



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 12, Issue, 03, pp. 54579-54583, March, 2022

<https://doi.org/10.37118/ijdr.24096.03.2022>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DAS COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA DIABETES MELLITUS

Roberta Marques Silva Ayres^{1,*}, Lucília da Costa Silva², Maria Ivoneide Ferreira de Macêdo³, Samuel Lopes dos Santos⁴, Francisca Taysa de Abreu Silva⁵, Maria do Socorro Alves Silva⁶, Alex de Souza Silva⁷, Karoline Carvalho Da Silva Amaro⁸, Joycianne Ramos Vasconcelos de Aguiar⁹, Cristian Dornelles¹⁰, Julio Cesar Pereira da Silva¹¹, Mylena Francyele Queiroz Rocha¹², Viviane França Silva¹³, Maria da Conceição Lopes de Oliveira¹⁴, Suylane Sobral de Sousa¹⁵ and Francilene Vieira da Silva Freitas¹⁶

Graduanda em Enfermagem pela Centro Universitário UNINASSAU¹, Graduada em Saúde Pública e Fisioterapia Uroginecologia Funcional (INSPIRAR)², Graduada em Técnico de Enfermagem pelo Centro de Tecnologias Educacionais e Consultorias-CETEC³, Mestre em Ciência e Saúde pela UFPI⁴, Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA⁵, Graduada em Enfermagem pela Faculdade de Tecnologia e Educação Superior Profissional-FATESP⁶, Pós Graduado em Unidade de Terapia Intensiva (CHESP)⁷, Graduada em Enfermagem pela Faculdade Adventista da Bahia⁸, Mestra em Enfermagem pela Universidade Católica de Pelotas/RS⁹, Mestre em Enfermagem pela Universidade Católica de Pelotas/RS¹⁰, Graduando em Enfermagem pela Universidade Paulista – UNIP¹¹, Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário CESMAC¹², Graduada em Enfermagem pela UNINASSAU¹³, Graduada em Enfermagem pela Faculdade AESPI-FAPI¹⁴, Mestra em Farmacologia –UFPI¹⁵, Doutora em Biotecnologia-UFPI¹⁶

ARTICLE INFO

Article History:

Received 08th January, 2022

Received in revised form

24th January, 2022

Accepted 16th February, 2022

Published online 28th March, 2022

Key Words:

Assistência de Enfermagem,
Diabetes Mellitus,
Promoção da saúde e Qualidade de vida.

*Corresponding author:

Roberta Marques Silva Ayres

ABSTRACT

Introdução: O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica, caracterizada pelo aumento dos níveis de glicose no sangue, sua etiologia parte da deficiência e/ou restrição na produção do hormônio insulina. A patologia é considerada um problema grave de saúde pública e os pacientes podem ser acometidos por complicações agudas e crônicas que causam elevadas taxas de morbimortalidade. O enfermeiro, tem o desafio de exercer assistência aos indivíduos, família e comunidade, por meio do cuidado direto ou indireto. **Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo geral, relatar sobre a assistência da enfermagem na prevenção das complicações decorrentes da diabetes mellitus. **Metodologia:** Esta pesquisa trata-se de uma revisão integrativa, de abordagem quantitativa descritiva, realizada de dezembro a janeiro de 2022. **Considerações Finais:** Conclui-se que a assistência da enfermagem e intervenções multiprofissionais, apresentam efetividade no declínio das complicações graves aos pacientes com DM, o tratamento medicamentoso, exercícios físicos dentre outras medidas alternativas podem fazer com que o indivíduo tenha uma melhor qualidade de vida.

Copyright © 2022, Gabriele da Graça Botesini et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Gabriele da Graça Botesini, Ana Luisa Sant'Anna Alves, Marilene Rodrigues Portella, Siomara Regina Hahn and Marlene Doring. "Assistência da enfermagem na prevenção das complicações decorrentes da diabetes mellitus", *International Journal of Development Research*, 12, (03), 54579-54583.

