RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL PARA PACIENTES EM TRATAMENTO DO DIABETES *MELLITUS*

NUTRITIONAL ORIENTATION TO PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS UNDER TREATMENT

Camila Amador Borges da Silva[1], Milena Araújo Costa[2], Roberta Bessa Veloso Silva[3], Cláudio Daniel Cerdeira[4], Gérsika Bitencourt Santos[5]

Submetido em: 25/08/2021 e29652
Aprovado em: 01/10/2021 https://doi.org/10.47820/recima21.v2i9.652

RESUMO
Neste estudo foi analisado a ocorrência das orientações dietéticas para pacientes com Diabetes Mellitus (DM) e correlacionado tais orientações com a eficácia do tratamento farmacológico. Estudo realizado com pacientes atendidos em um hospital universitário de médio porte, em Alfenas, Minas Gerais, Brasil. Foram coletados dados de 100 pacientes em tratamento para o DM, incluindo a glicemia, o estado nutricional, parâmetros antropométricos e as orientações dietéticas do dia a dia. Houve uma predominância de pacientes do sexo feminino (60%; IC95% 50,4-69,6), faixa etária entre 18-60 anos (70%; IC95% 61-79) e prevalência do DM tipo 2 (78%; IC95% 69,9-86,1). A maioria dos entrevistados apresentava sobrepeso (45%; IC95% 35,2-54,8), ausência de cuidados com a dieta (46%; IC95% 36,2-55,8) e sedentarismo (65%; IC95% 55,7-74,3), bem como desconhecimento sobre aspectos básicos para o controle da glicemia. As variáveis correlacionáveis ($p < 0,05$) foram: sexo *vs* tempo de diagnóstico do DM; sexo *vs* tipo de medicamento usado; faixa etária *vs* tipo de DM; escolaridade *vs* deixar de tomar o medicamento quando se sente bem; medicamento usado para tratar DM *vs* tipo de DM; tempo de diagnóstico de DM *vs* realiza atividade física. Após as análises e descrição do perfil amostral, foi constatado significativas alterações antropométricas e de saúde, sendo assim, os pacientes foram orientados sobre o uso de medicamentos, hábitos saudáveis de alimentação e vida, visando ampliar seus conhecimentos para a execução de medidas de controle da glicemia e aquisição de melhor qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes *Mellitus*. IMC. orientação nutricional.

ABSTRACT
To analyze the occurrence of dietary guidelines for patients with Diabetes Mellitus (DM) and then to correlate such guidelines with the efficacy of pharmacological treatment. A study carried out with patients attended at a medium-sized university hospital in Alfenas, Minas Gerais, Brazil. Data were collected from 100 patients being treated for DM, including glycemia data, nutritional status, anthropometric parameters, and day-to-day dietary guidelines. There was a predominance of female patients (60%; 95% CI: 50.4-69.6), age range between 18-60 years (70%; 95% CI: 61-79), and prevalence of type 2 DM (78%; 95% CI: 69.9-86.1). Most of the interviewees were overweight (45%; 95% CI: 35.2-54.8), lack of dietary care (46%; 95% CI: 36.2-55.8) and sedentary lifestyle (65%; 95% CI: 55.7-74.3), as well as lack of knowledge about basic aspects of glycemic control. The correlated variables ($p < 0.05$) were: sex vs. time of diagnosis of DM; sex vs. type of medication used; age vs. type of DM; schooling vs. failing to take the medication when you feel well; used medicaments to treat DM vs. DM type; time of diagnosis of DM vs. performs physical activity. After analyzes and descriptions of the sample profile, significant anthropometric and health changes were found; hence, the patients were advised on the use of medications, healthy eating and life habits, aiming at increasing their knowledge for the execution of measures toward health promotion (such as glycemic control and acquisition of a better quality of life).

KEYWORDS: *Diabetes Mellitus. BMI. Nutritional guidance.*

[1] Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Alfenas, Minas Gerais (MG), Brasil
[2] Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Alfenas, Minas Gerais (MG), Brasil
[3] Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Alfenas, Minas Gerais (MG), Brasil
[4] 4Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), Alfenas, MG, Brasil
[5] Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Alfenas, Minas Gerais (MG), Brasil

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

INTRODUÇÃO

Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica em que ocorre uma alteração primária no metabolismo de carboidratos, marcadamente caracterizada por hiperglicemia, decorrente da baixa produção de insulina pelo pâncreas ou da ausência de resposta celular a este hormônio, ou ambos os eventos.[1] Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que aproximadamente 16 milhões de brasileiros sofrem de DM, e a incidência desta doença cresceu 61,8 % nos últimos dez anos.[2,3]

