

INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E AVALIAÇÃO PARA PESSOAS COM DIABETES EM CENTRO DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE/MG

Data de aceite: 01/11/2023

Carla Maria Pereira Meirelles Nicolliello

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte - Minas Gerais
<https://orcid.org/0009-0006-9093-4617>

Alice Pereira Silva

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte - Minas Gerais
<https://orcid.org/0009-0000-4553-4282>

Beatriz de Freitas Pereira Garcia

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte - Minas Gerais
<https://orcid.org/0009-0007-0587-4873>

Ana Carolina Rodrigues Oliveira Miranda

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte - Minas Gerais
<https://orcid.org/0009-0008-2014-9116>

Ana Laura Amaral Abreu

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte - Minas Gerais
<https://orcid.org/0009-0005-7603-8034>

Bruna Cerqueira Caldas Pinheiro

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte - Minas Gerais
<https://orcid.org/0009-0002-7370-3682>

Júlia Marinho Simião

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte - Minas Gerais
<https://orcid.org/0009-0000-7871-9646>

Patrícia Fernandes

Enfermeira do Centro de Saúde Oswaldo Cruz, Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
<https://orcid.org/0009-0001-1215-079X>

Juliana Veiga Costa Rabelo

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Belo Horizonte - Minas Gerais
<https://orcid.org/0000-0001-7599-5565>

RESUMO: Introdução: Diabetes Mellitus é uma doença metabólica crônica que é comumente acompanhada de diversas complicações devido a falhas no seu controle. Com essa relevância e a partir da demanda de um Centro de Saúde,

acadêmicos de medicina criaram um projeto focado na prevenção e educação em saúde para pessoas com Diabetes Mellitus. **Objetivo:** Avaliar fatores de risco para complicações da Diabetes Mellitus e promover educação em saúde, focando em nutrição. **Metodologia:** A partir de listagem de diabéticos que não realizaram glicohemoglobina no último semestre, foi realizado o convite, por contato telefônico ou WhatsApp, para participação de uma atividade de grupo. Inicialmente foi realizada dinâmica sobre nutrição, discutindo composição alimentar, índice glicêmico e alimentos mais equilibrados. Além disso, foi ofertado vacinação, da Pfizer bivalente, Influenza, meningite C e Pneumo-13. Ademais, foi oferecida solicitação exames, aferição de pressão arterial e glicemia capilar, avaliação dos pés e saúde bucal. **Resultados:** Participaram da ação 14 pessoas. As avaliações foram, em sua maioria, boas, e os pacientes que apresentaram alteração, como hipertensão, hiperglicemia, fissuras calcâneas e onicomicoses, foram orientados de acordo com o protocolo municipal. **Conclusão:** Os acadêmicos concluíram que a dinâmica foi muito positiva, pois aprenderam sobre prevenção de complicações da diabetes e diálogo com o público. Logo, foi inegável o resultado positivo para ambas as partes da discussão aberta e lúdica, estimulando entendimento sobre a doença e permitindo troca de conhecimentos e dúvidas.

EDUCATIONAL INTERVENTION ON NUTRITION AND ASSESSMENT FOR PEOPLE WITH DIABETES IN A HEALTH CENTER IN BELO HORIZONTE/MG

ABSTRACT: Introduction: Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease that is commonly accompanied by several complications due to failures in its control. With this relevance and based on the demand of a Primary Health Center, medical students created a project focused on prevention and health education for people with Diabetes Mellitus. **Objective:** To assess risk factors for complications of Diabetes Mellitus and to promote health education, focusing on nutrition. **Methodology:** From the list of diabetics who did not undergo glycohemoglobin exams in the last semester, an invitation was made, by telephone contact or WhatsApp, to participate in a group activity. Initially, dynamics about nutrition were held, discussing food composition, glycemic index and more balanced foods. In addition, vaccination was offered, from Pfizer bivalent, Influenza, meningitis C and Pneumo-13. In addition, requests for exams, measurement of blood pressure and capillary blood glucose, evaluation of diabetic feet and oral health were offered. **Results:** 14 people participated in the action. The evaluations were, for the most part, good, and the patients who presented alterations, such as hypertension, hyperglycemia, calcaneal fissures and onychomycosis, were oriented according to the city's protocol. **Conclusion:** The academics concluded that the dynamic was very positive, as they learned a lot about preventing complications from diabetes and dialoguing with the public. Therefore, the positive result for both parts of the open and playful discussion was undeniable, stimulating understanding about the disease and allowing the exchange of knowledge and doubts.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus; Health Promotion; Diabetic Foot; Food and Nutrition Education.