INTRODUCTION

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica, caracterizada pelo aumento dos níveis de glicose no sangue, sua etiologia parte da deficiência e/ou restrição na produção do hormônio insulina. Um estudo Internacional aponta o DM como uma das maiores

emergências de saúde do século XXI, estima-se que em 2030 o diabetes irá ser a sétima causa de óbito, estando associada a vários riscos, dentre estes, a neuropatia nos pés, associada à redução do fluxo sanguíneo, evoluindo para úlceras nos pés, infecção e, em casos mais graves, amputação. Os principais sintomas da DM se caracterizam por quatro "polis: poliúria, polidipsia, polifagia e perda

de peso. (INTERNACIONAL DIABETES FEDERATION 2015; MAIA et al 2017; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). A classificação do DM baseia-se em tipo 1 A: que ocorre a deficiência de insulina por destruição autoimune das células β ; - Tipo 1B: apresenta deficiência de insulina de natureza idiopática e a DM tipo 2: a uma perda progressiva de secreção insulínica combinada com resistência à insulina. Entre os tipos existentes, o DM2 responsabiliza-se por, aproximadamente, 90 a 95% de todos os casos da doença. (ASSUNÇÃO et al., 2017; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2019). O índice de complicações relacionadas ao DM vem aumentando a cada ano, e apesar do envelhecimento gradual da população ser significativo para essa problemática, outros fatores podem predispor ainda mais esses pacientes a ocorrência de complicações graves. importante que sejam investigados as complicações agudas e crônicas do DM e sua relação com o tempo de diagnóstico. 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 (CORTEZ et al., 2015). Pesquisas revelam que a qualidade de vida (QV) de pacientes com DM é menor do que naqueles sem a doença, e os aspectos envolvidos nessa relação ainda não são totalmente conhecidos. Cabe ressaltar que algumas variáveis tais como: tipo de DM, uso de insulina, idade, complicações, nível social, fatores psicológicos, etnias, educação, conhecimento sobre a doença, tipo de assistência, entre outras, pode interferir na QV (CORRÊA et al., 2017). Os fatores de riscos modificáveis, como por exemplo o excesso de peso e o sedentarismo. A modificação do estilo de vida, é um desafio que abrange não só o tratamento da doença, mas outros aspectos relacionados diretamente com a QV. A aceitação de ser portador de uma doença crônica, que exige um tratamento contínuo, impacta emocionalmente de maneira negativa, gera frustrações e estresse que dificultam a aderência a um tratamento contínuo. Quando o tratamento não medicamentoso não atinge os resultados esperados, ou a adesão é insatisfatória, a terapia medicamentosa é instituída, iniciando-se com antidiabéticos orais, e em determinadas situações, associa-se a insulina (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2016; FLOR; CAMPOS 2017; VIETTA et al., 2019). Para um efetivo tratamento, se faz necessário que o indivíduo tenha conhecimento da sua atual condição de saúde e a partir disso possa refletir e modificar hábitos considerados inadequados para manutenção da glicemia, efetivando a adesão a práticas preventivas e protetoras da saúde, (MAIA et al, 2017). Neste contexto, os profissionais de saúde objetivam o controle desta patologia por meio da adesão das pessoas aos cuidados de promoção e manutenção da saúde, sobretudo por estimulá-las a assumirem comportamentos saudáveis, modificarem o estilo de vida e seguirem o tratamento. O enfermeiro, tem o desafio de exercer assistência aos indivíduos, família e comunidade, por meio do cuidado direto ou indireto. Compete-lhe desenvolver o cuidado em interação com estes pacientes, ajudando na compreensão da necessidade de assumir modificações no estilo de vida. Desse modo, podem contribuir para estimular os diagnosticados com DM a importância do controle glicêmico e autocuidado. A principal fonte de apoio às pessoas com DM advém das equipes de Estratégias Saúde da Família (ESF), que estabelece o vínculo profissional-usuário por meio de práticas de educação em saúde e intervenções de acompanhamento das pessoas com DM (ARAÚJO et al 2015:). O presente trabalho tem como objetivo geral, relatar sobre a assistência da enfermagem na prevenção das complicações decorrentes da diabetes mellitus.