A atenção nutricional é fundamental para a prevenção do DM, através de medidas de autocuidado, podendo através de ações nutricionais reconhecer os padrões alimentares de cada indivíduo e analisar quais são os fatores contribuintes para o controle glicêmico.[4] Além disso, esta ação se faz necessária, em consonância com as práticas de cuidado com o paciente vivendo com DM, desde que a dietoterapia tem o objetivo de reduzir a glicemia, portanto, favorecendo o controle metabólico e atenuando as complicações da doença, em última análise, promovendo e melhorando a qualidade de vida dos pacientes.[4-6] Neste contexto, é fundamental que o paciente com DM faça treinamentos com monitoração da terapia nutricional, exercícios diários e acompanhamento médico e nutricional. Além destas recomendações, é importante realizar a correta distribuição de macro (carboidratos, proteínas e lipídeos) e micronutrientes (vitaminas e minerais).[2,7,8]

Os pacientes diabéticos apresentam uma específica necessidade diária de calorias e, nesse caso, a quantidade recomendada de macronutrientes que devem ser ingeridos situa-se entre 55 a 60% para carboidratos, 15 a 20% para proteínas e 20 a 30% para lipídeos,[8] destacando a importância de uma dieta equilibrada, na qual os alimentos funcionais desempenham um papel relevante, tanto em prevenir a doença, quanto no seu controle.[9,10] Portanto, o objetivo do presente estudo foi analisar a ocorrência de orientações dietéticas nos pacientes com DM e o estado nutricional. Além disso, o conhecimento da amostra foi mensurado, relativo à importância da alimentação saudável e prática de exercícios como prevenção diária de complicações da doença.

METODOLOGIA

Estudo transversal e descritivo, conduzido entre fevereiro de 2017 e fevereiro de 2018, envolvendo pacientes com DM, adultos, atendidos no hospital universitário Alzira Vellano de Alfenas-MG, Brasil, totalizando uma amostra de 100 pacientes. Os pacientes voluntários receberam todos os esclarecimentos quanto aos propósitos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após a aprovação do estudo pelo comitê de ética em pesquisa envolvendo humanos da Universidade José do Rosário Vellano, UNIFENAS-Alfenas, sob nº de protocolo 2.239.970.

No primeiro momento, realizou-se a aplicação dos questionários aos entrevistados voluntários em âmbito hospitalar. Cada voluntário relatou informações referentes às características alimentares, escolaridade, idade, sexo, tempo de diagnóstico da doença, classificação do tipo e dados alimentares, medicamentosos, além de medidas antropométricas (peso e altura) e aferição da glicemia capilar. Depois do preenchimento do questionário, foi entregue uma cartilha com os dez passos para uma alimentação

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

saudável adaptado ao diabético, orientando o paciente sobre alimentação saudável. No segundo momento, foi calculado o IMC, classificando o paciente quanto ao estado nutricional e analisado o tratamento farmacológico e a dietética apropriada.

Para a análise dos dados foi utilizado o teste de qui-quadrado (χ^2) ao nível nominal de 5% (α = 0,05) de significância ou o teste exato de Fisher ao mesmo nível nominal, por ser mais exato quando as frequências das células das tabelas de contingências forem menores que 5. Estas análises foram realizadas no *software R* (*R CORE TEAM*, 2018). O intervalo de confiança de 95% ($IC_{(95\%)}$) foi construído no *software BioEstat®* 5.0 (Belém, Pará, Brasil, 2007).

RESULTADOS

Os dados demográficos e condições de saúde na amostra de 100 pacientes são apresentados na **Tabela 1**. Outras condições de saúde e o perfil nutricional na amostra avaliada são apresentados na **Tabela 2**. Destaques para a maior frequência do sexo feminino e faixa etária entre 19-60 anos, com maior prevalência de DM tipo 2 (**Tabela 1**). A maioria dos entrevistados apresentava sobrepeso (45%), ausência de cuidados com a dieta e sedentarismo (**Tabela 2**).

