

As estratégias em saúde para prevenção da diabetes mellitus na atenção primária: revisão integrativa da literatura

Health strategies for diabetes mellitus prevention in primary care: integrative literature review

DOI:10.34117/bjdv7n8-177

Recebimento dos originais: 09/07/2021

Aceitação para publicação: 09/08/2021

Giane Almeida Cordeiro

Formação: Enfermeira

Instituição: Centro Universitário do Norte – UNINORTE

Pós-graduanda em Urgência e Emergência- Faculdade Delta

Endereço: Av. Japurá, 1335 - Praça 14, Manaus – AM, Brasil

E-mail: gianealmeidah@gmail.com

Vitor Batista de Souza

Formação: Enfermeiro

Instituição: Centro Universitário do Norte – UNINORTE

Pós-graduando em Urgência e Emergência – Faculdade Delta

Endereço: Av. Japurá, 1335 - Praça 14, Manaus – AM, Brasil

E-mail: vitorb03@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Citar as estratégias utilizadas pelos profissionais de saúde para identificação e tratamento dos pacientes pré-diabéticos. Método: Revisão integrativa que incluiu artigos originais indexados nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature e US National Library of Medicine no período de 2015 a 2019. Análise dos resultados ocorreu na forma descritiva, em três categorias analíticas. Resultados: Foram selecionados oito artigos, publicados em periódicos nacionais e internacionais, com predomínio de estudos randomizados controlados e quase experimentais que avaliaram as estratégias em intervenções em estilo de vida e ferramentas para diagnóstico precoce de pacientes com risco de desenvolver diabetes mellitus. As estratégias utilizadas foram consultas periódicas, educação alimentar, atividade física, palestras, dinâmicas em grupos, envolvimento da comunidade na educação de fatores de risco, além de ferramentas para identificação de pacientes com risco de desenvolver diabetes. Conclusão: As estratégias abordadas em intervenção em estilo de vida e somando-se a uma ferramenta de rastreamento precoce de pacientes de risco da doença podem se mostrar eficazes para serem utilizadas na comunidade pelo seu custo-benefício.

Palavras-Chave: Diabetes tipo 2, Diabetes Mellitus, Estado Pré-Diabético, Atenção Primária a Saúde.

ABSTRACT

Objective: To mention the strategies used by health professionals to identify and treat pre-diabetic patients. Method: An integrative review that included original articles indexed in the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences databases, Cumulative

Index to Nursing and Allied Health Literature and US National Library of Medicine in the period from 2015 to 2019. Analysis of the results occurred in descriptively, in three analytical categories. Results: Eight articles were selected, published in national and international journals, with predominance of randomized controlled and quasi-experimental studies that evaluated strategies in lifestyle interventions and tools for early diagnosis of patients at risk of developing diabetes mellitus. The strategies used were periodic consultations, dietary education, physical activity, lectures, group dynamics, community involvement in the education of risk factors, as well as tools for identifying patients at risk of developing diabetes. Conclusion: The strategies addressed in lifestyle intervention and added to an early screening tool for patients at risk of the disease may prove to be effective for use in the community due to their cost-benefit.

Keywords: Type 2 Diabetes, Diabetes Mellitus, Pre-Diabetic State, Primary Health Care.

1 INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) pode permanecer assintomático por longo tempo e seu diagnóstico clínico é frequentemente feito, não pelos sintomas, mas pelos seus fatores de risco. É importante que as equipes de Atenção Básica estejam atentas, não apenas para os sintomas de diabetes, mas também para seus fatores de risco (hábitos alimentares não saudáveis, sedentarismo e obesidade) (BRASIL, 2013).

O diabetes é um grave problema de saúde que atingiu níveis alarmantes: em 2019, quase meio bilhão de pessoas em diferentes partes do mundo vivem com diabetes. Atualmente, cerca de 463 milhões adultos com idades entre 20 e 79 anos têm diabetes. É esperado que o valor total aumenta para 578 milhões até 2030. (CHO, 2019).

A prevalência de Diabete Mellitus nos países da América Central e do Sul foi estimada em 32 milhões de pessoas e projetada para 40 milhões, em 2030. Em 2019, o Brasil se destacou em quinto lugar, com 16,8 milhões de pessoas com diabetes no mundo (15,0% a 18,7%), entre pessoas de 20 a 70 anos e em 2045 estima-se que o Brasil, os casos aumentem para 26,6 milhões. (CHAIR, 2019).

