

Padrões alimentares e desfechos cardiovasculares em pacientes com Diabetes tipo 2

Raquel Aprato Borba¹, Jussara Carnevale de Almeida^{2,3}

¹Curso de Nutrição, Faculdade de Medicina – UFRGS; ²PPG em Ciências Médicas: Endocrinologia, UFRGS; ³Departamento de Nutrição, Faculdade de Medicina - UFRGS

INTRODUÇÃO

Recentemente, em nosso meio observou-se uma associação entre um padrão alimentar saudável, bom controle glicêmico e perfil lipídico em pacientes com diabetes tipo 2. Sabe-se que a manutenção de bom controle glicêmico reduz as complicações do diabetes. Entretanto, a associação entre o padrão alimentar habitual e desfechos cardiovasculares ainda não foi testada.

OBJETIVO

Avaliar a possível associação entre padrão alimentar e desfechos cardiovasculares em pacientes com diabetes tipo 2

MÉTODOS

Desenho do estudo: transversal

População: pacientes com diabetes tipo 2 atendidos em ambulatório do HCPA

Avaliação do consumo alimentar: Informação obtida por questionário de frequência alimentar (QFA) previamente elaborado e validado para essa população. O relato de ingestão foi convertido em consumo diário e a composição nutricional foi calculada. Os itens alimentares do QFA foram agregados em 18 grupos e o consumo de cada grupo alimentar foi convertido em percentual da ingestão calórica diária.

Avaliação dos desfechos: História prévia de acidente vascular cerebral e/ou achados compatíveis (sequelas), infarto agudo do miocárdio, cirurgia de revascularização do miocárdio, presença de cardiopatia isquêmica ou insuficiência cardíaca, investigados no prontuário online do paciente e/ou discutido com médico da equipe.

Avaliação das características clínicas e metabólicas: Tabagismo e etnia por autorrelato; Poder de compra pelo Critério de Avaliação Econômica Brasil; Nível de atividade física pela versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Dados clínicos dos pacientes (co-morbidades associadas ao diabetes e uso de medicamentos) coletados no prontuário online. Medidas antropométricas foram realizadas. Avaliação laboratorial realizada no Serviço de Patologia do HCPA.

Análise estatística: Os padrões alimentares foram definidos *a posteriori* (análise de cluster). Características clínicas, metabólicas, comorbidades associadas, desfechos cardiovasculares e obtenção de alvos terapêuticos foram comparadas em cada cluster utilizando teste de Qui-quadrado, *t* de Student ou *U* de Man-Whitney.

Cálculo do tamanho amostral: Serão necessários 404 pacientes para uma diferença de 5% a ser detectada na proporção de doença cardiovascular entre dois padrões alimentares, considerando um erro tipo I de 5% e confiança de 95%.

RESULTADOS PRELIMINARES

Até a presente data, foram incluídos 288 pacientes (71,3% do total da amostra necessária) e foram identificados dois padrões alimentares distintos.

Tabela 1. Consumo diário de grupos alimentares de pacientes com Diabetes tipo 2 de acordo com padrões alimentares (N = 288)

Grupos de Alimentos (% do VCT)	Padrão não saudável (n = 161)	Padrão saudável (n = 127)	p
Carboidratos integrais	0,26 (0,00- 4,53)	9,25 (3,47- 16,88)	<0,001
Carboidratos refinados	31,07 (27,24- 36,02)	15,62 (11,36- 18,53)	<0,001
Doces	2,37 (0,33- 5,67)	2,08 (0,34- 4,52)	0,439
Vegetais	2,12 (1,28- 3,28)	3,00 (1,71- 4,96)	<0,001
Leguminosas	3,41 (1,92- 5,27)	2,93 (1,49- 4,33)	0,162
Frutas	11,39 (7,27- 16,12)	15,87 (10,00- 20,12)	<0,001
Suco natural	0,07 (0,00- 0,98)	0,17 (0,00- 1,24)	0,316
Bebidas alcoólicas	0,00 (0,00- 0,27)	0,00 (0,00- 0,40)	0,361
Bebidas cafeinadas	0,80 (0,43- 1,59)	0,84 (0,44- 1,41)	0,913
Laticínios	8,02 (3,93- 12,13)	10,24 (7,40- 15,57)	0,003
Carne vermelha	9,36 (6,16- 13,15)	12,40 (6,85- 17,00)	0,005
Carne branca	4,65 (2,48- 7,13)	5,25 (3,31- 7,21)	0,084
Peixe	0,00 (0,00- 0,19)	0,00 (0,00- 0,79)	0,012
Óleos vegetais	0,44 (0,00- 2,74)	0,56 (0,00- 1,73)	0,375
Gorduras	2,60 (1,04- 4,71)	2,46 (0,93- 4,18)	0,143
Frituras	1,47 (0,09- 4,77)	1,39 (0,10- 4,42)	0,512
Ultraprocessados	2,30 (0,70- 4,05)	1,50 (0,27- 2,78)	0,004
Produtos "Light/diet"	0,15 (0,00- 1,75)	1,95 (0,00- 4,15)	0,023

