

INCIDÊNCIA DOS MALEFÍCIOS À SAÚDE CAUSADOS POR DIABETES MELLITUS I E II: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

III Simpósio de Saúde e Meio Ambiente, 3ª edição, de 16/11/2022 a 18/11/2022

ISBN dos Anais: 978-65-5465-006-9

DOI: 10.54265/CPZX3314

FURTADO; Gabryela de Oliveira¹, SOUZA; Alvaro Dutra de²

RESUMO

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) engloba uma série de doenças metabólicas representadas pela hiperglicemia, cuja a mesma ocorre por falha ao secretar a insulina de modo eficiente ou/e em seu funcionamento. Dentro do grupo de doenças do DM, há uma vasta quantidade de sintomas que podem surgir em cada indivíduo, como: disfunções no coração, rins, nervos, olhos, vasos sanguíneos e outros. Dessa forma, possibilita que os médicos possam classificá-la e orientar o paciente para o tratamento adequado, monitorando suas complicações ou avanços clínicos de diabetes mellitus I (DMI) ou diabetes mellitus II (DMII) (DIAGNÓSTICO e Classificação do Diabetes Mellitus, 2014).

O diabetes mellitus tipo I é caracterizado como uma doença autoimune da qual as células beta das ilhotas pancreáticas responsáveis pela produção de insulina são destruídas. Essa doença acomete principalmente crianças e adolescente e, assim sendo, dispõe de custo alto para tratamento pela necessidade de insulinoterapia plena, além de grandes taxas de morbidade. Os fatores ambientais parecem contribuir muito para o desenvolvimento do ataque autoimune (autoimune representa o sistema imune atacando a si próprio) e, os principais desencadeamentos são os aparecimentos de infecções e proteínas alimentares (NEVES, et al., 2017).

O diabetes mellitus tipo II é mais complexo por estar associado a fatores ambientais e também genéticos. Denominado como uma doença multifatorial e heterogênea, a mesma causa falha na ação da insulina e em sua secreção pelas células beta das ilhotas pancreáticas, distinguindo em casos. Há maiores chances de um paciente portar esses dois fatores apenas quando não é diagnosticado nos estágios iniciais, sabendo que as formas mais comuns de acometimento de DMII é em obesos, sedentários e idosos. Fatores como alimentação desregulada e sedentarismo são a principal razão pelo disfuncionamento de insulina e o início de sintomas como sede excessiva, cansaço, micção constante, fome e outros (REIS, et al., 2002).

A inaptidão do organismo em fornecer insulina é consequência da falta de respostas dadas pelos tecidos possibilitando que este hormônio seja formado e da secreção inadequada da insulina que, por sua vez, propicia alterações no metabolismo de proteínas, gorduras e carboidratos, os quais são tidos como o distúrbio endócrino mais encontrado. Por meio das ilhotas beta pancreáticas, acontece a secreção de insulina em resultado dos altos níveis de glicose e aminoácidos acompanhado das refeições. A regulação deste hormônio em questão é feita por meio da insulina, de maneira que reduza a formação hepática de glicose e aumente a assimilação periférica da mesma (CARVALHEIRA, et al., 2002).

A insulina é o pilar para a regulação dos níveis de açúcar circundante no sangue e para o ganho de energia celular com a entrada de glicose. Entretanto, quando esse açúcar não é empregado corretamente por alguma razão, resulta em acúmulo do próprio. Atualmente, há três tipos distintos de insulina e estas variam de acordo com o início, tempo de ação, pico e duração em horas e outras insulinas pré-administradas. Seus frascos devem estar refrigerados, com data de validade, evitar grandes agitações antes do uso e, somente para o uso, pode mantê-la em temperatura ambiente para evitar irritação no local aplicado (SOUZA, et al., 2000).

O presente artigo, com base em uma revisão de literatura, aborda conhecimentos sobre diabetes juntamente com a intenção de conscientizar sobre o assunto. A importância de verificar como o DM pode causar deficiências ao organismo e alertar sobre o aumento das taxas de morbidade e mortalidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este artigo trata-se de uma revisão de bibliografias encontradas em perfis acadêmicos com a busca de coletar informações concedida por esses trabalhos, afim de compará-los e explicá-los. Trata-se de uma pesquisa secundária, sendo essa revisão de caráter integrativo/sistemático, com abordagem dos dados tanto qualitativa

¹ Centro Universitário UniRedentor, gabryela.furtado12@gmail.com

² Centro Universitário UniRedentor, alvaro.dutra.lab@gmail.com

quanto quantitativa. A revisão consiste em descrever os dados coletados, de modo que não possua em nenhum momento alguma ação de intervenção na literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Enfrentar o tratamento de diabetes vem sendo uma grande problemática para a população, para os profissionais de saúde e para as gerações futuras que poderá portar a doença devido a hereditariedade. A adesão ao tratamento é delicada e exige uma série de decisões que se faz necessário uma mudança na qualidade de vida (PEREIRA, et al., 2017).

Um dos maiores desafios considerado pela maioria dos portados de DM é a mudança no hábito alimentar, sabendo que os mesmos precisam combater problemas psicológicos/emocionais e hormonais para regular a quantidade de carboidratos ingerida de acordo com a necessidade. Além do mais, cerca de 20% a 30% dos obesos tendem a ser diabéticos e cerca de 9,14% da população brasileira maiores de 18 anos possuem a doença em questão, isto é, mais de 15 milhões de adultos portadores DM, a qual é responsável pela mortalidade de 6,7 milhões de pessoas por ano em todo o mundo (BOTTALLO, 2022).