Algumas ações podem prevenir o diabetes e suas complicações. Essas ações podem ter como alvo o uso de ferramentas para rastreamento de quem tem alto risco para desenvolver a doença e assim iniciar cuidados preventivos. Sabe-se que intervenções em estilo de vida tem impacto no enfreamento do desenvolvimento da diabetes e sua abordagem na atenção primaria é fundamental. (BRASIL, 2013).

Ainda Brasil declara que pessoas com glicemia alterada ou hiperglicemia, denominadas de casos de pré-diabetes, pelo seu grande risco de desenvolver diabetes, necessitam de prevenção do diabetes, o que inclui orientações sobre alimentação saudável

e hábitos ativos de vida, bem como monitoramento anual com glicemia de jejum. (BRASIL, 2013).

Com essa questão em mente realizou-se esta revisão de literatura com o seguinte objetivo: Citar as estratégias utilizadas pelos profissionais de saúde para prevenção da diabetes tipo II, na Atenção Básica.

2 MÉTODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo revisão de literatura que busca sintetizar resultados de pesquisas sobre as estratégias para prevenção da diabetes Mellitus na Atenção Básica de forma sistematizada e ampla, visando conceber um corpo de conhecimentos com variadas finalidades. Desde o planejamento e abordagem às estratégias para melhorar a prática clínica dos profissionais da saúde.

O estudo direciona-se em seis etapas inter-relacionadas e distintas a saber: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

A escolha do tema deu-se pela relevância que os enfermeiros da atenção primária estão em uma posição ideal para fornecer orientação e suporte contínuo para perda do peso e prevenção do desenvolvimento da diabetes tipo 2. Os enfermeiros especializados e treinados têm o potencial de oferecer programas de prevenção da diabetes com competência. Assim, definiu-se a seguinte questão norteadora: Quais são as estratégias utilizada pelos profissionais da saúde para prevenção da diabetes tipo 2 na Atenção Básica?

Sequencialmente definiu-se como critérios de inclusão: artigos publicados no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019, em língua portuguesa, espanhola e inglesa, disponíveis na íntegra, artigos que respondessem à questão norteadora e o objetivo da revisão. Já os critérios de exclusão foram estudos do tipo revisão de literatura, relatos de experiência, estudos de caso, estudos presentes na literatura cinzenta e artigos repetidos em mais de uma base de dados, neste caso foi considerada somente a primeira vez que apareceu para a análise.

A pesquisa foi realizada por meio do levantamento de artigos indexados nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS),

ScienceDirect e US National Library of Medicine (PubMed) e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), no período de fevereiro a abril de 2019.

No que diz respeito às estratégias de busca, foram selecionados os descritores de acordo com sua indexação nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH), entre eles, Diabetes tipo 2, Diabetes Mellitus, estado pré-diabético, Atenção primária a saúde; em inglês também, Diabetes Mellitus, Prediabetes, Primary Health Care. Posteriormente foi realizado o pareamento desses descritores com o operador booleano AND, a fim de apreender os artigos que contivessem sempre um e o outro assunto.

