulina (ADA, 2005). Além disso é um problema de saúde pública mundial, que afeta grande parte da população, sobrecarregando os sistemas de saúde pública (MOREIRA, 2019).

De acordo com a Associação Americana de Diabetes – ADA (2019), existem 4 classificações de Diabetes Mellitus: DM tipo 1 (DM1: tipo 1A e 1B), DM tipo 2 (DM 2), diabetes mellitus gestacional e secundário a outras patologias.

Segundo BERTONHI & DIAS (2018), o DM 2, especificamente, é sendo considerado uma doença crônica não transmissível (DCNT), decorrente de indivíduos com deficiência relativa e resistência à ação da insulina. Hábitos alimentares inadequados, excesso de peso, sedentarismo, triglicerídeos elevados e hipertensão são as principais causas desse tipo de DM (SBD, 2020).

De acordo com trabalho realizado pela Sociedade Brasileira de Diabetes foi demonstrado que o DM 2 aumenta, em média 150%, o risco de se desenvolver a doença arterial coronariana, e que a maior incidência de mortalidade em DM tipo 2 está intimamente associada ao estado diabético e à associação da doença com outros fatores, previamente, citados (BERTONHI, 2018).

Nesse contexto, é inegável a importância do diagnóstico correto e precoce do DM 2, visto que auxiliaria na detecção da doença, na orientação de intervenções específicas, como mudança no estilo de vida, e no tratamento eficaz e individualizado. Com o presente estudo, objetivou-se destacar o impacto e as possíveis intervenções que retardariam o aparecimento de complicações clínicas e proporcionariam maior qualidade de vida aos indivíduos acometidos por essa doença (MARQUES, 2018).

2 METODOLOGIA

Foi realizado uma revisão bibliográfica de caráter integrativa e exploratória, utilizando-se de artigos científicos publicados nas bases de dados Google Acadêmico e Scielo entre 2002 e 2023. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em português e inglês e com associação aos temas Diabetes Mellitus, suas complicações, insulina e tratamento. Os critérios de exclusão foram: fisiopatologia e discussão sobre outras doenças crônicas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conceito e Fisiopatologia:

O diabetes mellitus (DM) é caracterizado por um distúrbio crônico, que afeta o metabolismo de carboidratos, de gorduras e proteínas. Na fisiopatologia do DM tipo 2, o paciente apresenta uma resistência na utilização de insulina não permitindo a translocação do transportador de glicose (GLUT 4) para a membrana plasmática, o que pode elevar a glicemia (SBD, 2019).

Diagnóstico:

De acordo com a SBD, o diagnóstico do DM é feito por uma série de exames como, a glicemia de jejum, o teste de tolerância oral da glicose (TTOG) e a hemoglobina glicada (HbA1c). A glicemia em jejum é feita a coleta do sangue venoso, o jejum precisa ser feito no período de 8 horas. O exame de glicemia de jejum em um paciente normal varia de 70 a 99 mg/dL, quando ultrapassado de 100 até 126 mg/dL é característico com portador de pré-diabetes. Por outro lado, glicose acima de 126 mg/dL, caracteriza um paciente portador de diabetes mellitus (SBD, 2019).

O teste hemoglobina glicada (HbA1c), tem como função avaliar a presença de glicose ligada a hemoglobina na corrente sanguínea no período de 3 a 4 meses. Desse modo, a HbA1c, hoje, é considerada um teste confirmatório para o diagnóstico do DM, pois apresenta pouca variabilidade, independente da ingestão de carboidrato ao longo dos meses. Quando o resultado for até 5, 7% de HbA1c, o paciente é considerado não diabético, já entre 5,7 a 6,5 % é considerado pré-diabético e acima de 6,5% é considerado diabético (NETO, 2010).

Tratamento:

O tratamento de DM tipo 2 é dividido em não farmacológico, que consiste em modificações no estilo de vida por meio de dieta e exercício físico, e farmacológico.