INTRODUÇÃO

Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica caracterizada pelo aumento de glicose sérica que pode ocorrer devido a várias etiologias. Há vários tipos de diabetes, como DM Gestacional, tipo 1 e tipo 2. Dentre essas, a Diabetes Mellitus tipo 2 é a mais prevalente, ocorre quando o corpo fica resistente ou não produz insulina e está frequentemente associada a outras doenças metabólicas.

A prevalência de DM está crescendo em todo o mundo, principalmente em países mais pobres, é previsto que, até 2045 mais de 700 milhões de adultos serão diabéticos. Além disso, a Federação Internacional de Diabetes estima que no Brasil, neste mesmo ano, haverá 21,8 milhões de diabéticos. Portanto, sob a perspectiva brasileira, já foi observado um aumento, comparando os anos de 2006 e 2016, de 3,4% na prevalência de diabetes auto-relatada nas capitais.

É observado que a DM descontrolada é associada a diversas complicações, como neuropatias, retinopatia, doenças cardiovasculares, infecções do trato urinário e respiratório, amputação de membro inferior, insuficiência renal e acidente vascular cerebral. Essas são muito relacionadas com fatores de risco como pressão arterial, parâmetros lipídicos, frequência cardíaca, peso corporal e ácido úrico. Portanto, a DM é uma doença extremamente presente e preocupante no sistema de saúde, principalmente por suas diversas complicações e a importância do controle e acompanhamento dela.

Visto isso, fica evidente a importância de ações de promoção à saúde em unidades básicas de saúde (UBS) que visem o controle da diabetes, principalmente em unidades que abrangem um território com alto número de pessoas acometidas pela doença. Essas ações visam melhorar o acompanhamento, prevenir complicações e estimular o autocuidado.

Diante do exposto, o presente trabalho teve por objetivo avaliar os fatores de risco para complicações da Diabetes Mellitus e promover ação de educação em saúde, focando em nutrição saudável.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado em um Centro de Saúde (CS) localizado na região do hipercentro de Belo Horizonte, capital do estado de Minas Gerais. O recrutamento dos participantes, foi feito via contato telefônico ou por WhatsApp, de acordo com a listagem dos pacientes diabéticos que possuíam cadastro nesse serviço e que não haviam realizado o exame de glicohemoglobina nos últimos seis meses. Ao todo, foi feito o contato com cerca de 90 pessoas e dessas, 17 confirmaram presença.

A dinâmica se baseou em uma estrutura fixa: no início da ação foi feita uma atividade interativa com os participantes, e posteriormente o grupo de acadêmicos do curso de medicina, com o auxílio da enfermeira, técnica de enfermagem e Agente Comunitária de Saúde de uma das Equipes de Saúde da Família do CS, dividiram-se em estações para

atender os participantes. Foram ofertadas a avaliação dos pés; vacinação contra a influenza, pneumo-13, meningococo C e pfizer bivalente; aferição da pressão arterial e da glicemia capilar; solicitação de exames e marcação de consultas com os profissionais do CS.

No primeiro momento todos participaram de uma dinâmica na qual os acadêmicos levaram alimentos comuns na alimentação cotidiana de um cidadão brasileiro, como pão de sal, banana, arroz e feijão. Todos os alimentos foram dispostos em uma mesa, ao lado de duas balanças. O objetivo da dinâmica era que os participantes escolhessem uma comida que estava disponível na mesa e dissessem quanto de açúcar ou sal eles achavam que cada uma delas possuía, colocando as quantidades imaginadas em cima da balança. Com isso, os acadêmicos mostraram qual eram as quantidades corretas de carboidrato e sódio em cada um dos alimentos.

Para concluir, foi explicado a importância da ingestão de alimentos com padrão de baixo índice glicêmico, focando na sua relevância para controle da hemoglobina glicada e outros parâmetros, e da necessidade de encontrar um equilíbrio entre alimentos que causam um aumento acelerado da glicemia capilar dos pacientes com DM e alimentos que retardam esse pico. Durante toda a dinâmica inicial, os pacientes tiveram a liberdade de apresentar dúvidas e se mostraram interessados com o conteúdo abordado.

Após a dinâmica, utilizou-se três salas para dividir os participantes nas estações de atendimento de forma que não ficassem aguardando longos períodos e evitar a lotação das mesmas. Na estação de “Vacinação”, foram ofertadas as vacinas contra Influenza, Pneumo-13, Meningo-C e Pfizer bivalente, àqueles que ainda não haviam sido imunizados.

A estação de “Marcação de Exames”, realizou a propedêutica complementar sendo as principais solicitações: colesterol fracionado e total, glicose jejum, glicohemoglobina, dosagem de potássio e sódio, triglicerídeos, hemograma e exame de urina. Por fim, foram dadas orientações para os pacientes sobre cada exame solicitado.