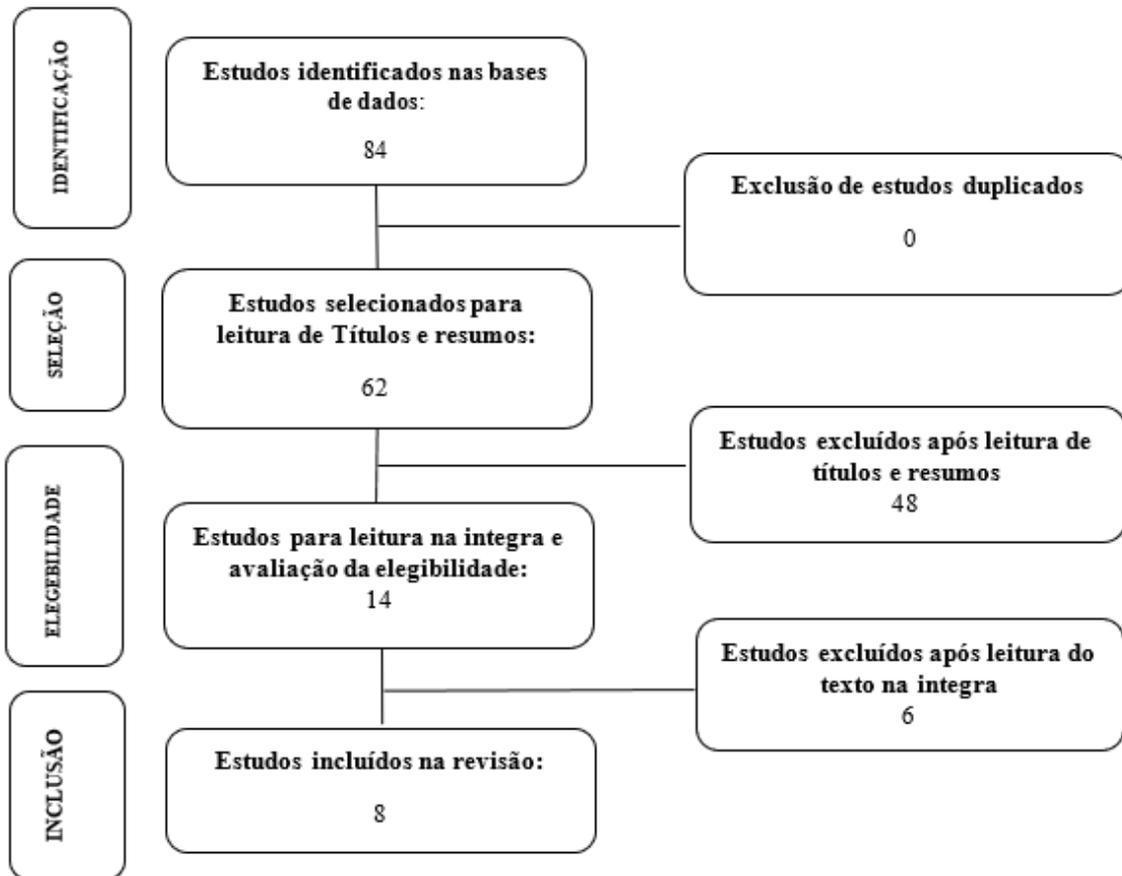
Após o processo de busca nas bases de dados foi feita uma seleção inicial dos estudos pela leitura dos títulos e resumos, aplicando os critérios de inclusão e exclusão. Posteriormente procedeu-se à leitura exaustiva dos artigos pré-selecionados para verificar quais iriam compor a amostra final a ser analisada.

Para a coleta dos dados a serem analisados, elaborou-se um quadro sinóptico que contemplasse as seguintes informações: ano de publicação, base indexadora, revista, título do artigo, autores, objetivo do estudo, metodologia utilizada, principais agravos analisados.

A análise dos estudos selecionados ocorreu de forma descritiva por meio da síntese das informações extraídas, buscando convergências e divergências entre os dados trazidos pelos estudos da amostra final, com o intuito de reunir e consolidar o conhecimento a respeito do problema de pesquisa em questão. Para a extração e síntese das informações dos estudos selecionados, utilizou-se instrumento adaptado do formulário da Red de Enfermería en Salud Ocupacional (RedENSO Internacional).

Foram extraídas as seguintes informações: identificação dos autores, categoria profissional dos autores, nível de treinamento dos autores, Banco de dados, Título, Ano de publicação, País de origem do artigo, idioma, local da realização da investigação, objetivo de investigação, desenho do estudo, referencial teórico utilizado, principais resultados e conclusões dos autores.

Figura 1 – Fluxograma dos estudos primários, elaborado a partir PRISMA. Manaus, AM, Brasil, 2020



Identificaram-se 84 publicações, das quais, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados para a amostra desta revisão 8 artigos. Não foram incluídos outros estudos após o processo de busca manual. Para seleção das publicações, seguiram-se as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, conforme apresentado na Figura 1.

3 RESULTADOS

Nesta revisão foram selecionados oito artigos, dos quais dois (12,5%) foi identificado na CINAHL, dois (25%) no LILACS e cinco (50%) na base de dados MEDLINE/Pubmed. Os textos incluídos foram escritos na língua inglesa e espanhola. Em relação a categoria profissional dos integrantes dos estudos, dois citava médicos; dois enfermeiros e nutricionista; um por médicos, nutricionistas e fisioterapeutas; um médico, enfermeiro e nutricionista e um nutricionista e educador físico e um somente por médicos.

No que tange ao desenho dos estudos, três (37,5%) eram estudos controlados e randomizados, três (37,5%) era estudo quase experimental, um (12,5%) quase

experimental e um (descritivo-quantitativo). Quanto ao nível de evidência, três (37%) foram classificadas com nível I, três (37,5%) como nível III e dois (25%) como nível IV.

Em relação aos temas abordados pelas as estratégias utilizadas pelos profissionais de saúde para identificação e tratamento dos pacientes pré-diabéticos, observou-se que intervenção no estilo de vida foi contemplado em quadro estudos (50%) e programa de educação comunitária sobre os riscos da diabetes (25%) e ferramentas para identificação de pacientes com pré-diabetes (25%).