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

Tabela 1 - Dados demográficos e condições de saúde na amostra de 100 pacientes com Diabetes Mellitus (DM), avaliados entre fevereiro de 2017 e fevereiro de 2018, em Alfenas, MG, Brasil

Variáveis		**Resultados entre os 100 pacientes com DM**	
		***n*(%)**	**IC95(%)**
Sexo	Masculino	40 (40%)	30,4-49,6
	Feminino	60 (60%)	50,4-69,6
	Total	100 (100%)	
Faixa etária (anos)	≤ 18	3 (3%)	----
	19-60	70 (70%)	61-79
	> 60	27 (27%)	18,3-35,7
	Total	100 (100%)	
Escolaridade	Não alfabetizado	5 (5%)	----
	Fundamental incompleto	40 (40%)	30,4-49,6
	Fundamental completo	37 (37%)	27,5-46,5
	Superior incompleto	9 (9%)	3,4-14,6
	Superior completo	9 (9%)	3,4-14,6
	Total	100 (100%)	
DM	Tipo 1	28 (28%)	19,2-36,8
	Tipo 2	78 (78%)	69,9-86,1
	Outro	1 (1%)	----
	Total	100 (100%)	
Tempo de diagnóstico do DM	< 5 anos	46 (46%)	36,2-55,8
	> 5 anos	54 (54%)	44,2-63,8
	Total	100 (100%)	
Medicamentos usados para o DM	Oral	80 (80%)	72,2-87,8
	Injetável	27 (27%)	18,3-35,7
Glicemia (mg/dl)	< 200	60 (60%)	50,4-69,6
	> 200	40 (40%)	30,4-49,6
	Total	100 (100%)	
Recebeu orientação sobre o uso correto dos medicamentos?	Sim	100 (100%)	----
	Não	0 (0%)	----
	Total	100 (100%)	
Descuida com o horário de tomar o Medicamento?	Sim	25 (25%)	16,5-33,5
	Não	75 (75%)	66,5-83,5
	Total	100 (100%)	
Deixa de tomar o medicamento quando se sente mal?	Sim	11 (11%)	4,9-17,1
	Não	89 (89%)	82,9-95,1
	Total	100 (100%)	
Comorbidades	HAS	58 (58%)	48,3-67,7
	Dislipidemia	30 (30%)	21-39
	Outras	25 (25%)	16,5-33,5

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

Tabela 2 - Perfil nutricional e condições de saúde na amostra de 100 pacientes com Diabetes Mellitus (DM), avaliados entre fevereiro de 2017 e fevereiro de 2018, em Alfenas, MG, Brasil

Variáveis		**Resultados entre os 100 pacientes com DM**	
		***n*(%)**	**IC95(%)**
Estado nutricional	Eutrófico	18 (18%)	10,5-25,5
	Sobrepeso	45 (45%)	35,2-54,8
	Obesidade	37 (37%)	27,5-46,5
	Total	100 (100%)	
Realiza dieta?	Sim	54 (54%)	44,2-63,8
	Não	46 (46%)	36,2-55,8
	Total	100 (100%)	
Realiza exercício físico?	Sim	35 (35%)	25,7-44,3
	Não	65 (65%)	55,7-74,3
	Total	100 (100%)	
Recebeu orientação para realizar dieta durante consulta médica?	Sim	100 (100%)	----
	Não	0 (0%)	----
	Total	100 (100%)	
Recebeu orientação para realizar exercício físico?	Sim	100 (100%)	----
	Não	0 (0%)	----
	Total	100 (100%)	
É descuidado com o horário da alimentação?	Sim	53 (53%)	43,2-62,8
	Não	47 (47%)	37,2-56,8
	Total	100 (100%)	
Deixa de realizar dieta quando se sente bem?	Sim	52 (52%)	42,2-61,8
	Não	48 (48%)	38,2-57,8
	Total	100 (100%)	

Na **Tabela 3** são apresentadas as correlações entre as variáveis. O tempo de diagnóstico relacionou-se ao sexo (p = 0,0448). 72% dos pacientes com DM do sexo masculino tiveram um tempo de diagnóstico inferior a 5 anos e as mulheres, 28%, uma frequência 2,6 vezes maior. Para o tempo de diagnóstico superior a 5 anos, verificaram-se iguais frequências percentuais para o sexo masculino e feminino (50%). Quanto ao tipo de medicamento usado para o tratamento do DM, houve diferença entre os sexos (p = 0,0374). O medicamento oral foi usado por 62,5% das mulheres e 37,5% dos homens, uma frequência de uso 1,7 vezes maior. Por outro lado, em relação ao medicamento injetável, a frequência de uso no sexo masculino foi 1,7 vezes maior. O tipo de DM também se associou à faixa etária (p = 0,0502). 81% dos entrevistados na faixa etária de 19 a 60 anos têm DM tipo 1; 9% até 18 anos e 9% acima de 60 anos. Para o DM tipo 2, 67% são entre 19 e 60 anos, 2, 32% acima de 60 anos e 1% até 18 anos. Deve-se ressaltar que na faixa etária de 19 a 60 anos, o tipo 1 foi 1,3 vezes mais frequente do que o tipo 2. Na faixa etária acima de 60 anos, o DM tipo 2 foram 3,5 vezes mais frequentes do que o tipo 1. A maior frequência de pacientes que deixam de tomar o medicamento quando se sentem bem ocorreram em pacientes com nível de escolaridade menores (79%); e menores frequências naqueles com maior tempo de estudo, 7% tendo superior incompleto e 7% superior completo. Entre os