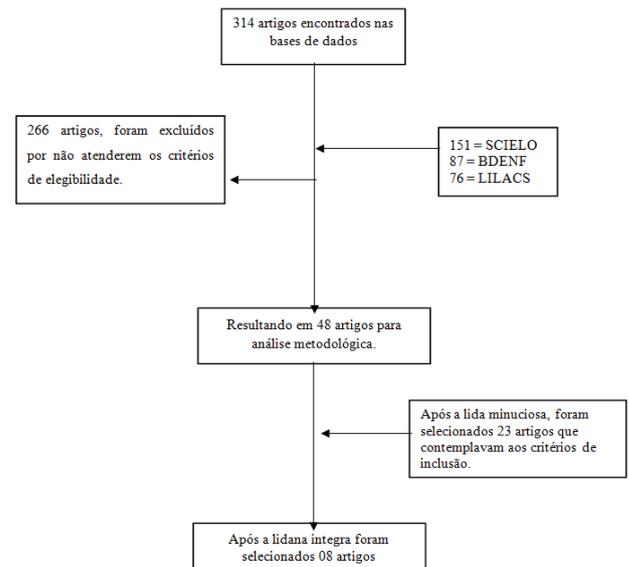
METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa, de caráter quantitativo. Uma revisão permite aprofundar dentro de diversos autores e referências, sobre os discursos e principais temas abordados. Adotou-se as seis etapas para construção desta revisão: seleção da pergunta de pesquisa; definição dos critérios de inclusão e exclusão de estudos e seleção da amostra; estudos selecionados;

considerando as características; análise crítica dos achados; interpretação dos resultados e reportar, de forma clara, a evidência identificada (WHITTEMORE et al., 2005; PEREIRA et al., 2018). Para a construção desta pesquisa, a busca dos artigos foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com o auxílio das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Os artigos foram coletados no período de novembro a dezembro de 2021. Nesta etapa foram estabelecidos os Descritores em Saúde (DeCS): “Assistência de Enfermagem”, “Diabetes mellitus”, “Promoção da saúde” e “Qualidade de vida, para mediar a busca da literatura foram utilizados o operador booleano [AND] entre os descritores e o [OR] para descritores sinônimos como forma de identificar publicações mais abrangentes. Como critérios de inclusão: ensaios clínicos, randomizados, estudos de casos, artigos completos disponíveis integralmente nas bases de dados elencadas, em idiomas português, espanhol e inglês, com o recorte temporal de 2016 a 2021 e relacionados com a temática. Foram excluídos artigos de revisão bibliográfica, sistemáticos, incompletos, resumos, resenhas, debates e publicados em anais de eventos.

RESULTADOS

A análise dos dados, foi separada de forma que permita uma descrição exata das características pertinentes do conteúdo. A codificação se dará com um recorte das unidades de registros de ordem semântica que mais tem característica com o tema estudado. Os recortes de registros foram analisados e interpretados por categorias onde serão classificadas de acordo com os critérios e objetivo da pesquisa, observe fluxograma 1, abaixo:



Fonte: Os autores da Pesquisa, Teresina –PI, 2022.

Fluxograma 1. Análise dos artigos

DISCUSSÃO

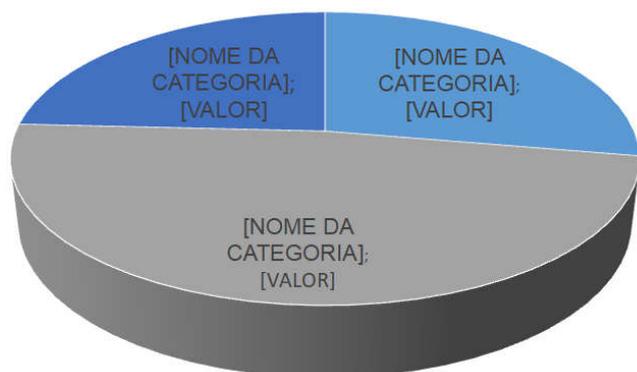
A partir da busca inicial com os descritores, operador booleanos definidos e de acordo com as estratégias de busca, foram encontradas um total de 314 artigos nas bases de dados selecionadas para a busca, observe gráfico 01. Na pesquisa de Santos et al., (2020), observou na maioria dos participantes entrevistados uma baixa adesão a hábitos de vida saudáveis, tais como alimentação equilibrada/adequada e prática regular de exercício físico. Entretanto, no estudo de Vieta et al., (2019) aborda que a adesão a novas rotinas nutricionais, a prevenir e controlar o diabetes, uma vez que age na redução ou manutenção do peso corpóreo, diminui a resistência insulínica e contribui para um melhor controle glicêmico, minimizando