Os estudos foram divididos em 3 categoria de acordo com as estratégias utilizadas na abordagem do risco da diabetes. A figura 2 apresenta uma tabela com os resumos dos estudos após a leitura na integra que responderam à questão norteadora da pesquisa.

Figura 2 - síntese dos artigos da revisão, Manaus, AM, Brasil, 2020

Ano/ País	Título	Autores	Objetivo	Principais Considerações
Holanda 2015	Efeitos de um programa de estilo de vida em indivíduos com glicemia de jejum prejudicada, um estudo pragmático randomizado controlado por cluster	Arlette E. Hesselink, Guy EH Rutten, Sander M. Slootmaker	Avaliar a viabilidade e a eficácia de um programa de estilo de vida liderado por enfermeiros para indivíduos com glicemia de jejum comprometida (IFG) em comparação a indivíduos com monitoramento da glicemia	Grupo de intervenção no estilo de vida recebeu 4 a 5 consultas por ano durante dois anos com enfermeiro, forneceu-se conselhos e o incentivo de pelo menos 30 minutos de atividade física 5 vezes por semana em comparação ao grupo de monitoramento glicêmico com uma consulta anual. Resultado: mostrou-se redução no IMC após os 12 meses de acompanhamento, mas não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos.
Malásia 2016	Efeitos de um programa comunitário de intervenção no estilo de vida saudável (Co-HELP) entre adultos com pré-diabetes em um país em desenvolvimento: um estudo quase experimental	Norliza Ibrahim, Foong Ming Moy, Intan Attikah Nur Awalludin, Zainudin Mohd Ali, e Ikram Shah Ismail	Determinar os efeitos de intervenções no estilo de vida baseadas na comunidade, entregues a adultos com pré-diabetes e sua qualidade de vida relacionada à saúde, em comparação com o grupo de cuidados habituais.	O grupo de intervenção comunitária incorporou estratégias de dieta, atividade física e modificação de comportamento. O grupo de intervenção habitual recebeu educação em saúde padrão na clínica de atenção primária. Resultado: Aos 6 meses, 19,7% dos participantes da intervenção comunitária perderam 5% ou mais do seu peso inicial, aos 12 meses, 9% progrediram para IMC normal. No grupo de cuidados habituais em 6 meses 4,1% perderam peso e aos 12 meses apenas 3,4% progrediram para o IMC normal

Índia 2016	A abordagem passo a passo da prevenção do diabetes: resultados do estudo controlado randomizado D-CLIP	Mary Beth Weber, Harish Ranjani, Lisa R. Staimez,	Testar a eficácia das diretrizes de especialistas para prevenção do diabetes: intervenção no estilo de vida com adição de metformina, quando necessário, entre pessoas com pré-diabetes.	Usou-se intervenções em estilo de vida e metformina para caso de risco, integrou-se indivíduos com qualquer forma de pré-diabetes, definida como IGT isolada (iIGT), glicemia de jejum isolada (iIFG), ou IFG + IGT. Resultado: Durante 3 anos de acompanhamento reduziu-se o risco de diabetes em 32% com benefício mais forte em pessoas com IFG +IGT combinado (36%) seguido por iIGT (31%) e seguida, iFGT (12%) pessoas com iFGT podem exigir intervenções diferentes
Colômbia 2017	Intervenções precoces no estilo de vida de pessoas com deficiência a glicose norte da colômbia: Projeto DEMOJUAN	Noel C. Barengo, Tania Acosta, Astrid Arrieta, Carlos Ricaurte, Dins Smits, Karen Florez, Jaakko O. Tuomilehto	Investigar até que ponto é possível alcançar o metabolismo normal da glicose com intervenções precoces no estilo de vida em pessoas com risco de diabetes tipo 2, em comparação com os tratamentos mais comuns	dividido em três grupos, o grupo A recebeu tratamento padrão, com orientações sobre estilo de vida prescrito por médico. O B recebeu intervenção intensiva nutricional (6 meses), atividade física (6 meses), nutricional e física juntas (6 meses). O C recebeu intervenção intensiva em atividade física por 6 meses de até 30 minutos e nutricional. Realizou-se 6 visitas ao longo de 2 anos com especialistas e realização de seminários.
Nova Zelândia 2017	A eficácia de uma intervenção alimentar de enfermagem de atenção primária para pré-diabetes: um estudo piloto de métodos mistos	Kirsten J. Coppell, Sally L. Abel, Trish Freer, Andrew Gray, Kiri Sharp, Joanna K. Norton, Terrie Spedding, Lillian Ward e Lisa C. Whitehead	Examinamos a implementação e a viabilidade de uma intervenção no estilo de vida pré-diabetes de 6 meses, liderada por enfermeiros de cuidados primários, em comparação com a prática atual em pacientes com pré-diabetes.	Utilizou-se instrumentos para avaliar a frequência alimentar e recursos visuais para indicar hábitos alimentares saudáveis e não saudáveis, usos e panfletos, revistas e postes para reforçar o envolvimento. Realização de metas para perda de peso de 5 a 10% em 6 meses e prática de atividade física diária. O grupo de cuidado habitual forneceu-se aconselhamento para perda de 5 % do peso, visando 30 minutos de exercício físico diariamente.
EUA 2019	Uma análise interrompida de séries temporais para determinar o efeito de uma intervenção eletrônica baseada em registros de saúde na triagem apropriada para diabetes tipo 2 em clínicas urbanas de cuidados primários na cidade de Nova York	Jeanine B. Albu, Nancy Sohler, Rui Li Xuan Li, Edwin Young, Edwaed W. Gregg, Dennis Rass	Determinar o impacto de um sistema de gerenciamento de diabetes em cuidados primários em todo o sistema de saúde, que incluiu diretrizes direcionadas para a triagem de diabetes tipo 2 (T2DM) e pré-diabetes, na detecção de casos de disglucemia não diagnosticados anteriormente	Foi usado uma ferramenta de prontuário eletrônico inteligente desenvolvida para coletar e avaliar informações de risco de pacientes e facilitar especificamente os pedidos de testes de HbA1c. A ferramenta do prontuário eletrônico tinha uma alerta para pacientes realizarem uma possível triagem com base na idade e no IMC do paciente. Resultado: Durante os 18 meses após a implementação, houve uma duplicação na proporção de pacientes elegíveis que receberam o teste adequado para disglucemia, com um aumento médio de 11,0% na proporção de pacientes elegíveis que receberam o teste