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

que não deixam de tomar o medicamento, 37% têm ensino fundamental incompleto; 39% fundamental completo; 10% superior incompleto e 9% superior completo. Todos os entrevistados que têm DM tipo 2 tomam o medicamento oral. Quanto ao injetável, 57% têm DM tipo 1; 40% tipo 2 e 3% outro tipo. 48% dos participantes com tempo de diagnóstico inferior a 5 anos praticam atividade física. Entre aqueles com diagnóstico superior a 5 anos, 73% são adeptos a prática e 27%, não. Isso indica uma frequência de atividade física 1,5 vezes maior, considerando um tempo superior a 5 anos de diagnóstico.

Tabela 3 - Análises estatísticas das relações avaliadas no estudo

Variáveis	***Valor-p***
Sexo *vs* estado nutricional	*0,9167 ns*
Sexo *vs* tipo de diabetes	*0,6781 ns*
Sexo *vs* tempo de diagnóstico do DM	*0,0448**
Sexo vs tipo de medicamento usado para tratar o DM	*0,0374**
Sexo *vs* orientação sobre o uso correto do medicamento	*1,0000 ns*
Sexo *vs* descuido com o horário de tomar o medicamento	*1,0000 ns*
Sexo *vs* deixar de tomar o medicamento quando se sente mal	*0,1917 ns*
Sexo *vs* orientação para realizar exercício físico	*1,0000 ns*
Sexo *vs* frequência de atividade física	*0,1611 ns*
Sexo *vs* orientação para realizar dieta	*1,0000 ns*
Sexo *vs* realiza dieta	*0,4365 ns*
Sexo *vs* descuido com os horários da alimentação	*0,5949 ns*
Sexo *vs* deixa de realizar dieta quando se sente bem	*0,2700 ns*
Sexo *vs* glicemia menor que 200 mg/dl	*0,9402 ns*
Faixa etária vs estado nutricional	*0,1117 ns*
Faixa etária vs tipo de diabetes	*0,0502**
Faixa etária vs tempo de diagnóstico de DM	*0,4452 ns*
Faixa etária vs tipo de medicamento usado para tratar DM	*0,3960 ns*
Faixa etária vs orientação sobre o uso correto do medicamento	*1,0000 ns*
Faixa etária vs descuido com o horário de tomar o medicamento	*0,6799 ns*
Faixa etária vs deixar de tomar o medicamento quando se sente mal	*1,0000 ns*
Faixa etária vs orientação para realizar exercício físico	*1,0000 ns*
Faixa etária vs frequência de atividade física	*0,6232 ns*
Faixa etária vs orientação para realizar dieta	*1,0000 ns*
Faixa etária vs realiza dieta	*0,7907 ns*
Faixa etária vs descuido com os horários da alimentação	*0,4776 ns*
Faixa etária vs deixa de realizar dieta quando se sente bem	*0,1045 ns*
Faixa etária vs glicemia menor que 200 mg/dl	*1,0000 ns*
Escolaridade vs estado nutricional	*0,4098 ns*
Escolaridade vs tipo de diabetes	*0,2540 ns*
Escolaridade vs tempo de diagnóstico de DM	*0,3748 ns*
Escolaridade vs tipo de medicamento usado para tratar DM	*0,8689 ns*
Escolaridade vs descuido com o horário de tomar o medicamento	*1,0000 ns*
Escolaridade vs deixar de tomar o medicamento quando se sente bem	*0,0067***
Escolaridade vs orientação para realizar exercício físico	*1,0000 ns*
Escolaridade vs frequência de atividade física	*0,1728 ns*
Escolaridade vs orientação para realizar dieta	*1,0000 ns*
Escolaridade vs realiza dieta	*0,2578 ns*
Escolaridade vs descuido com os horários da alimentação	*0,2029 ns*
Faixa etária vs deixa de realizar dieta quando se sente bem	*0,5583 ns*
Faixa etária vs glicemia menor que 200 mg/dl	*0,3770 ns*
Estado nutricional vs tipo de diabetes	*0,2682 ns*

