

Adesão ao tratamento dietético em portadores de diabetes mellitus assistidos pela estratégia saúde da família

Adherence to dietary treatment in patients with diabetes mellitus assisted by family health strategy

Tallita Barbosa Monteiro dos Santos¹
Betânia de Jesus e Silva de Almendra Freitas²

Unitermos:

Adesão ao Tratamento. Consumo Alimentar. Diabetes Mellitus. Estado Nutricional. Estratégia Saúde da Família.

Keywords:

Medication Adherence. Food Consumption. Diabetes Mellitus. Nutritional Status. Family Health Strategy.

Endereço para correspondência:

Tallita Barbosa Monteiro dos Santos
Graduação em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI
Conjunto Morada Nova 1 – Quadra 8 – Bloco 3 – Apt 201 – Teresina, PI, Brasil – CEP: 64023-124
E-mail: tallita.monteiro@hotmail.com

Submissão:

5 de dezembro de 2017

Aceito para publicação:

14 de fevereiro de 2018

RESUMO

Objetivo: Avaliar a adesão ao tratamento dietético em portadores de diabetes mellitus assistidos pela estratégia saúde da família, verificando a existência de associação entre o tipo de diabetes mellitus e as práticas alimentares, condições socioeconômicas e aspectos clínicos relativos à doença. **Método:** Estudo transversal com abordagem quantitativa e qualitativa. A população compreendeu os usuários portadores de diabetes mellitus atendidos pelo Programa Saúde da Família em um posto de saúde do bairro Dirceu Arcoverde, na cidade de Teresina, PI, que aceitaram participar da pesquisa. **Resultados:** Amostra constituída por 40 portadores de diabetes que contemplaram os critérios de inclusão. Houve predominância do sexo feminino (n=40; 67,5%), a adoção de dieta específica para diabético foi estatisticamente superior em ambos os tipos de portadores de DM (p=0,022), assim como o uso de alimentos diet (p=0,028). **Conclusão:** Constatou-se melhor adesão ao tratamento dietético nos portadores de Diabetes Mellitus tipo I. Concluiu-se, ainda, que os portadores de diabetes mellitus recebiam orientação médica e nutricional relacionada à afecção, mas fatores socioeconômicos e culturais, aspectos pessoais e o acesso aos serviços de saúde poderiam exercer influência sobre o seguimento de autocuidado.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the adherence to dietary treatment in patients with diabetes mellitus assisted by the family health strategy, verifying the existence of an association between the type of diabetes mellitus and dietary practices, socioeconomic conditions and clinical aspects related to the disease. **Methods:** Cross-sectional study with quantitative and qualitative approach. The population comprised the patients with diabetes mellitus treated by the Family Health Program at a health clinic in the neighborhood of Dirceu Arcoverde in the city of Teresina, PI, who agreed to participate in the Research. **Results:** The sample consisted of 40 patients with diabetes who considered the inclusion criteria. There was a predominance of females (n=40, 67.5%), the adoption of a specific diet for diabetics was statistically superior in both types of DM patients (p=0.022), as well as the use of diet foods (p=0.028). **Conclusion:** It was concluded that patients with diabetes mellitus received medical and nutritional guidance related to the disease, but socioeconomic and cultural factors, personal aspects and access to health services influence on self-care.

1. Nutricionista graduada pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Pós-graduanda em Nutrição em Pediatria: da Concepção à Adolescência pelo Instituto de Pesquisas, Ensino e Gestão em Saúde, Teresina, PI, Brasil.
2. Nutricionista. Doutorado em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas; Mestrado em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí (UFPI); Especialização em Nutrição Clínica pelo Centro Universitário São Camilo - Campus Pompeia; Graduação em Nutrição pela UFPI; Departamento de Nutrição UFPI, Teresina, PI, Brasil.

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é uma das mais importantes doenças crônicas em esfera mundial, com alta prevalência em todas as idades, aumentando a incidência de doenças cardiovasculares e complicações em longo prazo e limitação da vida do portador. A doença requer cuidados especiais e exige do paciente comportamento disciplinar, obediência na terapêutica e conhecimento do tratamento¹.

Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS), o número de portadores da doença em todo o mundo pode alcançar 350 milhões, em 2025. No Brasil, são cerca de 6 milhões de portadores. Um indicador macroeconômico a ser considerado é que o diabetes cresce mais rapidamente em países pobres e em desenvolvimento, acarretando um importante impacto negativo devido à morbimortalidade precoce que atinge pessoas ainda em plena vida produtiva, onerando a previdência social e contribuindo para a manutenção do ciclo vicioso da pobreza e da exclusão social².

O portador de DM apresenta risco para o desenvolvimento de graves complicações, de natureza aguda ou crônica, que, somadas ao processo de envelhecimento, poderão afetar suas habilidades para o autocuidado, de forma transitória ou definitiva, o que ocasiona maior complexidade do regime terapêutico e maiores chances de baixa adesão ao tratamento³.

O tratamento do DM visa à manutenção do controle metabólico e compreende a terapia não medicamentosa e medicamentosa. A terapia nutricional, baseada na orientação e no estabelecimento de um plano alimentar individualizado, associada à prática de exercício físico, é considerada terapia de primeira escolha para o controle do DM e seus benefícios têm sido evidenciados na literatura⁴.