4 DISCUSSÕES

Verifica-se que os estudos encontrados foram desenvolvidos em diferentes países, com destaque para países da América como Colômbia, México e Estados Unidos. No entanto, nota-se a ausência de produção científica sobre o objeto deste estudo no Brasil

entre 2015 a 2019. O que pode ser justificada, devido à prioridade voltada para quem já tenha a doença da diabetes desenvolvida (BRASIL,2013)

Esta pesquisa revela que os tipos de abordagem no risco da diabetes na atenção primária foram, principalmente, intervenção no estilo de vida, programa de educação comunitária sobre os riscos da diabetes e ferramentas para identificação de pacientes com pré-diabetes. Com isso, percebe-se que o impacto com os custos da doença, no mundo, tem incitado pesquisadores a produzirem estratégias para promoção em saúde dessa população de risco.

Esse raciocínio estabeleceu as categorias de estudo da presente investigação, gerando-se três categorias para destacar a abordagem do risco de diabetes na atenção primária: Abordagem em intervenções em estilo de vida; Programas de educação comunitária sobre os riscos de diabetes; e Ferramentas para identificação de pacientes com pré-diabetes.

Categoria 1: Abordagem em intervenções em estilo de vida

A primeira categoria destaca estudos com abordagens em intervenções no estilo de vida, com três estudos randomizados controlados e um estudo de métodos quantitativos e qualitativos. Entre eles, observou-se que uma intervenção no estilo de vida baseada em consultas prescritas ao longo do ano, com enfermeiro dando conselhos e incentivo aos indivíduos com risco de diabetes para realizarem atividades física 5 vezes por semana, resultou na diminuição do IMC.

Ainda segundo o estudo em comparação com o outro grupo que apenas recebeu cuidados padrão de monitoramento de glicemia e uma consulta com especialista anualmente, mostrou-se não haver diferenças significativas entre os grupos de cuidados padrão e de intervenção em estilo de vida na redução do IMC e medidas secundárias, como ingestão de gordura e medidas antropométricas após 12 meses de acompanhamento. O que poderia ser justificado por quase metade dos participantes não ter recebido as cinco consultas prescritas e o fator de sentimento de baixa carga da doença (HESSELINK, A.E. et al,2015).

Em um outro estudo também utilizou o uso de consultas prescritas para uma intervenção em estilo de vida com foco na alimentação saudável durante 6 meses baseada em consultas de 15 min de acompanhamento no primeiro mês, depois aos 3 e 6 meses, e realizando uma consulta inicialmente feita por um enfermeiro que incentivou os

indivíduos a trazerem suas famílias a fim de envolvê-los sobre a compreensão de uma alimentação saudável.