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

Estado nutricional vs outra patologia	*0,3886 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs tipo de diabetes	*0,5076 ns*
Medicamento usado para tratar DM vs tipo de diabetes	*<0,01***
Tempo de diagnóstico de DM vs medicamento usado para tratar DM	*0,6146 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs orientação sobre o uso correto do medicamento	*1,0000 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs esquece de tomar o medicamento	*0,9317 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs descuido com o horário de tomar o medicamento	*0,7719 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs deixa de tomar o medicamento quando sente mal	*0,8163 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs orientação para realizar exercícios físicos	*1,0000 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs realiza atividade física	*0,0339**
Tempo de diagnóstico de DM vs orientação para realizar dieta	*1,0000 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs realiza dieta	*0,8128 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs descuido com os horários da alimentação	*0,2097 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs deixar de fazer dieta quando se sente bem	*0,6708 ns*
Estado nutricional vs glicemia menor que 200 mg/dl	*0,3495 ns*
Tipo de diabetes vs glicemia menor que 200 mg/dl	*0,8507 ns*
Tempo de diagnóstico de DM vs glicemia menor que 200 mg/dl	*0,6178 ns*
Descuido com o horário de tomar o medicamento vs glicemia menor que 200 mg/dl	*0,2278 ns*
Realiza atividade física com frequência vs glicemia menor que 200 mg/dl	*0,2922 ns*
Realiza dieta vs glicemia menor que 200 mg/dl	*0,7080 ns*

* Significativo ao nível nominal de 1% de significância ($p < 0,05$); ** Significativo ao nível nominal de 1% de significância ($p < 0,01$); *ns*: Não significativo ao nível nominal de 5% de significância ($p > 0,05$).

DISCUSSÃO

No presente estudo, observamos uma maior frequência para o sexo feminino, o que pode ser explicada, em parte, por um número maior de mulheres que atingem a idade adulta e envelhecem,[11] bem como pode refletir o maior autocuidado das mulheres com a saúde. O atendimento nutricional individualizado foi oferecido aos 100 entrevistados, uma prática também relatada por Geraldo et al.[4]

Neste estudo observamos maior prevalência do DM tipo 2. O DM tipo 2, também conhecido como DM não-insulino-dependente ou DM estável do adulto, pode ser associado a fatores genéticos e os fatores ambientais (como o estilo de vida), sendo o tipo mais comum da doença e representando 90% dos casos de DM.[2,9] É frequente a associação do DM, principalmente o tipo 2, com HAS e dislipidemia (comorbidades relatadas com alta prevalência no presente estudo), gerando a chamada síndrome metabólica (SM).[10,12] O tempo de diagnóstico da doença nos pacientes foi 46% com menos de 5 anos e 54% mais de 5 anos.

O presente estudo revelou que 80% dos pacientes utilizam medicamentos orais e 27% injetáveis. Na terapêutica do DM tipo 2, o mais prevalente, apenas a medicação oral supre a necessidade terapêutica, pois apesar da resistência insulínica decorrente do erro metabólico ou da quantidade insuficiente, estes pacientes não deixam de produzir o hormônio, já os medicamentos injetáveis são mais utilizados em pacientes com DM tipo 1, os insulinodependentes, ou quando os pacientes se encontram em evolução drástica da doença, que foram apenas 20 % da amostra. O tratamento inadequado ou até mesmo o não tratamento, pode desencadear outras complicações e complicações associadas ao DM,

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

tais como a retinopatia, nefropatia, neuropatia, AVC e ulcerações.[1,13] Todos os pacientes entrevistados afirmaram que foram orientados por médico ou nutricionista sobre como administrar o medicamento.