O tratamento do DM é complexo e difícil de ser realizado, gerando dificuldade no controle da doença⁵. Um dos fatores fundamentais que aumentam a complexidade do tratamento é a baixa adesão. Estudos demonstram que a DM se encontra entre as doenças que apresentam baixas taxas de adesão, principalmente por sua natureza crônica, que gera demandas para o autocuidado⁶. A baixa adesão compromete a eficácia de tratamentos longos e como consequência surge um problema crucial para a saúde desta população: a diminuição da qualidade de vida⁷.

O portador de diabetes que não cumpre corretamente a terapia medicamentosa não alcançará o controle glicêmico, desencadeando complicações micro e macrovasculares, como: infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, insuficiência renal, retinopatias e amputações, podendo levar até mesmo à morte⁸.

Diversos fatores são descritos na literatura como contribuintes para a modulação da adesão ao tratamento de DM. Dentre eles, estão o seguimento de dietas, práticas de atividade física, características socioeconômicas, demográficas e

referentes à saúde, como tempo de diagnóstico da doença e uso de medicação⁹.

Acredita-se que o desconforto psicossocial conduz a um impacto na capacidade de o portador iniciar e manter as condições básicas da automonitorização. Para muitos, o tratamento pode se mostrar desconfortável, desrespeitoso, frustrante, preocupante, podendo levar à omissão das doses de insulina, à não observação e não cumprimento do plano alimentar estabelecido. Mediante isto, percebe-se a importância de investigar a adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento dietético e, caso necessário, agir para promover mudanças positivas neste quadro.

O objetivo deste artigo foi avaliar a adesão ao tratamento dietético em portadores de diabetes mellitus assistidos pela estratégia saúde da família, verificando a existência de associação entre o tipo de DM e as práticas alimentares, condições socioeconômicas e aspectos clínicos relativos à doença.

MÉTODO

Estudo do tipo transversal com abordagem quantitativa e qualitativa. A população compreendeu 60 usuários portadores de DM atendidos pelo Programa Saúde da Família em um posto de saúde do bairro Dirceu Arcoverde, na cidade de Teresina, PI, em 2016. Quarenta portadores de diabetes atenderam aos critérios de inclusão (17 portadores de DM tipo I e 23 portadores de DM tipo II).

Os critérios de inclusão foram: idade maior que 18 anos, sem restrição de sexo; os participantes deveriam ter capacidade de compreensão e comunicação verbal e suas funções cognitivas preservadas para responder às questões relativas aos hábitos alimentares, aceitarem participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O trabalho foi aprovado pela Fundação Municipal de Saúde (FMS) de Teresina, bem como foi solicitada à diretoria da instituição participante a autorização para a execução da pesquisa. A pesquisa foi ainda submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, sendo aprovada com o número CAAE 41979614.5.0000.5214. Após a aprovação iniciou-se a coleta de dados no Posto de Saúde em questão.

Avaliação do Consumo Alimentar

A avaliação do consumo alimentar foi realizada por meio da aplicação de Recordatório 24h em três ocasiões (2 durante a semana e 1 no final de semana), compreendendo dois dias alternados durante a semana e um dia no final de semana (sábado ou domingo). No momento da entrega dos formulários, foram fornecidas orientações sobre: preparações, porcionamento, medidas caseiras e horários em que as mesmas eram consumidas.

Também foi aplicado o Questionário de Frequência Alimentar (QFA). O QFA constou de uma lista de 19 alimentos nas anamneses de linha de base. Este instrumento é importante para o conhecimento dos hábitos alimentares da população, sendo considerado um método de avaliação da ingestão dietética prático, informativo e essencial em estudos epidemiológicos que relacionam a dieta com a ocorrência de doenças crônicas.

As quantidades de energia e macronutrientes foram calculadas pelo programa "Nutwin", versão 1.5 do Departamento de Informática em Saúde da Universidade Federal de São Paulo. As informações nutricionais dos alimentos não encontrados no programa foram inseridas a partir dos dados da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos e da Tabela de Composição de Alimentos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, de forma que todos os alimentos apresentassem informação nutricional. Para verificar a adequação da ingestão alimentar dos macronutrientes, foi utilizada a faixa de distribuição aceitável de macronutrientes e energia, contida nas Dietary Reference Intakes (DRIs) Institute of Medicine of The National Academies, dos EUA.

Avaliação Nutricional

Os sujeitos incorporados à pesquisa foram submetidos à avaliação nutricional, utilizando-se os parâmetros: peso, altura, circunferência da cintura (CC).

O peso corporal foi aferido em balança eletrônica digital portátil marca Plena (Brasil), com capacidade de 150 kg e sensibilidade de 100g, instalada em local afastado da parede, com superfícies planas, firmes e lisas. A estatura foi medida com um antropômetro marca Seca®, graduado em centímetros e com barra de madeira vertical e fixa, para posicionamento sobre a cabeça do indivíduo, estando os participantes descalços, como os pés unidos, em posição ereta, olhando para frente. O peso e a estatura foram medidos três vezes para cada participante, sendo então obtida a média dessas medidas. O peso foi medido em quilogramas e a estatura em centímetros.