No que tange às avaliações, a estação de “Aferição de Pressão Arterial (PA)” realizava a aferição da PA dos pacientes e em seguida os mesmos eram direcionados para a estação de “Glicemia Capilar”, onde era realizada a punção digital do sangue.

Na estação da “Avaliação dos pés”, os acadêmicos rastream a angiopatia e polineuropatia, identificaram anormalidades, avaliaram força muscular, presença de doença arterial periférica e rastream a sensibilidade dos pés utilizando o monofilamento de semmes-weinstein de 10 gramas.

RESULTADOS

Compareceram à ação 14 pessoas dentre as 17 que confirmaram presença.

O uso de uma dinâmica lúdica contribuiu para a melhor assimilação dos pacientes em relação à relevância que a alimentação possui no cotidiano deles. Além disso, foi possível se aproximar da realidade da rotina alimentar desses indivíduos, uma vez que

muitos relataram suas dificuldades e anseios.

Dessa forma, foi possível promover um letramento em saúde, que é definido pela OMS como:

“As habilidades cognitivas e sociais que determinam a motivação e a habilidade dos indivíduos de obter acesso, compreender e utilizar a informação de maneira a promover e manter uma boa saúde” (Tefera, 2020)

Com a promoção do conhecimento sobre a DM, é possível promover maior nível de adesão ao tratamento e redução das complicações devido ao mal controle.

Na estação de “Vacinação”, 100% dos presentes receberam a contra Pneumo-13, pois a mesma não é ofertada rotineiramente no CS. As demais vacinas foram administradas conforme necessidade após avaliação do cartão.

Em relação à “Marcação de Exames”, todos foram orientados quanto a forma de preparo dos mesmos e também em realizar o agendamento para entrega dos resultados para o médico da equipe.

Quanto à Aferição de Pressão Arterial, a maioria dos pacientes apresentavam-se normotensos e faziam o controle com medicação. Entretanto, alguns não faziam o controle medicamentoso e apresentavam um quadro de hipertensão, dessa forma foi recomendado abordar essa alteração de pressão com seu médico e foi anotado em seu prontuário. Quanto à glicemia capilar, os resultados oscilaram, sendo a maioria dos pacientes ou estavam normoglicêmicos ou hiperglicêmicos.

À avaliação dos pés, foi observado que os pacientes mantinham a força muscular e sensibilidade preservadas e a marcha normal. Contudo, alguns pacientes apresentaram fissuras calcâneas e onicomicoses e foram orientados sobre essas. Ao final, foi recomendado o uso de sapatos adequados, confortáveis e fechados, inspeção diária dos pés, secagem dos pés após o banho e hidratação diária dos mesmos. Dessa forma os 5 elementos necessários para a prevenção de complicações e úlceras em pés diabéticos foram abordados: identificação de pés em risco, inspeção e exame, educação do paciente, recomendar o uso de sapatos apropriados e identificação e futuro tratamento de fatores de risco, como presença de calos e infecções fúngicas.

Importante relatar que, existiram algumas limitações que devem ser observadas. A principal delas foi o horário disponível na UBS para a realização da ação, a qual aconteceu no período da tarde. Esse horário coincidiu com o horário de trabalho de muitos pacientes, que não puderam participar. Ademais, por ser uma ação realizada pela primeira vez no CS, após a pandemia, acredita-se que alguns indivíduos apresentaram resistência em comparecer. Esses fatores levaram a um número menor de pessoas presentes, o qual foi abaixo do esperado pelos acadêmicos e pelos profissionais. Além disso, foi observado que os participantes tinham o diagnóstico de DM tipo 2, logo não foi possível alcançar os pacientes com que sofriam de outras formas de Diabetes Mellitus.

CONCLUSÃO

A ação de promoção à saúde para as pessoas com DM reafirmou a importância de prevenir complicações que podem surgir devido à doença. O cuidado se mostrou importante não somente em relação ao aspecto da saúde física dos indivíduos, mas também em relação à educação acerca dos hábitos alimentares que devem ser adotados.

Se tornou perceptível que o cuidado adequado vai além da consulta médica, elucidando a relevância do cuidado contínuo com a alimentação e com a prevenção de complicações. Essa atividade também mostrou que a atenção à saúde do público diabético somente é possível através de uma integração entre profissionais de várias áreas da saúde e a relevância dessa cooperação.

A ação permitiu aos acadêmicos desenvolvimento de suas capacidades sociais como falar em público, se comunicar com pessoas de diferentes idades e escutar o próximo quanto a suas dúvidas, medos e inseguranças. Ademais, permitiu o crescimento intelectual, já que precisaram realizar diversas pesquisas e leituras para conseguirem se comunicar ativamente, para aprenderem sobre a prevenção de complicações pela DM e realizar as avaliações e técnicas necessárias para o grupo.