Essa intervenção em aconselhamento sobre alimentação saudável e estabelecimentos de metas para perda de 5% do peso em pacientes com pré-diabetes recém-diagnosticado (hemoglobina glicada 41-49 mmol) e consultas de 15 min de acompanhamento organizadas uma no primeiro mês, outra aos 3 e 6 meses, resultou em perda de peso e diminuição do valor da hemoglobina glicada mas em comparação ao grupo de cuidados padrão de atendimento não houve também diferenças significativas (COPPEL, A.E; RUTTEM, G.E; SLOOTMARKER, S.M, 2017).

Diferenças pequenas e não estatisticamente significativa entre grupos nas intervenções em estilo de vida é também demonstrada conforme o estudo Barengo (2017), onde avaliou-se uma intervenção no estilo de vida pré-diabetes de 6 meses. Mesmo com intervenções nutricionais e de atividade física combinada por 12 meses acompanhadas no grupo de intervenção durante 24 meses concluiu-se nos resultados não haver estatisticamente significante entre os grupos de intervenção e reversão para normoglicêmica.

Vários motivos podem esclarecer esses achados nos estudos mencionados como fatores ambientais na prática clínica que não podem ser controlados, alta taxa de desistência dos participantes durante o acompanhamento nos grupos de intervenções. Em relação aos grupos de cuidados padrão verifica-se que uma adoção em estilo de vida mais saudável poderia incentivar os indivíduos mudança para hábitos saudáveis. Contudo, essas intervenções poderiam ser adotadas na atenção primária pelo seu custo-benefício. (COPPEL, A.E; RUTTEM, G.E; SLOOTMARKER, S.M, 2017).

Em uma intervenção realizada na Índia utilizou 16 aulas de intervenção básica durante quatro meses sobre mudanças no estilo de vida, seguidas por 8 aulas de manutenção durante um mês, o objetivo era perda de peso e prática de exercício físico. Pacientes de alto risco para desenvolvimento da diabetes receberam metformina na dose de 500 mg duas vezes ao dia tendo glicemia de jejum alterada mais Tolerância à glicose diminuída ou glicemia de jejum alterada + HbA1c $\geq 5,7\%$ (39 mmol / mol).

Identificou que os indivíduos com glicemia de jejum alterada e mais hemoglobina glicada $\geq 5,7\%$ [39 mmol / mol] as intervenções eram ineficazes e que grande parte dos indivíduos necessitavam de uso de metformina, indicando uma falha nas mudanças em estilo de vida. Notou-se que os participantes mais velhos atingiram as metas de exercícios

com mais frequência e eram mais propensos a frequentar grande parte das aulas do que os participantes mais jovens. (WEBER, M.B; RANJANI, H; STAIMEZ, L.R, 2016).

Ficou evidente a escassez de estudos mais dedicados ao tipo fisiopatológico do risco para desenvolvimento da diabetes, principalmente indivíduos com tolerância a glicose reduzida e glicose em jejum diminuída ou tolerância a glicose reduzida mais glicose em jejum diminuída.

Categoria 2: programa de educação comunitária sobre os riscos da diabetes

Essa categoria destaca a própria influência dos indivíduos na comunidade para mudanças em estilo de vida a partir da educação comunitária sobre os riscos da diabetes. Destaca-se um estudo neste contexto de Ibrahim (2016), que utilizou voluntários da própria comunidade existente para conduzir estratégias de dieta, atividade física e modificação de comportamento supervisionado por especialista em comparação a outra comunidade em cuidados padrão do sistema de saúde primário.

Durante os 12 meses de acompanhamento com onze sessões em grupo e dois aconselhamentos individuais foi promovido uma mudança de comportamento para participantes com pré-diabetes entre 18 e 65 anos, definidos com glicose no sangue em jejum entre 5,6 a 6,9 mmol /L e que não tinha contraindicações para realizar atividade física.

Os resultados do estudo destacado indicaram reduções significativas na glicemia de jejum, 2 horas após glicose, hemoglobina glicada, circunferência da cintura, pressão arterial diastólica e um aumento no colesterol HDL alcançado nos primeiros 6 meses e que foram mantidas nos 12 meses conforme em comparação com o grupo de cuidados habituais. Houve redução glicemia de jejum (-0,40 mmol / l).