Há várias condições de saúde que podem desencadear o diabetes, como: sedentarismo, taxas de triglicerídeos elevadas, pressão arterial elevada, sobrepeso/obesidade e alimentação incorreta são as causas mais comuns. E, conseqüentemente, eleva a glicemia, compromete o coração, artéria, visão, nervos e rins (SILVEIRA, 2017).

A DMII exibe alto grau de suscetibilidade em indivíduos que se encontram na faixa etária de 40 anos adiante, a qual é explicada pela aquisição de maus hábitos durante a vida que agrava a saúde do indivíduo com pressão arterial sistêmica, obesidade, disfuncionamento do endotélio, dislipidemia e outros. Com isso, os sintomas característicos de DM começam a surgir, como: sede a todo tempo, vontade de urinar frequente, perda parcial ou completa da visão, dores musculares e indisposição (ARSA, et al., 2009).

Já em DMI, obtêm-se uma danificação crônica das células beta das ilhotas pancreáticas por meio de mecanismos autoimunes, sendo estes intercessores de linfócitos T e macrófagos. A questão problema deve-se a autodestruição celular gerada, a qual pode levar meses ou anos antes da doença ser descoberta pelo médico e devidamente diagnosticada. Devido a isso, conforme o tempo que as células estão se autodestruindo, cerca de 90% das células betas podem ser destruídas (FERREIRA, et al., 2011).

Por meio de artigos pôde-se perceber que, um transtorno metabólico de forma agressiva originado pela cetose, desidratação, hiperglicemia e acidose em DMI, ocasiona cetoacidose diabética que, com o diagnóstico tardio, causa destruições no metabolismo e provoca sequelas tal como a diurese osmótica (perda de líquidos e eletrólitos), devido a liberação de hormônios contra insulínicos ou infecções (BARONE, et al., 2007).

Ainda, com os níveis de glicose elevados, pode originar inúmeras complicações, como é o caso de hemorragias, cegueira e o deslocamento da retina, desencadeando o quadro de retinopatia diabética, a qual atinge indivíduos entre 20 a 74 anos. A retinopatia diabética origina de lesões causadas na retina e também nos vasos encontrados nos olhos, devido as alterações fisiológicas oculares causadas pela opacificação do cristalino e das alterações vasculares da retina. Fatores como tabagismo, hiperlipidemia, metabolismo e obesidade podem influenciar (PEREIRA, et al., 2009).

Os portadores dessa doença em estudo possuem grande potencial para a doença macrovascular, como a nefropatia diabética e a hipertensão arterial de característica sistêmica. A nefropatia diabética refere-se a fibrose glomerular e a esclerose, as quais são ocasionadas por modificações no metabolismo e na hemodinâmica do DM, sendo torno de 40% dos diabéticos pertencente a este grupo que traz consigo complicações como a insuficiência renal dos pacientes com hemodiálise. Entretanto, tratamentos com drogas inibidoras de renina-angiotensina-aldosterona tem se mostrado eficiente (LAGRANHA, et al., 2013).

Há comprometimento também da função sudomotora em casos de DM. Entre as manifestações dos sintomas se encontra a anidrose (redução ou ausência do suor), repressão ao calor, pele bastante seca e sudorese gustatória (transpiração excessiva regularmente nos lábios e na testa ou após ingerir alguns alimentos). A hiperidrose atua ao começar as refeições, no decorrer da prática de exercícios físicos ou a noite e, ainda, pode ser estimulada por alimentos específicos, como vinagre, queijos, café, sopas quentes e outros (VELOSO, et al., 2020).

Nota-se que esses pacientes necessitam de atividades física para melhorar a qualidade de vida. Entretanto, a prática de exercício físico por esses pacientes pode ser comprometida pela razão da arritmia respiratória ser reduzida significativamente e a frequência cardíaca ser aumentada, com chances de taquicardia. São comuns a

¹ Centro Universitário UniRedentor, gabryela.furtado12@gmail.com

² Centro Universitário UniRedentor, alvaro.dutra.lab@gmail.com

perda da função da sístole (contração da musculatura cardíaca), denominada hipotensão postural; e a redução da diástole (relaxamento da musculatura cardíaca), por isso a recomendação de atividades físicas em particular faz-se tão essencial. Contudo, o uso de antidepressivos tricíclicos e eventos de diarreia podem acentuar ainda mais o caso (FERREIRA, et al., 2011).

Ainda mais regular que a diarreia, encontra-se a constipação intestinal, sendo a maior causa de transtornos da motilidade de colônias. A diarreia diabética está relacionada com a incontinência fecal e pode ser definida em períodos após a alimentação (pós-prandial) ou à noite e, com isso, o crescimento de bactérias acontece de forma agravante. Em contrapartida, existe pessoas que apresentam o movimento intestinal vagaroso que, consequentemente, possui dificuldade frequente de evacuar e desenvolve a constipação intestinal (FOOS-FREITAS, et al., 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os diversos estudos apresentados nesse trabalho mostram o quão grave e prejudicial é o diabetes mellitus na vida de um indivíduo e da sociedade como um todo e, com isso, mostra a importância de manter um estilo de vida saudável agregando alimentação correta e atividades físicas. O DM deve ser de grande interesse populacional, visto que apresenta taxas de morbidade e mortalidade elevadas. O estudo da doença deve ser constante tal como a conscientização dos danos para evitar futuros portadores ou diagnósticos precoces.

PALAVRAS-CHAVE: Insulina, Hiperglicemia, Obesidade, Sedentarismo, Metabolismo

¹ Centro Universitário UniRedentor, gabryela.furtado12@gmail.com

² Centro Universitário UniRedentor, alvaro.dutra.lab@gmail.com