Tabela 1. Distribuição dos Artigos, quanto aos autores, ano, objetivos, metodologia e conclusão relacionados sobre o estudo em pesquisa

AUTOR/ANO	OBJETIVOS	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
Santos et al., 2020	Verificar a associação entre a adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso e as práticas assistenciais prestadas às pessoas com diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) pelas equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF).	Estudo transversal, do tipo inquérito domiciliar, realizado com pessoas com DM2 cadastradas nas 65 equipes urbanas da ESF, selecionadas aleatoriamente e de forma estratificada por equipe. A amostra efetivamente estudada foi de 408 participantes.	As pessoas com DM2 apresentaram boa adesão ao tratamento medicamentoso e baixa adesão ao não medicamentoso, indicando que as equipes da ESF precisam ampliar a implementação de ações de promoção da saúde, prevenção e controle da doença e suas complicações.
Arruda et al., (2020)	Abordar os enfoques metodológicos utilizadas em intervenções educativas voltadas a indivíduos com diabetes mellitus.	Pesquisa qualitativa descritiva. Foram entrevistadas 13 enfermeiras em um hospital geral e realizada a análise de conteúdo convencional dos dados.	Na hospitalização também pode ser um momento propício, para a educação em saúde às pessoas com diabetes e os enfermeiros, devem ser proativos e articuladores de ações educativas para as pessoas com DM.
Marques et al., (2019)	Avaliar a eficácia de uma intervenção educacional de enfermagem no autocuidado para adultos mais idosos com DM.	Estudo realizado com 103 participantes. Pesquisa quase-experimental do tipo antes-depois com dois grupos, designados: Grupo-Controlle (GC) e Grupo-Intervenção (GI).	A intervenção realizada promoveu de forma positiva mudanças comportamentais, favorecendo a adoção de hábitos saudáveis e a promoção do autocuidado em pacientes idosos com DM.
Araújo et al., 2018	Verificar a efetividade de intervenções em enfermagem, fundamentada na Teoria do Alcance de Metas de Imogene King, na melhoria do cuidado à pessoa com diabetes e na adesão ao tratamento.	Estudo quase-experimental, do tipo longitudinal, randomizado simples, numa Unidade de Atenção Primária à Saúde, no município de Fortaleza, Ceará, Brasil. A pesquisa, contou com 60 participantes com DM, divididas nos grupos de intervenção e controle.	A viabilidade da Teoria do Alcance de Metas, nos aspectos positivos para a adesão ao tratamento do diabetes e melhoria da qualidade de vida.
Figueira, et al (2017)	Observar o efeito de intervenções educativas para o conhecimento da doença, adesão ao tratamento medicamentoso e controle glicêmico das pessoas com DM.	82 participantes com diabetes mellitus tipo 2. Os dados foram obtidos por meio dos instrumentos Versão Brasileira da Diabetes KnowledgeScale (DKN-A), Medida de Adesão aos Tratamentos e pelo sistema eletrônico do local do estudo, coletados antes e após o término das intervenções educativas.	Intervenções educativas parecem ter contribuído positivamente no conhecimento sobre o diabetes mellitus, adesão ao tratamento medicamentoso e nas taxas de hemoglobina glicada dos participante.
Santos et al., (2017)	Comparar a adesão e o empoderamento do usuário com diabetes mellitus tipo 2, para as práticas de autocuidado e controle glicêmico nas estratégias de educação em grupo e visita domiciliar.	Ensaio clínico com dez clusters randomizados, realizado com 238 usuários com diabetes mellitus tipo 2 distribuídos entre educação em grupo, visita domiciliar e grupo controle. Foram coletados dados sociodemográficos, hemoglobina glicada e aqueles obtidos a partir dos questionários de empoderamento e de autocuidado.	As estratégias foram efetivas; porém, a educação em grupo apresentou melhores resultados de controle glicêmico em relação à visita domiciliar.
Lacerda et al., (2017)	Identificar os diagnósticos de enfermagem em pessoas idosas com Diabetes mellitus atendido em uma Estratégia Saúde da Família	Estudo de casos múltiplos, realizado com 20 idosos com diagnósticos clínicos de DM. Para a coleta de dados foi utilizado dois instrumentos: Questionário Sóciobiodemográfico e Econômico e Roteiro para anamnese e exame físico.	Foi evidenciado que os idosos apresentam inúmeros problemas relacionados ao diabetes e são extremamente susceptíveis a complicações.
Tavares et al., (2016)	Estimar os fatores de risco para ulceração e amputação de extremidades inferiores em portadores de diabetes mellitus.	Estudo transversal, quantitativo, realizado com 92 indivíduos diabéticos.	Encontrou-se maior prevalência de pacientes em menor risco para ulceração e amputação. Destaca-se o uso inadequado dos calçados como o fator de risco mais comum e o uso do tabaco como fator de risco com associação estatística significativa.