Para a medição da circunferência da cintura, o paciente foi posicionado em pé, mediante a utilização de uma fita métrica (2 m) não extensível posicionada na linha natural da cintura, que é a região mais estreita entre o tórax e o quadril, no ponto médio entre a costela e a crista ilíaca. A leitura foi realizada no momento da expiração.

A OMS estabelece como ponto de corte para risco cardiovascular aumentado medida de circunferência abdominal igual ou superior a 94 cm em homens e 80 cm em mulheres. Foram adotados os padrões de referência estabelecidos pela OMS em 2004 para o índice de massa corporal (IMC) em que o ponto de corte refere $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ para baixo peso, $18,5$ a $24,9 \text{ kg/m}^2$ para eutrofia, $\geq 25,0$

kg/m^2 excesso de peso, 25 a $29,9 \text{ kg/m}^2$ pré-obesidade, $\geq 30,0 \text{ kg/m}^2$ obesidade.

Avaliação da Adesão ao Tratamento Dietético

Adotou-se Questionário específico proposto por Barbosa et al.¹⁰ para avaliar a adesão ao tratamento nutricional para o DM, o qual foi construído a partir de recomendações para o tratamento nutricional do diabetes propostas pela American Diabetes Association (ADA)¹¹, pela Sociedade Brasileira de Diabetes⁴, e complementadas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira.

A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) que estabelece valores de 2132 kcal para energia, carboidratos correspondendo a 50-60% do VET, no mínimo 130 g/dia e máximo de 266 g/dia. A indicação de ingestão diária de proteína é de 15% a 20% do valor calórico total ou 80 g/dia. Já para lipídios de 25-30% ou 59,2 g/dia, para minimizar o risco de complicações metabólicas⁴.

O instrumento constava de questões acerca do consumo de alimentos sem açúcar, fruta isolada, preparações com açúcar habitualmente consumidas, alimentos fonte de carboidratos complexos e sem açúcar (diet/zero), consumo *per capita* de sal, açúcar e óleo; ingestão de água, de porções de frutas, verduras e legumes; consumo de gordura aparente das carnes e pele de frango, bem como a frequência em que esses alimentos eram consumidos.

Os questionários de avaliação dos hábitos alimentares foram analisados separadamente, sendo a meta proposta de seguimento de $> 50\%$ das orientações recomendadas para portadores de DM segundo o Guia Alimentar. Considerou-se como boa adesão à orientação quando $> 50\%$ dos hábitos alimentares recomendados eram seguidos. A adesão parcial foi definida quando havia a melhora dos hábitos alimentares, mas não se atingia a meta proposta ($> 50\%$). Quando $< 50\%$ das orientações eram seguidas, classificou-se como baixa adesão e não se detectou melhora nos hábitos alimentares.

Análise Estatística

Os dados foram organizados em um banco de dados no programa Microsoft Office Excel 2011®, a aplicação do teste t de Student para a comparação de médias e teste qui quadrado para comparação de variáveis categóricas, sendo considerado significativo p valor $< 0,05$. Os resultados foram apresentados em tabelas com as respectivas médias e desvios padrão de cada variável estudada.

RESULTADOS

A pesquisa inclui 40 portadores de diabetes, cujo perfil socioeconômico está exposto na Tabela 1. Os resultados

demonstraram que o sexo feminino ($p=0,033$) e renda de 2 a 4 salários mínimos ($p=0,024$) foram estatisticamente superiores ($p=0,033$) entre os portadores de DM tipo 1 e DM tipo 2 estudados.

A classificação do estado nutricional (Tabela 2) demonstrou predominância de eutrofia entre os portadores de DM1 (70,6%).

Os mesmos podem ser explicados pelo frequente acompanhamento nutricional em 58,8% destes portadores. Contudo, entre os portadores de DM2, 34,8% apresentaram valores

de IMC compatíveis com sobrepeso, sugerindo que o irregular acompanhamento nutricional em 60,9% deles, poderia contribuir para erros alimentares que conduziram ao excesso de peso.

Os dados expostos na Tabela 3 demonstraram que as variáveis peso, altura e IMC não diferiram entre os portadores de diabetes mellitus tipo 1 e 2. No entanto, o parâmetro circunferência da cintura mostrou-se superior estatisticamente em portadores de DM tipo 2 ($p=0,049$).

Tabela 1 – Perfil socioeconômico dos portadores de Diabetes Mellitus (DM), assistidos pelo Programa Saúde da Família, Teresina, PI, 2016.