VCT = valor calórico diário
Dados expressos em mediana (intervalo interquartil). Teste *U* de Mann-Whitney

Tabela 2. Características clínicas e metabólicas de pacientes com Diabetes tipo 2 de acordo com padrões alimentares (N = 288)

Características	Padrão não saudável (n = 161)	Padrão saudável (n = 127)	p
Mulheres	93 (57,8%)	85 (66,9%)	0,142 ¹
Branco	105 (65,2%)	100 (78,7%)	0,017 ¹
Idade (anos)	61 ± 9	63 ± 9	0,101 ²
Escolaridade (anos)	6 (4 - 9,5)	7 (5 - 10)	0,245 ³
Poder de compra (C1-E)	93 (59,6)	72 (58,5)	0,953 ¹
Fumante atual	19 (11,8%)	10 (7,9%)	0,367 ¹
Nível de atividade física <600 mets	109 (69%)	87 (69,6%)	1,000 ¹
Duração do diabetes (anos)	10 (5 - 19)	10 (5 - 19,5)	0,917 ²
Uso de insulina (isolada ou combinada a AO)	95 (59%)	66 (52%)	0,282 ¹
Comorbidades associadas			
Hipertensão arterial	140 (87,0%)	111 (87,4%)	1,000 ¹
Pressão arterial sistólica (mmHg)	142 ± 25	139 ± 21	0,206 ³
Pressão arterial diastólica (mmHg)	78 ± 13	76 ± 11	0,250 ³
Obesidade	87 (54,0%)	75 (59,1%)	0,464 ¹
IMC (kg/m ²)	30,8 ± 4,4	30,8 ± 4,2	0,958 ³
Avaliação laboratorial			
Glicemia de jejum (mg/dl)	172 ± 68	151 ± 61	0,008 ³
HbA1c (%)	8,7 ± 1,9	8,4 ± 2,1	0,351 ³
Coolesterol total (mg/dl)	176 ± 43	172 ± 44	0,510 ³
HDL-c (mg/dl)	43 ± 12	44 ± 11	0,959 ³
LDL-c (mg/dl)	100 ± 36	99 ± 37	0,744 ³
Triglicerídeos (mg/dl)	148 (107 - 210)	133 (99 - 184)	0,255 ²
Creatinina sérica (mg/dl)	0,90 ± 0,29	0,85 ± 0,29	0,179 ³
TFG (mL/min/1,73m ²)	81 ± 21	83 ± 21	0,488 ³

Dados expressos em número de pacientes com a característica analisada (%), média ± DP ou mediana (intervalo interquartil).

¹Teste de Qui quadrado ²Teste *t* de Student ³Teste *U* de Mann-Whitney

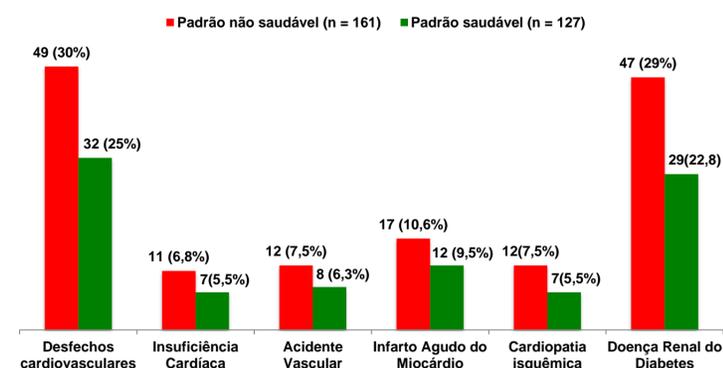


Figura 1. Proporção de desfechos cardiovasculares dos pacientes com Diabetes tipo 2 de acordo com padrões alimentares (n = 288). Teste Qui-quadrado (p >0,396 para todas as análises)

Conclusão preliminar e perspectivas:

Não observamos diferenças entre os desfechos cardiovasculares entre os pacientes dos dois padrões alimentares. A obtenção da amostra estimada permitirá confirmar (ou não) a hipótese do trabalho.