os riscos das complicações associadas a essa enfermidade e o tratamento medicamentoso são atitudes que dependem de conhecimento e entendimento da patologia, requerem capacidade de enfrentamento para os ajustes necessários para a manutenção de um bom controle. Segundo Arruda et al., (2020) encontrou em duas categorias, obstáculos no cuidado educativo à pessoa com diabetes hospitalizada, citando falta de profissionais, demanda de trabalho excessiva, estrutura e materiais inadequados, inexistência de rotinas de educação em saúde e falhas na educação continuada; e possibilidades para desenvolver a dimensão educativa do cuidado de enfermagem, envolvendo educação em saúde individual e coletiva, enfermeira com expertise em diabetes e comunicação entre os serviços de saúde. Marques et al., (2019), evidenciou que a realização das intervenções educativas em uma abordagem grupal apresentou efetividade nos aspectos da alimentação saudável e do cuidado com os pés, antes não promovidas conforme verificado no grupo-controle. Ressalta-se que para manter esse resultado satisfatório, bem como ampliar o autocuidado, essa prática deve ser contínua, na qual a realização da intervenção poderá interferir diretamente nos aspectos clínicos. Independentemente se acompanhado em grupo, ou individualmente os participantes dos estudos de Torres, et al. (2016); Carvalho, et al. (2018); Baptista, et al. (2019); Marques, et al. (2019); Coria, et al. (2020) apontaram que o desenvolvimento e adequação do conhecimento de pessoas com Diabetes mellitus mediado por processos educativos de Enfermeiros foi relevante para a melhoria dos índices de saúde destas pessoas, auxiliando na minimização do risco de desenvolvimento de complicações do diabetes e, por conseguinte do risco de internações hospitalares do público que recebeu estas intervenções. Atualmente, as intervenções mais eficazes para o controle do diabetes estão centradas na mudança de hábitos alimentares, prática regular de atividade física, no controle medicamentoso da glicemia, pressão arterial e lipídios no sangue, e da realização de exames periódicos para detectar precocemente lesão ocular, renal ou nos pés. Todas essas medidas podem prevenir ou retardar as complicações do diabetes, segundo a inclusão dessas práticas em programas de educação em diabetes.

Gráfico 1



Fonte: Os autores, Teresina –PI, 2022.

Contudo, Araújo et al., (2018), apresenta que às metas propostas para o grupo de intervenção, meta de iniciar o uso de adoçante/retirar o açúcar da dieta foi estabelecida e alcançada pela maioria dos pacientes. Sabe-se das dificuldades de retirar o açúcar da alimentação, pois requer mudanças de hábitos diários pessoais e familiares, e a adesão à uma dieta mais restrita. A percepção de cada paciente na adesão de meta é uma ação orientada no presente, e pode ser influenciada por interesses atuais, necessidades e metas futuras. Já no estudo prospectivo, observacional, Eurodiale (The European Study Groupon Diabetes and Lower Extremity Project ou Grupo de Estudo Europeu em Diabetes e Projeto de Membros Inferiores), com 14 centros europeus (10 países) e 1.232 pacientes diabéticos, entre os anos de 2003 a 2004, observou que as úlceras cicatrizam em 77% dos casos (com ou sem amputação), 5% sofreram amputação maior (acima do tornozelo) e 18% amputação menor (55% nos dedos, 34% em raio e 11% no médio pé), com óbito em 6% (Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2016).