Variáveis	Características	DM 1		DM2		Total		p-valor
		N	%	N	%	N	%	
Sexo	Masculino	6	35,3	7	30,4	13	32,5	0,033*
	Feminino	11	64,7	16	69,6	27	67,5	
Faixa Etária (anos)	De 18 a 29 anos	12	70,6	-	-	12	30,0	0,605
	De 30 a 39 anos	5	29,4	2	8,7	7	17,5	
	De 40 a 49 anos	-	-	9	39,1	9	22,5	
	De 50 a 60 anos	-	-	12	52,2	12	30,0	
Estado Civil	Solteiro (a)	12	70,6	8	34,8	20	50,0	0,425
	União Estável	1	5,9	3	13,0	4	10,0	
	Casado (a)	4	23,5	8	34,8	12	30,0	
	Viúvo (a)	-	-	4	17,4	4	10,0	
Reside com	Irmãos	2	11,8	3	13,0	5	12,5	0,07
	Família	14	82,4	19	82,6	33	82,5	
	Outros	1	5,8	1	4,4	2	5,0	
Religião	Católico	10	58,8	2	8,7	12	30,0	0,311
	Evangélico	5	29,4	16	69,6	21	52,5	
	Testemunha de Jeová	-	-	5	21,7	5	12,5	
	Nenhuma	2	11,8	-	-	2	5,0	
Nível de Instrução	Não sabe ler e escrever	-	-	1	4,4	1	2,5	1,004
	Ensino Fundamental Incompleto	1	5,9	6	26,1	7	17,5	
	Ensino Fundamental Completo	1	5,9	10	43,4	11	27,5	
	Ensino Médio Incompleto	-	-	-	-	-	-	
	Ensino Médio Completo	4	23,5	5	21,7	9	22,5	
	Ensino Superior Incompleto	10	58,8	-	-	10	25,0	
	Ensino Superior Completo	1	5,9	1	4,4	2	5,0	
Ocupação	Comércio	4	23,5	2	8,7	6	15,0	1,302
	Indústria	-	-	02	8,7	2	5,0	
	Estudante	13	76,5	-	-	13	32,5	
	Aposentado	-	-	15	65,2	15	37,5	
	Pensionista	-	-	2	8,7	2	5,0	
	Autônomo	-	-	2	8,7	2	5,0	
Renda	< 1 Salário Mínimo	2	11,8	06	26,1	8	20,0	0,024*
	2 a 4 Salários Mínimos	15	88,2	17	73,9	32	80,0	
	> 4 Salários Mínimos	-	-	-	-	-	-	

p-valor = Test Qui-quadrado / * $p \leq 0,05$ diferença significativa

A Tabela 4 expõe que, entre os portadores de DM tipo 1 e 2, a adoção de dieta específica ($p=0,022$) e de alimentos diet ($p=0,028$) foram estatisticamente superiores.

Os resultados expostos na Tabela 5 demonstraram que o consumo de vegetais 2 vezes por semana ($p=0,034$) e de leite desnatado 3 vezes por semana ($p=0,022$) foram estatisticamente superiores entre os portadores de DM tipos 1 e 2.

As concentrações dietéticas médias de energia, macronutrientes e fibras expostas na Tabela 6 não apresentaram diferença significativa entre os portadores de DM 1 e 2.

Ao analisar os hábitos alimentares (Tabela 7), verificou-se que a presença dos hábitos de “beliscar alimentos entre refeições” e “comer na frente da televisão” ($p=0,032$ e $p=0,044$, respectivamente) foram superiores estatisticamente em portadores de DM tipo 2.

A Tabela 8 apresenta o consumo *per capita* de sal ($p=0,025$) e óleo ($p=0,023$) estavam superiores estatisticamente em portadores de DM tipo 2 e muito superiores às quantidades recomendadas pela Pirâmide Alimentar Adaptada.

Tabela 2 – Perfil Nutricional, segundo IMC, dos Portadores de Diabetes Mellitus (DM), assistidos pela Estratégia Saúde da Família, Teresina, PI, 2016.

Variáveis	Características	DM 1		DM2		Total		p-valor
		N	%	N	%	N	%	
Estado Nutricional	Desnutrição	2						0,316
	Eutrofia	12	706	6	261	18	45,0	
	Sobrepeso	3	176	8	348	11	27,5	
	Obesidade Grau I	-	-	6	261	6	15,0	
	Obesidade Grau II	-	-	3	130	3	7,5	
	Obesidade Grau III	-	-	-	-	-	-	

IMC=índice de massa corporal; p-valor = Test Qui-quadrado / $I \geq 0,05$ sem diferença significativa

Tabela 3 – Medidas antropométricas dos portadores de Diabetes Mellitus (DM) atendidos pela Estratégia Saúde da Família, Teresina, PI, 2016.

Variáveis	DM1	DM2	p-valor*
Peso médio (kg \pm DP*)	53,5(\pm) 8,6	65,2 (\pm) 5,7	0,300
Altura média (m \pm DP*)	1,60(\pm) 0,1	1,58 (\pm) 1,25	0,220
IMC média (kg/m ² \pm DP*)	23,5 (\pm) 3,9	28,2 (\pm) 2,6	0,370
Circunferência da Cintura (cm \pm DP*)	68,1 (\pm) 6,3	98,5 (\pm) 1,21	0,049*

IMC=índice de massa corporal; DP=desvio padrão; p-valor = Test t / * $p \leq 0,05$ diferença significativa

Tabela 4 – Orientações nutricionais adotadas por portadores de Diabetes Mellitus (DM), assistidos pela Estratégia Saúde da Família, Teresina, PI, 2016.