Embora seja difícil comparar estudos com diferentes níveis basais, em um estudo quase experimental realizado com idosos no México com objetivo de fornecer conhecimento sobre o diabetes, constatou, que treinar os indivíduos para identificar esses fatores de risco, para realizar ações preventivas aumentou o nível de conhecimento sobre o diabetes assim como predileção pelo consumo de alimentos mais saudáveis como, por exemplo, por cereais, também verificou número refeições por dia diminuiu (ARANA-RAMOS, J.C. et al, 2016).

Ainda que o nível de conhecimento sobre a diabetes e alimentação saudável aumentaram, os valores antes e depois do IMC e da circunferência da cintura, permaneceram iguais como também os valores da pressão arterial não foram modificados,

havendo uma pequena diminuição na glicemia capilar em jejum e na hemoglobina glicada (HbA1c) em comparação aos valores finais ao longo dos 6 meses da estratégia educacional.

Mesmo realizando abordagens no risco da diabetes e avaliando diferentes níveis basais nos estudos destacados nessa categoria, contudo, identificou-se nos dois estudos dessa categoria uma melhor propensão nos indivíduos realizarem atividades físicas após as intervenções e embora não tenha avaliado-se o impacto da atividade física ao longo prazo, a prática de atividades físicas já é motivo de impacto na condição motivadora para prática de um estilo de vida mais saudável.

Categoria 3: Ferramentas para identificação de pacientes com pré-diabetes

O manejo precoce do risco da diabetes é fundamental para prevenção de complicações e impedimento do desenvolvimento da diabetes. Esta categoria aborda ferramentas como estratégias utilizadas na detecção de estados pré-diabéticos e diabetes. Uma ferramenta usada, em um estudo encontrado, foi aplicação de um questionário FINDRISK que consiste em 8 perguntas onde as respostas gera um valor que ajuda a indicar algum grau de risco para desenvolvimento da diabetes.

Em uma participação de 796 pacientes, o uso da aplicação do questionário FINDRISK em indivíduos na consulta ambulatorial determinou a realização do teste de glicemia basal através de um resultado de escore igual ou superior a 12, em uma escala de 0 a 26. O escore de risco foi categorizado de acordo com: baixo risco (menos de 7), ligeiramente elevado (7 a 11), moderadamente elevado (12 a 14), alto (15 a 20) e muito alto (maior que 20) (OCAMPO, D.F; MARIANDO, J.H; CUELLO, L. K, 2019).

O resultado da aplicação da ferramenta FINDRISK, foi: 27% dos indivíduos apresentavam risco baixo, 35% levemente moderado, 18% moderadamente alto, 16% alto e 2% muito alto. Com isso, destacou-se o questionário FINDRISK como uma ferramenta útil para identificar pessoas em um estado pré-diabético e diabético que não são submetidos a detecção e tratamento precoce.

Ferramentas utilizadas na detecção de paciente em pré-diabetes é relatada em outro estudo nos Estados Unidos envolvendo um sistema de gerenciamento de diabetes baseado no prontuário eletrônico desenvolvido para o sistema de atendimento primário em clínicas urbanas nos EUA. O sistema de gerenciamento foi responsável na detecção de glicemia alterada não diagnosticado anteriormente. O uso dessa ferramenta necessita de um treinamento rigoroso na equipe de atenção básica.

Foi demonstrado no estudo que os resultados mensais após a intervenção eletrônica para identificação de pacientes para receberem o teste de glicemia resultou na duplicação de testes realizados ao longo de um período de 18 meses, no qual poderiam ser direcionados esses indivíduos para tratamento de prevenção em diabetes para retardar a doença (ALBU, J.B. et al, 2017).

Essas ferramentas validas como FINDRISK e o sistema de gerenciamento de diabetes baseado no prontuário eletrônico podem ser adaptadas para os sistemas de saúde de atenção primaria pelo mundo, os resultados dessas ferramentas abordadas nessa categoria tornaria mais eficaz o processo de diagnostico de risco da diabetes e o seu gerenciamento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficou evidente pelos resultados analisados dos artigos encontrados na base de dados sobre as estratégias utilizadas na atenção primaria de mudanças de estilo de vida ainda necessitam de estudos mais aprimorados em relação aos tipos de níveis de risco de desenvolver diabetes em indivíduos com tolerância a glicose reduzida (IGT) e indivíduos com glicose em jejum reduzida (IFG).

Contudo, destaca-se as estratégias em mudanças de estilos de vida principalmente baseada em consultas rotineiras com profissionais da atenção primaria treinados com percepções nutricionais e físicas centrada na comunidade como umas das estratégias de melhor custo-benefício, mesmo havendo poucas estatísticas significativas em relação aos grupos de cuidados padrão mencionados nos estudos da segunda categoria.