Figueira, et al (2017) destaca que a intervenção educativa mediada pela ferramenta Mapa de Conversação em Diabetes e conduzida pelos pressupostos da Teoria Social Cognitiva (TSC) foi efetiva na melhora do conhecimento da doença, na adesão ao tratamento medicamentoso e no controle glicêmico das pessoas com DM2. Diante disso, é possível considerar que a redução da hemoglobina glicada seja resultante da melhora do conhecimento e da adesão ao tratamento, proporcionadas pelas intervenções educativas. Os dados do estudo de Santos et al., (2017) mostram que as estratégias de educação em grupo e visita domiciliar se apresentaram como um ambiente importante para a melhoria dos indicadores relacionados à adesão e ao empoderamento para as práticas de autocuidado em diabetes mellitus tipo 2 após um ano de acompanhamento. A associação encontrada entre o atendimento realizado pelo mesmo enfermeiro também está relacionada ao vínculo e acolhimento. Esses dois atributos contribuem para o desenvolvimento de ações de prevenção e promoção da saúde, favorecem o reconhecimento das necessidades dos usuários e, por conseguinte, promovem mais satisfação com o serviço. Destaca-se que o enfermeiro na equipe da ESF é o profissional que mais tem contato e conhecimento das condições de saúde da população atendida, não sendo incomum que ao longo do tempo estabeleça uma relação de confiança com o usuário, deixando-o mais à vontade para expor seus problemas e, muitas vezes, seguir as recomendações propostas (SANTOS et al., 2020). Para Lacerda et al. (2017), as pessoas idosas com DM, portadores de doenças crônicas não transmissíveis, foi possível perceber o quanto este público é afetado pelas complicações crônicas do Diabetes.