Variáveis	Características	DM 1		DM2		Total		p-valor
		N	%	N	%	N	%	
Adoção de dieta com orientação específica	Sim	14	82,4	17	73,9	31	77,5	0,022*
	Não	3	17,6	6	26,1	9	22,5	
Uso de Alimentos Integrais	Sim, Totalmente	11	64,7	10	43,5	21	52,5	0,071
	Sim, Parcialmente	4	23,5	8	34,8	12	30,0	
	Não	2	11,8	5	21,7	7	17,5	
Uso de adoçante	Sim, Totalmente	14	82,4	15	65,2	29	72,5	0,052
	Sim, Parcialmente	2	11,8	4	17,4	6	15,0	
	Não	1	5,8	4	17,4	5	12,5	
Uso de Alimentos Diet	Sim	15	88,2	13	56,5	28	70,0	0,028*
	Não	2	11,8	10	43,5	12	30,0	

p-valor = Test Qui-quadrado / * $p \leq 0,05$ diferença significativa

Tabela 5 – Frequência de consumo alimentar por portadores de Diabetes Mellitus (DM), assistidos pela Estratégia Saúde da Família. Teresina, PI, 2016.

Variáveis	Características	DM 1		DM2		Total		p-valor
		N	%	N	%	N	%	
Consumo de vegetais	Não consome	-	-	-	-	-	-	0,034*
	1 vez por semana	-	-	-	-	-	-	
	2 vezes por semana	16	94,2	18	78,3	34	85,0	
	3 vezes por semana	1	5,8	5	21,7	6	15,0	
Consumo de Carnes Brancas	Não consome	-	-	-	-	-	-	0,061
	1 vez por semana	1	5,8	2	8,7	3	7,5	
	2 vezes por semana	10	58,8	16	69,6	26	65,0	
	3 vezes por semana	6	35,4	5	21,7	11	27,5	
Consumo de Carnes Grelhada	Não consome	2	11,8	-	-	2	5,0	0,064
	1 vez por semana	-	-	-	-	-	-	
	2 vezes por semana	7	41,2	20	86,9	27	67,5	
	3 vezes por semana	8	47,0	3	13,1	11	27,5	
Consumo de Alimentos Ricos em Fibras	Não consome	2	11,8	-	-	2	5,0	0,077
	1 vez por semana	7	41,2	12	52,2	19	47,5	
	2 vezes por semana	5	29,4	1	4,3	6	15,0	
	3 vezes por semana	3	17,6	10	43,5	13	32,5	
Consumo de Refrigerantes	Não consome	15	88,2	13	56,5	28	70,0	0,056
	1 vez por semana	2	11,8	8	34,8	10	25,0	
	2 vezes por semana	-	-	2	8,7	2	5,0	
	3 vezes por semana	-	-	-	-	-	-	
Consumo de Leite Desnatado	Não consome	-	-	1	4,3	1	2,5	0,022*
	1 vez por semana	-	-	-	-	-	-	
	2 vezes por semana	-	-	-	-	-	-	
	3 vezes por semana	17	100,0	22	95,7	39	97,5	

p-valor = Test qui-quadrado / *p≤0,05 diferença significativa

Tabela 6 – Concentrações dietéticas médias de energia, macronutrientes, frações lipídicas e fibras, consumidos pelos portadores de diabetes mellitus (DM) assistidos pela Estratégia Saúde da Família, Teresina – PI, 2016.

Energia/Nutrientes Variáveis	Média / Desvio Padrão		p-valor*
	DM1	DM2	
Energia (kcal)	1975/±668	2052/±610	0,21
Carboidrato (g)	240,2/ ±128,4	265,4/±100,2	0,15
Proteína (g)	64,3/ ±29,0	69,2/±27,5	0,52
Lipídio (g)	52,3/ ±24,5	56,7/±26,1	0,21
Ags (g)	13,5/±8,4	13,8/±8,2	0,17
Agp (g)	7,6/±6,5	7,9/±6,2	0,10
Agm (g)	14/ ±7,6	14,5/±8,4	0,21
Colesterol (mg)	286,4/±195,0	298,6/±205,1	0,37
Fibras (g)	23,7/±14,1	29,3/±13,9	0,52

** p-valor = Test t / p≥0,05 sem diferença significativa. AGM = ácidos graxos monoinsaturados; AGP = ácidos graxos poli-insaturados; AGS = ácidos graxos saturados.

Tabela 7 – Análise dos Hábitos Alimentares de portadores de Diabetes Mellitus (DM), assistidos pela Estratégia Saúde da Família. Teresina, PI, 2016.