Entre os pacientes aqui avaliados, em média, no sexo masculino constatou-se uma prática de 30 minutos de atividade física intensa por dia, enquanto no feminino apenas 18 minutos. Estes dados para o sexo feminino podem ser agravados, desde que a atividade física está intimamente relacionada aos hábitos alimentares positivos, sendo que indivíduos que praticam exercícios físicos, de forma intensa ou moderada, são menos propensos a comer em excesso. Estas condições expõem as mulheres a um maior risco de desenvolver SM, sendo estes, sérios fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e depressão.[10,12,14]

Mais de 16 milhões de brasileiros adultos (8,1%) sofrem de DM e a doença mata 72 mil pessoas por ano no país, o que reflete em um aumento dos fatores de risco associados, como o excesso de peso, a obesidade e a inatividade física (sedentarismo). O excesso de peso afeta quase metade da população brasileira, a obesidade aproximadamente 20% e a inatividade física aproximadamente 30%. Os pacientes aqui avaliados foram classificados segundo o IMC, sendo que 18% dos entrevistados apresentaram eutrofia, 45% sobrepeso e 37% obesidade. O DM se associa ao sedentarismo e aos hábitos de alimentação inadequados. Existem evidências para os efeitos do exercício físico e bons hábitos alimentares no controle do DM, como a melhora no controle glicêmico, diminuição do peso corporal e redução do risco de doenças cardiovasculares, portanto, orientações foram repassadas.[10,12]

Neste sentido, o alcance do acompanhamento nutricional sobre o controle da doença foi avaliado, considerando tanto as adequações antropométricas e bioquímicas, quanto à postura dos participantes, em função do nível das perguntas e das expressões faciais apresentadas pelos indivíduos, as quais permitiram perceber se o conteúdo estava sendo bem assimilado ou não. Todos os entrevistados foram orientados quanto à dieta e a importância de praticar exercício para controle da doença. Mais de 50% dos voluntários associaram corretamente a manifestação de diabetes a uma alimentação inadequada, ao sedentarismo, a outras doenças associadas e a falta de informações sobre a própria doença. Também foi relatado pelo questionário pelos próprios entrevistados que deixam de realizar a dieta ou tomar os medicamentos quando se sentem bem. Os resultados também evidenciaram que 53% dos pacientes são descuidados com o horário da alimentação, o que compromete o tratamento correto da patologia.

A dietoterapia em pacientes com DM tem como um de seus objetivos reduzir a glicemia, favorecer a manutenção do estado metabólico normal e prevenir complicações, com reeducação alimentar, aumento de exercícios e suspensão do fumo, bem como inserir hábitos e práticas saudáveis na alimentação.[4,8,13,15] Alimentos *light* e *diet* são aqueles que possuem restrições de açúcar, sal, gorduras totais, colesterol, entre outros. Em geral, um alimento *light* contém aproximadamente 25% de redução na quantidade total de seus ingredientes. Os produtos *diet* excluem totalmente a sacarose, podendo ser substituída pela frutose, que aumenta ainda mais a concentração de calorias nos alimentos.[8] A recomendação para adultos é de 45 a 50 g de carboidratos a cada 3 a 4 horas, para evitar cetoacidose. A inapetência é comum entre os pacientes com DM, e a presença de hiperglicemia pode retardar a introdução de terapias de suporte nutricional. Portanto, não é recomendado que o paciente passe muitas

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

horas sem se alimentar, pois pode comprometer o controle da doença, tendo sido este tema reforçado em estratégias de educação em saúde.[16]

Neste mesmo tema, as dietas devem ser adaptadas as especificidades de cada paciente com DM, com ajustes de alto teor de fibras, pois ajuda na redução e na velocidade da absorção da glicose, portanto, favorecendo o controle da glicemia e diminuindo o teor lipídico (principalmente de gorduras trans e saturadas).[5] O consumo de adoçantes ou edulcorantes devem ser analisados, considerando-se o seu valor calórico. Por exemplo, aspartame, ciclamato, sacarina, e sucralose são quase isentos de calorias, ao passo que deve se evitar o consumo da frutose, pois este adoçante apresenta o mesmo valor calórico da sacarose.

A implantação de programas educacionais é fundamental para pacientes com DM. Tais programas, devem ser desenvolvidos em um sistema público de saúde que ofereça infraestrutura de apoio humano e técnico, visando ampliar os conhecimentos relativos à doença e possibilitando ao paciente com DM uma melhor qualidade de vida.[17-19] No presente estudo, analisando os conhecimentos dos entrevistados sobre atividade física e frequência em que realizam dieta, constatou-se que a minoria deles tem conhecimento adequado sobre ambos os temas. Neste contexto, todos os participantes foram orientados por nossa equipe sobre a dietética na rotina do paciente com DM, com a entrega de um panfleto a partir dos 10 passos para uma alimentação e hábitos de vida mais saudáveis, que descreve o passo a passo das regras básicas a serem seguidas para alcançar o equilíbrio diário e controle da doença (**Quadro 1**).