Observou-se entre os estudos que os indivíduos que tinham intervenções de cuidados padrão tinham efeitos positivos nos níveis antropométricos quase semelhante aos indivíduos dos grupos de intervenção, isso é explicado pelo simples ingresso dos indivíduos nos programas de intervenção de estilo de vida melhoravam sua condição motivadora e passaram a procurar mais atendimento especializado e informações sobre estilo de vida mais saudável.

Além das estratégias em intervenções na mudança de estilo de vida disponíveis para os profissionais na atenção primaria, deve-se salientar outros tipos de estratégias, principalmente no foco do diagnostico precoce de indivíduos com algum grau para desenvolver diabetes, com isso se evitaria o grande número de casos evoluídos de diabetes nos próximos anos utilizando as estratégias em estilo de vida na atenção primaria e os custos de tratamento diminuiriam e aumentaria a qualidade de vida desses indivíduos.

Profissionais da atenção primária tem competência para conduzir estratégias no risco da diabetes com sucesso. Destaca-se que estratégias comandadas por profissionais como enfermeiro na atenção básica se mostra um efeito positivo em relação a proximidade desses profissionais com a população principalmente no fator motivador para os indivíduos na adesão de um estilo de vida mais saudável.

REFERÊNCIAS

ALBU, J. B. et al. An Interrupted Time Series Analysis to Determine the Effect of an Electronic Health Record-Based Intervention on Appropriate Screening for Type 2 Diabetes in Urban Primary Care Clinics in New York City. *Diabetes Care*, [s. l.], v. 40, n. 8, p. 1058–1064, 2017. DOI 10.2337/dc16-2133. Disponível em: <http://search.ebscohost.com.ez2.periodicos.capes.gov.br/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=124263859&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 19 jun. 2020.

ARANA-RAMOS, José Carlos et al. Efectos de la educación comunitaria sobre factores de riesgo en adultos mayores prediabéticos. **Rev Cubana Endocrinol, Ciudad de la Habana**, v. 27, n. 1, abr. 2016. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156129532016000100005&lng=es&nrm=iso>. accedido en 19 jun. 2020.

BARENCO, Noël C et al. “Early Lifestyle Interventions in People with Impaired Glucose Tolerance in Northern Colombia: The DEMOJUAN Project.” **International journal of environmental research and public health** vol. 16,8 1403. 18 Apr. 2019, doi:10.3390/ijerph16081403

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36)Coppell, Kirsten J et al. “The effectiveness of a primary care nursing-led dietary intervention for prediabetes: a mixed methods pilot study.” **BMC family practice** vol. 18,1 106. 21 Dec. 2017, doi:10.1186/s12875-017-0671-8

Ercole FF; Melo, LS; Alcoforado, CLGC. Revisão integrativa versus Revisão sistemática. Editorial pag 09-11. DOI: 10.5935/1415-2762.20140001

Hesselink, Arlette E et al. “Effects of a lifestyle program in subjects with Impaired Fasting Glucose, a pragmatic cluster-randomized controlled trial.” **BMC family practice** vol. 16 183. 22 Dec. 2015, doi:10.1186/s12875-015-0394-

Ibrahim, Norliza et al. “Effects of a Community-Based Healthy Lifestyle Intervention Program (Co-HELP) among Adults with Prediabetes in a Developing Country: A Quasi-Experimental Study.” **PloS one** vol. 11,12 e0167123. 9 Dec. 2016, doi:10.1371/journal.pone.0167123

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, Atlas de la diabetes de la Fid, Pág: 4, 33, 9ª edição 2019

Mariano CantilloH. J.; OcampoD. F.; CuelloK. L. Uso del instrumento FINDRISK para identificar el riesgo de prediabetes y diabetes mellitus tipo 2. **Revista Repertorio de Medicina y Cirugía**, v. 28, n. 3, p. 157-163, 25 oct. 2019

Marziale MH. Instrumento para recolección de datos revisión integrativa [Internet]. 2015 [Acceso 25 oct 2018]. Disponible en: <http://gruposdepesquisa.eerp.usp.br/sites/redenso/wp-content/uploads/sites/9/2016/04/Instrumento-revision-de-la-litataruraRedENSO-2017.pdf>

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses: The PRISMA Statement. PLoS Med. [Internet]. 2009 [cited Oct 30, 2018];6(6):e1000097. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

Weber, Mary Beth et al. “The Stepwise Approach to Diabetes Prevention: Results From the D-CLIP Randomized Controlled Trial.” **Diabetes care** vol. 39,10 (2016): 1760-7. doi:10.2337/dc16-1241