Hábitos Alimentares	Características	DM 1		DM2		Total		p-valor
		N	%	N	%	N	%	
Número de refeições diárias	3	-	-29,4	7	30,4	7	17,5	0,067
	5	5	70,6	3	13,1	8	20,0	
	6	12		13	56,5	25	62,5	
Mastigar bem os alimentos	Sim	14	82,4	7	30,4	21	52,5	0,162
	Não	3	17,6	16	69,6	19	47,5	
“Beliscar” alimentos entre refeições	Sim	2	11,8	14	60,9	16	40,0	0,032*
	Não	15	88,2	9	39,1	24	60,0	
Comer na frente da televisão	Sim	1	5,9	13	56,5	14	35,0	0,044*
	Não	16	94,1	10	43,5	26	65,0	
Consumo de alimentos açucarados	Doce	1	5,9	5	21,7	6	15,0	0,111
	Sorvete	3	17,6	2	8,7	5	12,5	
	Biscoito Recheado	1	5,9	3	13,1	4	10,0	
	Refrigerante	2	11,8	10	43,4	12	30,0	
	Não Consome	10	58,8	3	13,1	13	32,5	
Pele do frango	Sem a pele	15	88,2	10	43,5	25	62,5	0,058
	Sempre retira	2	11,8	10	43,5	12	30,0	
	Nunca retira	-	-	-	-	-	-	
	Retira as vezes	-	-	3	13,0	3	7,5	
Gordura aparente das carnes	Não come carne com gordura	15	88,2	10	43,5	25	62,5	0,139
	Sempre retira	2	-	-	-	-	-	
	Nunca retira	-	-	10	43,5	10	25,0	
	Retira as vezes	-	-	-	-	-	-	

p-valor = Test Qui-quadrado / *p<0,05 diferença significativa.

Tabela 8 – Consumo *per capita* diário da ingestão de alimentos dos portadores de Diabetes Mellitus (DM), assistidos pela Estratégia Saúde da Família. Teresina, PI, 2016.

Consumo <i>per capita</i> diário	Valor recomendado	Média / Desvio Padrão		p-valor*
		DM 1	DM2	N
Sal (g)	Até 6,0	5,3/8,8	10,7/5,9	0,025*
Açúcar (g)	27,5 a 55	13,98/6,6	37,9/8,9	0,078
Óleo (ml)	8,11 a 16,22	3,0/6,4	20,4/8,7	0,023*

p-valor = Test t / *p<0,05 diferença significativa

DISCUSSÃO

A prevalência do sexo feminino neste estudo ($p=0,033$) encontrou respaldo em estudo de Assunção & Ursine¹², os quais constataram proporção de mulheres portadoras de DM quase três vezes maior que a de homens. Desta forma, pode-se sugerir uma maior preocupação das mulheres com sua própria saúde e mais frequente acesso aos serviços de saúde. Isso porque, desde a perspectiva da divisão sexual do trabalho, a tarefa de providenciar assistência médica à família é vista como atributo feminino, vindo a aumentar o contato da mulher com o serviço de saúde e garantindo-lhe acesso facilitado.

A variável idade é de grande importância para melhorar a elaboração de um programa educativo com estratégias de aprendizagem voltadas para o público específico, de acordo com o tipo de diabetes mellitus apresentada¹³.

A baixa renda constatada de 2 a 4 salários mínimos ($p=0,024$) no presente estudo pode ser um fator limitante ao seguimento ao plano alimentar prescrito para o diabético e pode refletir a predominância de estudantes e aposentados na amostra, grupos que ainda não estão inseridos no mercado de trabalho ou apresentam renda reduzida, constituída de proventos de aposentadoria. Resultados

semelhantes foram encontrados por Medeiros et al.¹⁴ em um estudo realizado com 69 portadores de diabetes mellitus, no qual 58,5% apresentaram renda entre 2 a 4 salários mínimos. Segundo Bosi et al.¹⁵, não há associação entre baixa renda e a ocorrência de DM, porém, sabe-se que a renda influencia principalmente na aquisição de gêneros alimentícios mais saudáveis, visto que a maior parte dos produtos diet apresentam um custo financeiro maior que os comuns.

Os valores médios de IMC sinalizavam para eutrofia entre os portadores de DM1 e sobrepeso entre os portadores de DM2, compatibilizando-se com Fagundes¹⁶ e Faustino et al.¹⁷. O excesso de peso e a localização predominantemente no abdome da gordura exercem grande influência na sensibilidade à insulina e estão diretamente associados ao desenvolvimento do DM2, HAS e complicações cardiovasculares.

Apesar dos sujeitos apresentarem frequência de consumo 2-3 vezes por semana de vegetais e leite desnatado, o número de porções diárias não satisfaz as recomendações das DRI: 4 porções/dia, e 3-4 porções/dia, respectivamente. Tal achado demonstra o baixo consumo de fibras, vitaminas e minerais, que poderiam desempenhar importante papel no controle glicêmico e do estresse oxidativo.

Estes dados corroboram com achado de Overby et al.¹⁸, que constataram consumo mais frequente de frutas e hortaliças pelos indivíduos diabéticos, porém ainda abaixo da recomendação das DRIs de frutas e hortaliças por dia. A redução do consumo de frutas e hortaliças está sendo observada na população em geral, podendo contribuir para o aumento da prevalência das doenças crônicas no Brasil e no mundo.

O consumo alimentar dos diabéticos neste estudo mostrou adequação quanto ao recomendado pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD)⁴. Opondo-se ao resultado atual, estudo realizado por Batista et al.¹⁹, com 156 pacientes com hiperglicemia no município de Viçosa/MG, encontrou percentuais para energia, carboidratos, lipídios e proteínas superiores estatisticamente aos valores preconizados pela ADA¹¹.