Como sugestões, os dados aqui apresentados, quanto aos conhecimentos dos entrevistados sobre a terapia nutricional, mostram um apego a alguns conceitos e valores tradicionais, que não facilitam o processo de conhecimento dos pacientes e não retratam a realidade na linguagem que eles interpretem todas as necessidades, e melhorias que podem ser atingidas em um tratamento correto, como o bem-estar, a prevenção de complicações, bem como uma significativa melhora na qualidade de vida. Assim, é preciso praticar um tratamento individualizado, considerando que cada paciente apresenta especificas necessidades. A educação alimentar deve habilitar o paciente a tomar as decisões adequadas, tornando os hábitos corretos estimulantes e rotineiros. Trata-se de um processo progressivo, pois mudanças dos hábitos vão ocorrer de forma lenta e gradual de forma que eles irão perceber a melhora e, assim, irão buscar cada vez mais informações e maneiras de hábitos adequados. O paciente também deve se sentir livre para expressar suas dificuldades, suas insatisfações e para relatar com sinceridade os passos dados e os fatos ocorridos, sejam eles positivos ou negativos, de forma que o profissional tenha sempre uma visão transparente e verdadeira do que acontece. Todo este contexto deve ser monitorado por profissionais de saúde, visando possíveis correções das medidas de educação em saúde.

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

10 passos para uma alimentação e uma vida mais saudável:

1) Realize 5 a 6 refeições diárias, evitando "beliscar" alimentos entre as refeições
2) Evite o consumo de alimentos ricos em açúcar, como doces, sorvetes, biscoitos recheados, sucos em pó e balas, preferindo aqueles sem açúcar como os *diet*, zero ou *light*. Utilize adoçante em substituição ao açúcar, em quantidades moderadas! Leia os rótulos dos alimentos para verificar se eles possuem açúcar.
3) Evite o consumo excessivo de alimentos ricos em carboidratos complexos como pães, bolos, biscoitos, arroz, macarrão, angu, mandioca, cará, batata e farinhas, preferindo os integrais. O ideal é consumir seis porções diárias (uma porção = 1 pão francês ou 2 fatias de pão de forma ou 4 colheres de sopa de arroz).
4) Consuma diariamente verduras (alface, almeirão, couve etc.) e legumes (cenoura, pepino, tomate, abobrinha etc.), preferencialmente crus e adequadamente higienizados. Recomenda-se ingerir, pelo menos, três porções diárias (uma porção de verduras = 3 colheres de sopa; e de legumes = 2 colheres de sopa). Lembre-se: legumes como batata, mandioca e cará não são recomendados.
5) Consuma frutas diariamente. O ideal são três porções diárias (uma porção = 1 maçã média ou 1 banana ou 1 fatia média de mamão ou 1 laranja média). Para evitar o aumento da glicemia, prefira consumir as frutas acompanhadas com leite, aveia, linhaça, granola *diet* ou como sobremesa após as refeições, sendo preferencialmente com casca ou bagaço, por possuírem maiores quantidades de fibras, sempre adequadamente higienizadas.
6) Evite consumir alimentos ricos em sal como embutidos (presunto, salame e salsicha), temperos prontos (caldos de carnes e de legumes) e alimentos industrializados (azeitonas, enlatados, chips, sopas e molhos prontos etc.). Prefira temperos naturais como alho e ervas aromáticas. Use pouco sal para cozinhar.
7) Diminua o consumo de alimentos ricos em gordura (frituras; carnes como pernil, picanha, maçã de peito, costela, asa de frango, linguiça, suã etc.; leite integral; queijos amarelos; salgados e manteiga). Prefira leite semidesnatado ou desnatado e carnes magras (músculo, acém, lombo etc.).
8) Consuma peixe, assados e cozidos pelo menos, uma vez por semana.
9) Reduza a quantidade de óleo utilizado na preparação dos alimentos e evite o uso da banha de porco. Prefira alimentos cozidos, assados e preparados com pouco óleo.
10) Pratique atividade física regularmente, sob a supervisão de um profissional capacitado, mas realize um lanche 30 minutos antes para ter energia suficiente para realizar o exercício!

Quadro 1 - Cartilha dos 10 passos para uma alimentação saudável em pacientes diabéticos
Referência/adaptação: [20]

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Houve uma predominância de pacientes do sexo feminino, faixa etária entre 18-60 anos e com prevalência de DM tipo 2. A maioria entre os entrevistados apresentava sobrepeso (45%), ausência de cuidados com a dieta e sedentarismo, bem como desconhecimento sobre aspectos básicos para o controle da glicemia. Quanto às avaliações antropométrico-dietéticas e dos conhecimentos dos entrevistados sobre o DM, os pacientes foram orientados sobre o uso de medicamentos, hábitos saudáveis de alimentação e prática de atividade física, visando ampliar os conhecimentos na amostra avaliada para a execução de medidas de controle da glicemia e aquisição de melhor qualidade de vida.