E um dos maiores impactos demonstram que a maioria desses idosos possui baixa escolaridade, o que contribui para a falta de compreensão sobre a complexidade da patologia, contudo foi possível detectar 14 diagnósticos diferentes, entre os mais evidenciados, destaca-se: risco de integridade da pele prejudicada; risco de lesão; risco para infecção; dor crônica; síndrome do idoso frágil; risco de trauma; acuidade visual prejudicada e risco de quedas. Tudo isso podem se postergar para inúmeras complicações como por exemplo nefropatia diabética, a retinopatia, úlceras nos membros inferiores, amputações. No estudo de Tavares et al. (2016), ressalta a associação significativa do uso do tabaco com o risco para ulceração, embora, dos 88 indivíduos em risco para úlceras, 50,0% da população referiu não fazer uso do fumo e 36,4% referiram ser ex-fumantes em um período maior que seis meses, ou seja, a associação pode ter ocorrido indicando que o hábito de não fumar é um fator preventivo ao aparecimento de úlceras. Corroborando com essa pesquisa, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) recomenda o uso de abordagens educativas que disponham de interação e que seja potencializadora de mudança comportamental, vislumbrando seus resultados na prática clínica, ou seja, processos educativos baseados em evidências científicas. O mapa de conversação em diabetes é uma estratégia criada pela Federação Internacional de Diabetes (FID) e tem a sua aplicabilidade comprovada em estudos realizados em diferentes países, considerada uma ferramenta de baixo custo, eficaz e favorece a construção do autocuidado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, que a assistência da enfermagem e intervenções multiprofissionais apresentam efetividade na redução das complicações graves aos pacientes com diabetes. O tratamento medicamentoso, exercícios físicos dentre outras medidas não farmacológicas, podem fazer com que o indivíduo tenha uma boa qualidade de vida. Portanto, deve se desenvolver a prevenção e recuperação do portador de DM com complicações, independentemente do nível de atenção e evolução da doença. Diante disso, fazem-se necessários mais profissionais qualificados, que sejam exímios educadores em saúde, aptos a utilizarem as melhores tecnologias disponíveis para o cuidado, além de práticas didáticas, simples e inovadoras para ensinar o autocuidado. Espera-se que novos estudos, acerca da temática venham a surgir com a finalidade de pautar as práticas assistenciais e melhorar o cuidado prestado as pessoas com diagnósticos clínicos desta patologia.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. 2. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes—2019. *Diabetes care*, v. 42, n.(1), p. S13-S28, 2019.
- ARAÚJO E.S.S.; SILVA L.F.; MOREIRA T.M.M et al. Cuidado de enfermagem ao paciente com diabetes fundamentado na Teoria de King. *Revista Brasileira Enfermagem*; v.71, n.(3),p.1092-8, 2018.
- ARRUDA C.S.; VIEIRA D.M.G. Hospitalization as a setting for health education for people with diabetes mellitus. *Revista de Pesquisa Cuidado É Fundamental Online*, v. 12, n.(1), p. 37-45, 2020.
- ASSUNÇÃO S. C.; FONSECA A. P.; SILVEIRA M. F et al. Conhecimento e atitude de pacientes com diabetes mellitus da Atenção Primária à Saúde. *Escola Anna Nery*, v.21, n. (4), 1-7, 2017.
- BAPTISTA M. H. B.; DOURADO F. C.; GOMIDES D.S et al. Education in Diabetes Mellitus for blood glucose self-monitoring: a quasi-experimental study. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v.72, n.(6),p.1601-16088, 2019.
- CARVALHO S. L.; FERREIRA M. A.; MEDEIROS J. M. P. Conversation map: an educational strategy in the care of elderly people with diabetes mellitus. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 71, N.(01), p. 925-929, 2018.
- CORIA M. C. L.F; COBO C.C, CANO M.J.S. Effectiveness of a primary care nurse delivered educational intervention for patients with type 2 diabetes mellitus in promoting metabolic control and compliance with long. *Revista Internacional de Estudos de Enfermagem*, v. 101, n.(01), p. 103417, 2020.
- CORRÊA, K., GOUVÊA, G. R., SILVA, M. A. V. D et al. Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. *Ciência & Saúde Coletiva*,v. 22,n.(3),p. 921-930, 2017.
- CORTEZ D.N., REIS I. A., SOUZA D.A.S et al. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção primária. *Acta Paulista de Enfermagem*, v.28, n.(3), p.250-255, 2015.
- FIGUEIRA A.L.G, BOAS L.C.G.V, COELHO A.C.M, et al. Educational interventions for knowledge on the disease, treatment adherence and control of diabetes mellitus. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 25, n. (1), p. 01-08, 2017.
- FLOR L.S; CAMPOS M.R. The prevalence of diabetes mellitus and its associated factors in the Brazilian adult population: evidence from a population-based survey. *Revista Brasileira Epidemiologica*, São Paulo, v. 20, n. (1), p:16-29, 2017.
- LACERDA, N.F. R.S; LIMA, P.V. Diagnósticos de enfermagem identificados em pessoas idosas com diabetes mellitus. *REVISTA DE PSICOLOGIA*, v. 11, n. 38, p. 431-444, 2017.
- MAIA M.B, COSTA G.S, SILVA K.C.F. Association between diabetes mellitus and periodontal disease. *Revista intercâmbio*, v. 10 ,n.(1), p: 181-197, 2017.
- MARQUES M. B.; COUTINHO J. F. V.; MARTINS M. C et al. Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v.53, n.(01), p.01-08,2019.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diabetes: o que é, tipos, sintomas e tratamento, 2019. Acesso em 07/12/2021. Disponível em: <<https://saude.gov.br/component/content/article/746-saude-de-a-az/44609-diabetes-tipos-causas-sintomas-tratamento-e-prevencao>>.
- PEREIRA A. S.; SHITSUKA D.M.; PARREIRA F.J et al. Metodologia da pesquisa científica. UFSM, p.01-119, 2018.
- SANTOS J.C.D; CORTEZ D.N; MACEDO M.M.L et al. Comparison of education group strategies and home visits in type 2 diabetes mellitus: clinical Trial.1. *Revista latino-americana de enfermagem*, v. 25, n.(01),p.01-11, 2017.
- SANTOS, A. L., MARCON, S. S., TESTON, E. F., et al. Adesão ao tratamento de diabetes Mellitus e relação com a assistência na atenção primária. *Revista Mineira de Enfermagem*, v. 24, n. (01),p:1-10, 2020.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. [Citado em 22 de JANEIRO de 2022]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016). São Paulo: AC Farmacêutica; 2016.
- TAVARES T. A., COSTA L. J. S. F., HORA S.M. L., et al. Fatores de risco para ulceração e amputação de extremidades inferiores em portadores de diabetes mellitus. *Revista Brasileira em promoção da Saúde*, v. 29, n. (2), p. 278-287, 2016.
- VIETTA G. G.; VOLPATO G.; KRETZER M.R et al. Impacto do conhecimento nas atitudes, no sofrimento e qualidade de vida do paciente diabético. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, v.48, n.(4), p. 51-61, 2019.
- WHITTEMORE R. ; KNAFL K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v.52, n.(5), p. 546-553, 2005.