Em um estudo realizado por Pereira et al.²⁰ com 380 pacientes diabéticos, verificou-se consumo moderado de fibras, representado pelo baixo consumo de leguminosas e frutas, no que se opõe ao resultado agora apresentado. Araújo et al.⁸ preconizam que o consumo rotineiro de fibras da população brasileira não atinge a meta, e os diabéticos incluem-se neste perfil. As fibras são de extrema importância, pois estas proporcionam saciedade ao indivíduo e, conseqüentemente, auxiliam no bom controle glicêmico. Portanto, o incentivo ao consumo diário de fontes alimentares de fibras é prioritário para os diabéticos.

Os portadores de DM do Tipo 1 e 2 realizavam 6 refeições ao dia (62,5%), porém os portadores de DM do tipo 1 apresentam hábitos alimentares mais saudáveis, vez que mastigavam bem os alimentos (82,4%), não consumiam alimentos açucarados (58,8%), consumiam frango sem pele (88,2%) e não consumiam carne com gordura (88,2%).

A alta taxa de adesão encontrada no presente estudo pelos portadores de DM tipo 1 pode ser explicada pelo fato de que a maioria dos entrevistados participava de grupos de diabéticos e estava motivada com o tratamento proposto, além da preocupação dos mesmos com os picos de hipoglicemia advindos das aplicações da insulina.

A relação encontrada entre motivação e adesão ao tratamento em pacientes diabéticos está em acordo com outros estudos que afirmam que a motivação é uma das estratégias para melhorar a adesão ao tratamento em pacientes diabéticos, juntamente com a prontidão para a modificação do estilo de vida, aceitação da doença e apoio familiar. Santos et al.²¹ também preconizaram a necessidade da adoção de uma intervenção motivadora dos pacientes, familiares, médicos e das pessoas que convivem com os portadores de DM, requisitos fundamentais para um bom controle da doença.

Opondo-se aos resultados atuais, Assunção & Ursine¹² indicaram que 76% dos entrevistados receberam orientações dietéticas, porém, apenas metade desses seguiram-nas nos últimos 15 dias. O mesmo foi observado no estudo de Cazarini et al.²², no qual apenas 33,3% dos pacientes com DM entrevistados adotavam tratamento medicamentoso e dieta. Segundo Fagundes¹⁶, os pacientes que apresentam DM dificilmente seguem o tratamento proposto pelos profissionais de saúde, sendo que as taxas de não adesão variam de 40 a 90%.

Alinhando-se ao estudo atual, Cotta et al.²³ identificaram hábitos alimentares inadequados, representados pelo elevado *per capita* diário de sal, açúcar e óleo, demonstrando assim a necessidade de ações de intervenção por parte do serviço de saúde, voltadas para essa população.

A integração da equipe multiprofissional do PSF no desenvolvimento de atividades interdisciplinares em grupo, além de orientações individuais e aos familiares relacionadas à reeducação nutricional, assim como o desenvolvimento de estratégias que estimulem a mudança de hábitos alimentares e estilo de vida da população em geral, podem contribuir para melhor adesão dos pacientes ao plano não medicamentoso.

A adoção desses hábitos alimentares por pacientes com DM é importante em vista de sua influência sobre o controle glicêmico e a prevenção de doenças cardiovasculares. Sua

adoção pode resultar em redução de 1 a 2% nos níveis de hemoglobina glicada². Além disto, o controle da quantidade e do tipo de carboidratos consumidos é relevante para o controle da glicemia pós-prandial e, conseqüentemente, para evitar o desenvolvimento de complicações advindas do DM¹¹.

O grande desafio dos profissionais de saúde e dos programas assistenciais existentes ainda é a adesão ao tratamento e a motivação de diabéticos, sendo de extrema relevância a necessidade de buscar mecanismos possíveis de seguimento pelos usuários dos serviços e monitorização pela equipe de saúde, evitando assim o abandono ao tratamento e o agravamento da enfermidade. Desta forma, estudos mais aprofundados em relação à adesão ao tratamento dietético devem ser realizados, pois é um componente importante no cuidado à saúde, redução de complicações e melhora da qualidade de vida do portador de DM.

CONCLUSÃO

Os portadores de DM Tipo I e II eram predominantemente do sexo feminino, apresentavam renda 2 a 4 salários mínimos e eram assíduos ao acompanhamento médico, devido à necessidade da receita para aquisição da medicação gratuita, mas não assíduos ao acompanhamento nutricional.

Predominou sobrepeso e alto risco de doenças metabólicas pelo indicador circunferência da cintura nos portadores de DM tipo 2, sugerindo a necessidade de recomendações nutricionais com vistas à perda ponderal.

O consumo dietético de energia, macronutrientes, frações lipídicas e fibras estava em conformidade aos padrões estabelecidos pela SBD e não diferiu entre os diabéticos Tipo I e II. Entretanto, alguns hábitos alimentares inadequados foram encontrados entre os portadores de DM tipo II, como: elevado consumo *per capita* de sal e óleo, “beliscar” alimentos entre refeições, comer na frente da televisão. Constatou-se melhor adesão ao tratamento dietético nos portadores de DM tipo I.

Concluiu-se, ainda, que os sujeitos recebiam orientação médica e nutricional relacionada à afecção, mas fatores socioeconômicos e culturais, aspectos pessoais e o acesso aos serviços de saúde exercem influência sobre o seguimento de autocuidado.