Logo, a dinâmica foi muito positiva, para ambos os grupos possibilitando um aprendizado ativo e troca de experiências, principalmente pelo o aspecto lúdico e aberto da discussão, que permitia sempre a abertura e o ambiente seguro.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Diagnosis and classification of diabetes mellitus**. Diabetes Care, v. 33, n. Supplement_1, p. S62–S69, 30 Dez 2010.

ANA CÂNDIDA LIMA, Bracarense. **CUIDADOS COM A SAÚDE DOS PÉS DA PESSOA COM DIABETES**. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <<https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2021/cartilha-fique-de-olho-nos-seus-pes-versao-final-4.pdf>>.

BRACCO, Paula A e colab. **Lifetime risk of developing diabetes and years of life lost among those with diabetes in Brazil**. Journal of Global Health, v. 11, 3 Jul 2021.

CERIELLO, Antonio e PRATTICHIZZO, Francesco. **Variability of risk factors and diabetes complications**. Cardiovascular Diabetology, v. 20, n. 1, 7 Maio 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8106175/pdf/12933_2021_Article_1289.pdf>.

CHIAVAROLI, Laura e colab. **Effect of low glycaemic index or load dietary patterns on glycaemic control and cardiometabolic risk factors in diabetes: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials**. BMJ, v. 374, p. n1651, 5 Ago 2021. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/374/bmj.n1651>>.

DE OLIVEIRA, Ana Paula Della Nina e colab. **Needed Improvements in Diabetes Prevention and Management in Brazil**. Preventing Chronic Disease, v. 15, 6 Dez 2018. Acesso em: 22 out 2020.

GUIA DE CUIDADO INTEGRAL DA PESSOA COM DIABETES - Cuidados com os pés -. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2021/guia-de-cuidado-integral-da-pessoa-com-diabetes-cuidados-com-os-pes_09-12-2021.pdf>.

JIN, Qiao e MA, Ronald Ching Wan. **Metabolomics in Diabetes and Diabetic Complications: Insights from Epidemiological Studies**. *Cells*, v. 10, n. 11, p. 2832, 21 Out 2021.

KHAN, Tamkeen e WOZNIAK, Gregory D. e KIRLEY, Kate. **An assessment of medical students' knowledge of prediabetes and diabetes prevention**. *BMC medical education*, v. 19, n. 1, p. 285, 29 Jul 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31357985/>>. Acesso em: 25 nov 2020.

LOVIC, Dragan e colab. **The Growing Epidemic Of Diabetes Mellitus**. *Current Vascular Pharmacology*, v. 17, n. 2, 5 Abr 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018 (*) ()**. [S.l.: s.n.], 2018. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECESN72018.pdf>.

NATHER, Aziz . **Prevention of diabetic foot complications I SMJ**. Disponível em: <<http://www.smj.org.sg/article/prevention-diabetic-foot-complications>>.

OJO, Omorogieva. **Dietary Intake and Type 2 Diabetes**. *Nutrients*, v. 11, n. 9, p. 2177, 11 Set 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31514301/>>.

PEREDA, Paula e colab. **Direct and Indirect Costs of Diabetes in Brazil in 2016**. *Annals of Global Health*, v. 88, n. 1, 2022.

REIS, Rodrigo Citton Padilha Dos e colab. **Evolution of diabetes in Brazil: prevalence data from the 2013 and 2019 Brazilian National Health Survey**. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, 6 Maio 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/4YWtmtvQkgFm3mmQ4f7kxDr/?lang=en>>.

SCHAPER, Nicolaas C. e colab. **Practical Guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease (IWGDF 2019 update)**. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, v. 36, n. S1, Mar 2020.

TEFERA, Yonas Getaye e colab. **Diabetic health literacy and its association with glycemic control among adult patients with type 2 diabetes mellitus attending the outpatient clinic of a university hospital in Ethiopia**. *PLOS ONE*, v. 15, n. 4, p. e0231291, 8 Abr 2020.

TUOMILEHTO, J. e WOLF, E. **Primary Prevention of Diabetes Mellitus**. *Diabetes Care*, v. 10, n. 2, p. 238–248, 1 Mar 1987. Acesso em: 24 set 2019.

UUSITUPA, Matti e colab. **Prevention of Type 2 Diabetes by Lifestyle Changes: A Systematic Review and Meta-Analysis**. *Nutrients*, v. 11, n. 11, p. 2611, 1 Nov 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6893436/>>.

YAPANIS, Michael e colab. **Complications of Diabetes and Metrics of Glycemic Management Derived From Continuous Glucose Monitoring**. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, v. 107, n. 6, p. e2221–e2236, 30 Jan 2022. Disponível em: <<https://academic.oup.com/jcem/article/107/6/e2221/6517532?login=false>>. Acesso em: 30 ago 2022.