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

REFERÊNCIAS

1. Brito AR, Ravazi GF, Oliveira APP, Cerdeira CD, Salles BCC, Camara EP, Muchon J, Moraes GOI, de Paula FBA, Brigagão MRPL, Santos GB. Nitroxides Improve Biochemical Profiling and Prevent Injuries in the Organs of Type 1 Diabetic Rats. Rev Port Endocrinol Diabetes Metab. 2019;14(2):128-136. DOI: https://doi.org/10.26497/ao180019

2. Organização Mundial Da Saúde (OMS). Global Report on Diabetes. 2016. [Acesso em: 2017 mar. 15]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf?ua=1

3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégia para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica Diabete Mellitus. Recomendações Nutricionais De Apoio Á Pessoa Com Glicemia Alterada; 2010. p. 110-125.

4. Geraldo JM, Alfenas RCG, Alves RDM, et al. Intervenção nutricional sobre medidas antropométricas e glicemia de jejum de pacientes diabéticos. Rev Nutr. 2008;21(3):329-340.

5. Costa JA, Balga RSM, Alfenas RCG, et al. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. Ciência & Saúde Coletiva. 2011;16(3):2001-2009.

6. American Diabetes Association (ADA). Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care. 2019;42(Suppl. 1):S1–S194.

7. Gross JL, Silveiro SP, Camargo JL, et al. Diabetes Melito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. 2002;46(1):16-26.

8. Ferreira AS, Regina T. Diabetes Mellitus. In: Teixeira Neto, Faustino. Nutrição Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. p 408-422.

9. Perin L, Zanardo VPS. Benefícios dos alimentos funcionais na prevenção do diabetes mellitus tipo 2. Nutrição Brasil. 2015;14(3):157-160.

10. Silva AR, Cerdeira CD, Brito AR, et al. Green banana pasta diet prevents oxidative damage in liver and kidney and improves biochemical parameters in type 1 diabetic rats. Arch Endocrinol Metab. 2016;60(4):355-366. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/2359-3997000000152

11. IBGE. Acesso e utilização de serviços de saúde. PNAD2009. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. 288p.

12. Gonçalves ICV, Cerdeira CD, Camara EP, et al. Tempol improves lipid profile and prevents left ventricular hypertrophy in LDL receptor gene knockout (LDLr-/-) mice on a high-fat diet. Rev Port Cardiol. 2017;36(9):629-638. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2017.02.014

13. Silva AB, Lopes GDS, Neves TVB, Barros GBS, Reis LFC, Salles BCC, Cerdeira CD, Moraes GOI. Extrato etanólico das folhas de *Raphanus sativus* L. var. oleífera Metzg (nabo forrageiro): efeitos antihiperglicêmico, antidislipidêmico e antioxidante em ratos com Diabetes Mellitus tipo 1. Revista Fitos. Rio de Janeiro. 2019;13(1):38-48. DOI: http://dx.doi.org/10.17648/2446-4775.2019.654

14. Menezes BD, Mendes DL, Reis HG, Cerdeira CD, Santos GB. Acompanhamento farmacoterapêutico de uma paciente de 49 anos com transtorno afetivo bipolar apresentando síndrome metabólica: relato de caso. Revista Farmácia Generalista. 2020;2(2):42-54.

15. Neto FT. Nutrição Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003.

RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

16. Sociedade Brasileira De Diabetes (SBD). Controle da glicemia no paciente hospitalizado. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes; 2015.

17. de Almeida HGG, Campos JJB, Kfouri C, et al. Perfil de pacientes diabéticos tipo 1 insulinoterapia e automonitorização. Rev Assoc Med Bras. 2002;48(2):151-5.

18. Teixeira CRS. A atenção em diabetes mellitus no serviço de medicina preventiva – SEMPRE: um estudo de caso. [Tese]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2003.

19. Sociedade Brasileira De Diabetes (SBD). Educação do paciente com diabetes mellitus. In: Diretrizes da SBD: tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus. Rio de Janeiro: SBD; 2006a. p. 141-143.

20. Brasil. Cadernos de Atenção Básica nº 38 – Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica – Obesidade; 2013.