- Biguanidas: atuam promovendo a inibição da gliconeogênese hepática e aumentam a sensibilidade periférica à insulina (Ex: Metformina);
- Glitazonas: ligam-se ao receptor PPAR-gama, expressos principalmente no tecido adiposo, promovendo aumento da lipogênese no tecido adiposo; maior sensibilidade do fígado à insulina e inibição da produção hepática de glicose; aumento da expressão de GLUT-4, provocando aumento da utilização de glicose no músculo esquelético e nos adipócitos. Como um possível efeito adverso é o edema, deve ser evitada em pacientes com Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) classe III e IV (Ex: Pioglitazona);
- Sulfoniureias: estimulam a secreção pancreática de insulina (requerem células funcionantes), promovem a diminuição da produção hepática de glicose e aumento da sua utilização periférica (Ex: Gliclazida, Glibenclamida);
- Glinidas: aumentam a secreção de insulina, semelhante as sulfoniureias, mas são rapidamente absorvidas e eliminadas, sendo seu uso mais eficaz sobre a glicemia pós prandial (Ex: Repaglinida, Nateglinida);
- Inibidores da alfa-glicosidase: promovem retardo na absorção e digestão dos carboidratos complexos pelo intestino delgado, postergando a passagem da glicose para o sangue. É mais eficiente no controle da glicemia pós prandial (Ex: Acarbose);
- Análogos de GLP-1: aumentam a secreção e sensibilidade à insulina, aumentam a saciedade, diminuem a secreção de glucagon, a produção hepática de glicose e promovem retardo do esvaziamento gástrico (Ex: Liraglutida);
- Inibidores da DDP-4: aumentam a secreção de insulina e diminuem a secreção de glucagon. Não induzem hipoglicemia, são bem tolerados e diversos estudos correlacionam o seu uso com a diminuição da ocorrência de eventos cardiovasculares em diabéticos (Ex: Vidagliptina, Sitagliptina);
- Amilnomiméticos: reduzem a secreção do glucagon, aumentam a saciedade e lentificam o esvaziamento gástrico (Ex: Pramlintida);
- Inibidores do SGLT-2: inibem um transportador específico no túbulo proximal dos rins, inibindo a reabsorção renal de glicose, de modo que ocorre o aumento da sua eliminação através da urina (Ex: Dapaglifozina, Canaglifozina); □ Insulinoterapia (KATZUNG, 2010).

Complicações:

No Diabetes Mellitus tipo 2, há diversas complicações no organismo. As principais são as complicações nos vasos sanguíneos, risco aumentado de infecção, problemas nos olhos, danos hepáticos, lesão renal, lesão nervosa e decaimento da sensibilidade nos membros. Essas complicações, na maioria das vezes, são oriundas da falta de diagnóstico e de um tratamento eficaz (COSTA, 2017).

4 CONCLUSÃO

As complicações, oriundas do Diabetes Mellitus tipo 2, são diversas e acarretam danos que podem ser irreparáveis à saúde do paciente. Ao analisar as possíveis causas para o surgimento dessas complicações, fica evidente que a educação em saúde, o diagnóstico precoce e um tratamento individualizado podem prevenir o aparecimento dessas sequelas. É necessário que o paciente seja avaliado em todos os setores de sua vida, para que os passos em busca da regressão ou controle desse distúrbio metabólico sejam realizados de maneira abrangente e focada nas necessidades do paciente em questão. Desse modo, conclui-se que as complicações

da DM tipo 2 podem ser sumariamente prevenidas a partir de um diagnóstico prévio e um cuidado singular.

REFERÊNCIAS

American Diabetes Association. **Diabetes Care: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus**, v. 28, n.1, p.37–42, 2005.

BERTONHI, L.G.; DIAS, J. C. R. Diabetes mellitus tipo 2: aspectos clínicos, tratamento conduta dietoterápica. **Revista Ciências Nutricionais Online**, v.2, n.2, p.1-10, 2018.

COSTA, A.F. et al. Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 2, 2017.

KATZUNG, Bertram G. **FARMACOLOGIA BÁSICA e CLÍNICA**. 10ª Edição. Porto Alegre: Mc Graw Hill/Artmed, 2010.

MARQUES, I. de C. **Diabetes Mellitus: principais aspectos e diagnóstico através da dosagem de hemoglobina glicada**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado), Universidade Federal de Ouro Preto. Ouro Preto, 2018.

MOREIRA, R. de B; MORAES, A.A.; MENDES, R.C.D.; SCHIMTZ, W.O. Correlação da hemoglobina glicada com a glicemia de jejum no diagnóstico do diabetes mellitus. **RBAC**, v.51, n.1, p.24-29, 2019.

NETO, D.L.; PIRES, A.C. Crises hiperglicêmicas agudas no diabetes mellitus. Aspectos atuais. **Rev Bras Med**, v. 8, n. 3, p. 246-53, 2010.

Sociedade Brasileira de Diabetes. **Consenso Brasileiro Sobre Diabetes: Diagnóstico e classificação do Diabetes Mellitus e Tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 2**, Rio de Janeiro, 2020.

Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. Brasília: Editora CLANNAD, 2019.