REFERÊNCIAS

1. Moreira AM, Chiarello PG. Atenção nutricional: abordagem dietoterápica em adultos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. 220p.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de atenção básica: Diabetes Mellitus. Brasília: Brasil. Ministério da Saúde; 2013.
3. Seley JJ, Weinger K. The state of the science on nursing-best practices for diabetes self-management. *Diabetes Educ.* 2007;33(4):616-8.
4. Sociedade Brasileira de Diabetes. Algoritmo para o tratamento do diabetes tipo 2: atualização 2011 (Posicionamento Oficial SBD n. 3). São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes; 2011.
5. Costa JA, Balga RSM, Alfenas RCG, Cotta RMM. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação, e indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011;16(3):2001-9.
6. Gomes-Villas Boas LC, Foss MC, Foss-Freitas MC, Torres HC, Monteiro LZ, Pace AE. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com diabetes mellitus. *Texto Contexto Enferm.* 2011;20(2):272-9.
7. Pontieri FM, Bachion MM. Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão ao tratamento. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2010;15(1):151-60.
8. Araújo MFM, Gonçalves TC, Damasceno MMC, Caetano JA. Aderência de diabéticos ao tratamento medicamentoso com hipoglicemiantes orais. *Esc Anna Nery.* 2010;14(2):361-7.
9. Peyrot M, Barnett AH, Meneghini LF, Schumm-Draeger PM. Insulin adherence behaviours and barriers in the multinational-Global Attitudes of Patients and Physicians in Insulin Therapy study. *Diabet Med.* 2012;29(5):682-9.
10. Barbosa JHP, Oliveira SL, Seara LT. Produtos da glicação avançada dietéticos e as complicações crônicas do diabetes. *Rev Nutr.* 2009;22(1):113-24.
11. American Diabetes Association (ADA). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care.* 2010;33(Suppl 1):S62-69.
12. Assunção TS, Ursine PGS. Estudo de fatores associados à adesão ao tratamento não farmacológico em portadores de diabetes mellitus assistidos pelo Programa Saúde da Família, Ventosa, Belo Horizonte. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2008;13(Suppl.2):2189-97.
13. Faria AS, Bellato R. A vida cotidiana de quem vivencia a condição crônica do diabetes mellitus. *Rev Esc Enferm.* 2009;43(4):752-9.
14. Medeiros CCM, Bessa GG, Coura AS, França ISX, Sousa FS. Prevalência dos fatores de risco para diabetes mellitus de servidores públicos. *Rev Eletr Enferm.* 2012;14(3):559-69.
15. Bosi PL, Carvalho AM, Contrera D, Casale G, Pereira MA, Gronner MF, et al. Prevalência de diabetes mellitus e tolerância à glicose diminuída na população urbana de 30 a 79 anos da cidade de São Carlos, São Paulo. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2009;53(6):726-32.
16. Fagundes CN. Perfil epidemiológico de portadores de hipertensão arterial sistêmica e de diabetes mellitus atendidos na atenção básica em saúde do município de Florianópolis (SC) [Dissertação de mestrado]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde; 2013.
17. Faustino EB, Azevedo EB, Silva PMC, Sales SS, Barros WPS. Diabetes mellitus: busca ativa em portadores de obesidade. *Cogitare Enferm.* 2011;16(1):110-5.
18. Overby NC, Margeisdottir HD, Brunborg C, Andersen LF, Dahl-Jørgensen K. The influence of dietary intake and meal pattern on blood glucose control in children and adolescents using intensive insulin treatment. *Diabetologia.* 2007;50(10):2044-51.
19. Batista MCR, Priore SE, Rosado LEFPL, Tinôco ALA, Franceschini SCC. Avaliação dietética dos pacientes detectados com hiperglicemia na “Campanha de Detecção de Casos Suspeitos de Diabetes” no município de Viçosa, MG. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2006;50(6):1041-9.

20. Pereira GAB, Archer RLB, Ruiz CAC. Avaliação do grau de conhecimento que pacientes com diabetes mellitus demonstram diante das alterações oculares decorrentes dessa doença. *Arq Bras Oftalmol.* 2009;72(4):481-5.
21. Santos MA, Silva AFS, Oliveira-Cardoso EA, Mastropietro AP, Voltarelli JC. Impact of autologous hematopoietic stem cell transplantation on the quality of life of type 1 diabetes mellitus patients. *Psicol Reflex Crít.* 2011;24(2): 264-71.
22. Cazarini RP, Zanetti ML, Ribeiro KP, Pace AE, Foss MC. Adesão a um grupo educativo de pessoas portadoras de diabetes mellitus: porcentagem e causas. *Medicina (Ribeirão Preto).* 2002;35:142-50.
23. Cotta RMM, Batista KCS, Reis RS, Souza GA, Dias G, Castro FAF, et al. Perfil socio-sanitário e estilo de vida de hipertensos e/ou diabéticos, usuários do Programa de Saúde da Família no município de Teixeira, MG. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2009;14(4):1251-60.

Local de realização do trabalho: Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina, PI, Brasil.

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver.