



Adesão ao Tratamento Dietético em Pacientes Portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2 Atendidos no Ambulatório de Nutrição do Hospital Regional da Asa Norte

Andreia Araujo Lima Torres e Norma Gonzaga Guimarães

Introdução

Nas últimas quatro décadas do século XX, o Brasil experimentou uma significativa mudança no seu perfil epidemiológico, com uma progressiva queda na morbimortalidade por doenças infecciosas transmissíveis, bem como sua elevação progressiva pelas doenças e agravos não transmissíveis. Esse grupo de doenças é bastante abrangente, incluindo as doenças cardiovasculares, as chamadas crônicas não transmissíveis (como o câncer e o diabetes), os agravos decorrentes das causas externas (acidentes, violências e envenenamentos) e os transtornos de natureza mental (1).

No Brasil, o último inquérito, completado em 1988 pelo Ministério da Saúde (2), evidenciou a ocorrência de DM em quase 8% da população na faixa etária entre 30 e 69 anos. Os dados referem-se à população urbana de nove cidades brasileiras.



A média nacional, baseada nessas capitais, foi de 7,6%, variando de 5,2% em Brasília (DF) e 9,7% em São Paulo (SP).

O número de internações por DM registrado no Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) é elevado, tendo sido gastos mais de R\$39 milhões com hospitalizações no SUS em 2000. Esses custos estão relacionados com a alta taxa de permanência hospitalar do diabético e também com a severidade das complicações que, muitas vezes, demandam procedimentos de alta complexidade (2).

Obesidade (3,4,5), sedentarismo (6), fatores genéticos e ambientais são importantes na patogênese da doença. Enquanto os fatores genéticos ainda são pouco compreendidos, numerosos estudos mostram que dietas ricas em gor-

dura, particularmente em gordura saturada, baixo consumo de fibra dietética e de cereais integrais têm sido implicados no aumento do risco do DM tipo 2 (6).

Em 2000, a Sociedade Brasileira de Diabetes (7), destacou as principais estratégias para o controle glicêmico. Elas envolvem a educação em diabetes, motivação pessoal, disciplina, força de vontade, controle domiciliar da glicemia, apoio social e familiar e equilíbrio emocional. Tudo isso, combinado com adequados medicamentos, dieta e exercícios.

Porém, a adesão aos princípios do plano alimentar é um dos aspectos de maior desafio do tratamento do paciente diabético (8). A adesão pode ser definida como o grau no qual o comportamento do indivíduo coincide com as recomendações transmitidas (9). Em nutrição, um paciente com boa adesão é aquele cujos comportamentos alimentares coincidem com as recomendações e prescrições dietéticas (10). Um dos papéis do nutricionista é o de ajudar os indivíduos a modificarem seus hábitos alimentares, por meio da assistência nutricional individualizada e/ou em grupo (11).

A adesão ao tratamento é essencial ao bom controle do DM, porém não existe ainda um método ideal para medi-la e promovê-la (12,13). A utilização de métodos validados, confiáveis e sensíveis, como o diário alimentar, o recordatório 24h, ou o questionário de frequência alimentar, é de fundamental importância no estudo da mesma e, para melhor avaliar um determinado parâmetro, é interessante que se utilize mais de uma medida (como diário

alimentar, glicemia, IMC), já que nenhum método é completo para esta finalidade (9).

Algumas técnicas citadas por Martins (14) para promover a adesão às orientações nutricionais incluem:

- Desenvolver um relacionamento estreito, de confiança e de longo prazo com o paciente;
- Avaliar os pensamentos e sentimentos do indivíduo sobre as orientações nutricionais;
- Manter contato. Mudar hábitos alimentares requer continuidade;
- Ser positivo;
- Evitar sobrecarga de informações;
- Estabelecer prioridades e ter objetivos claros, alcançáveis e de curto prazo;
- Praticar com o cliente;
- Entregar materiais escritos simples e criativos já que estudos mostram que os pacientes esquecem metade do que ouviram após alguns minutos.

Objetivos

Verificar a adesão dos pacientes portadores de DM tipo 2 ao tratamento dietético e as principais causas para a baixa adesão do ponto de vista dos pacientes.

Metodologia

Uma amostra de pacientes adultos diabéticos tipo 2, atendidos no ambulatório de nutrição do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), em Brasília (DF), foi convidada na primeira consulta (junho/2003) a participar do projeto.

Na primeira consulta todos os pacientes eram pesados em jejum, descalços e com o mínimo de vestimentas, em balança Filizola do



tipo Plataforma, com precisão de 0,1kg. A altura foi medida usando-se uma haste metálica vertical com graduação de 0,5cm. Peso e altura foram utilizados para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), mediante a fórmula: $IMC = P/A^2$, onde P=peso atual(kg) e A=altura (m) (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Critérios de diagnóstico nutricional recomendados para a população adulta

IMC (Kg/m ²)	Classificação
<16	Magreza grau III
16,0-16,9	Magreza grau II
17,0-18,4	Magreza grau I
18,5-24,9	Eutrofia
25,0-29,9	Pré-obeso
30,0-34,9	Obesidade grau I
35,0-39,9	Obesidade grau II
≥40	Obesidade grau III

Fonte: OMS, 1997 in Cuppari, 2002.

A circunferência abdominal também foi mensurada já que esta, independente da gordura corporal total, é um fator de risco para doenças cardiovasculares e Diabetes Mellitus (15).

Durante a primeira consulta foi prescrita dieta adequada às necessidades de cada paciente, conforme protocolo do ambulatório de nutrição do HRAN.

O controle metabólico foi feito por meio da monitoração da glicose sanguínea no próprio ambulatório de nutrição utilizando-se um glicosímetro.

A avaliação do seguimento da dieta foi feita com a análise dos diários alimentares de 3 dias, respondidos pelos pacientes e devolvidos na segunda consulta.

A análise estatística foi realizada no *software* Excel. Os dados foram apresentados por meio de médias e desvio-padrão. Em seguida foram comparadas as possíveis diferenças estatísticas por meio do teste t. Foram considerados significativos valores com $p < 0,05$. Os parâmetros analisados foram IMC, circunferência abdominal, glicemia em jejum e seguimento da dieta (por meio da análise dos diários alimentares).

O projeto foi aprovado pelo comitê

de ética em pesquisa da Secretaria de Saúde do Distrito Federal.

Resultados e discussão

Durante o período de 02/06/2003 a 03/11/2003, 53 pacientes foram atendidos no ambulatório de nutrição do HRAN. Foram excluídos 13 pacientes por opção em não participar do estudo. Dos 40 pacientes que participaram do estudo 34% eram do sexo masculino e 66% do sexo feminino em ambos os grupos (adultos e idosos). Os pacientes idosos corresponderam a 45% do total de pacientes do estudo (n=18).

Dos pacientes que participaram do estudo, 23% não eram alfabetizados, 38% tinham o primeiro grau incompleto, 3% o primeiro grau completo, 9% o segundo grau incompleto, 12% o segundo grau completo e 15% nível superior completo.

Dos pacientes selecionados para o estudo, 23% eram analfabetos, sendo que os idosos possuíam o menor grau de escolaridade, sendo que, 75% dos idosos do sexo masculino



e 25% das pacientes idosas do sexo feminino não eram alfabetizadas.

Destes pacientes, 34% já haviam sido diagnosticados há mais de 10 anos, 8% dos mesmos entre 5 e 10 anos, 27% de 1 a 5 anos e 31% há menos de 1 ano.

Dentre estes pacientes, 50% já apresentavam alguma complicação da doença no momento da consulta e 70% dos mesmos faziam uso de algum medicamento, sendo que 50% fazia uso de insulina, apesar de serem diabéticos tipo 2.

Homens aderiram mais ao tratamento, assim como pacientes com melhor grau educacional, com menor tempo de diagnóstico e sem complicações do diabetes. Pacientes do sexo feminino, com menor grau de escolaridade, maior tempo de diagnóstico e complicações do DM aderiram menos.

Foi identificado um nível de não adesão de 54,5%. Em estudo realizado no México verificou-se um nível de não adesão de 62% para recomendações dietéticas, 85% para atividade física, 17% para medicamentos via oral e 13% para aplicação de insulina (16).

Os pacientes idosos aderiram menos ao tratamento e não apresentaram redução significativa de nenhuma das variáveis estudadas. Estes pacientes costumam saber menos a respeito da doença devido às limitações próprias da idade como a diminuição da memória. Além disso, existe a tendência para muitos idosos em piorarem o controle glicêmico ao longo do tempo (17). Adultos tiveram redução significativa de peso, IMC e glicemia, mas não de circunferência abdomi-

nal (Tabela 2). Tais diferenças demonstram que os estudos subseqüentes deverão ser realizados levando-se em consideração a faixa etária atendida.

Tabela 2 – Significância dos resultados de acordo com a idade

Idade	Peso	IMC	Glicemia	Circunferência abdominal
≥ 60 anos	p = 0,17	p = 0,12	p = 0,3	p = 0,36
<60 anos	p = 0,016	p = 0,015	p = 0,028	p = 0,09

Fonte: O autor

Pacientes do sexo masculino apresentaram melhores resultados para estes parâmetros quando comparados às pacientes do sexo feminino. Peso e IMC reduziram significativamente na segunda consulta em ambos os sexos. Já a glicemia alterou-se significativamente apenas no sexo masculino e a circunferência abdominal não se reduziu significativamente em nenhum dos grupos (Tabela 3). Özer (18) relata em seu estudo que os pacientes do sexo masculino tem uma probabilidade duas vezes maior de perceberem mais bem-estar quando comparado às mulheres o que, subseqüentemente, pode acarretar maior adesão no primeiro grupo.

Tabela 3 – Significância dos resultados de acordo com o sexo

Sexo	Peso	IMC	Glicemia	Circunferência abdominal
Masculino	p = 0,039	p = 0,02	p = 0,005	p = 0,17
Feminino	p = 0,04	p = 0,049	p = 0,44	p = 0,33

Fonte: O autor

Apesar das diminuições de peso e IMC, nem o grupo de pacientes do sexo masculino, nem o grupo de pacientes do sexo feminino atingiram a eutrofia e nem diminuíram significativamente a circunferência abdominal. Mesmo assim a diminuição de peso refletiu-se no melhor controle glicêmico que pode ter ocorrido já que a dieta hipocalórica (independente da perda de peso) está associada com um aumento da sensibilidade à insulina e melhoria nos níveis glicêmicos (8).

Apenas pacientes com tempo diagnóstico inferior a um ano reduziram peso, IMC e glicemia significativamente (Tabela 4).

Tabela 4 – Significância dos resultados de acordo com o tempo diagnóstico

Tempo de diagnóstico	Peso	IMC	Glicemia
>10 anos	p = 0,056	p = 0,16	p = 0,43
5 a 10 anos	p = 0,075	p = 0,06	p = 0,5
1 a 5 anos	p = 0,47	p = 0,19	p = 0,17
< 1 ano	p = 0,006	p = 0,05	p = 0,008

Fonte: O autor

Pacientes com melhor grau de escolaridade relatam melhor adesão à dieta e maior confiança em seguir as recomendações. Analfabetos, pacientes com 1º grau e 2º grau completos não tiveram mudança significativa de peso, IMC ou de glicemia. Pacientes com 1º grau e 2º grau incompletos tiveram mudança significativa de peso e IMC, mas não de glicemia em jejum. Pacientes com nível superior não tiveram mudança significativa de peso ou IMC mas tiveram de glicemia em jejum (Tabela 5).

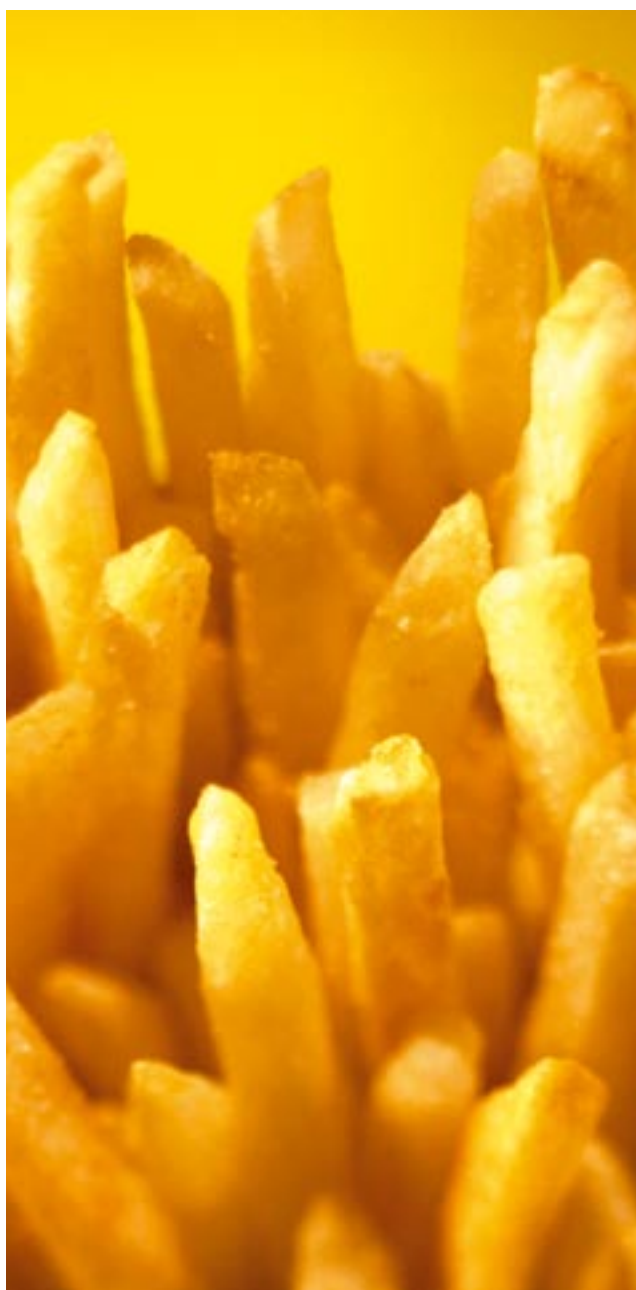
Tabela 5 – Significância dos resultados de acordo com o grau de escolaridade

Grau de escolaridade	Peso	IMC	Glicemia
Analfabetos	p = 0,15	p = 0,23	p = 0,26
1º grau incompleto	p = 0,058	p = 0,026	p = 0,21
1º grau completo	p = 0,25	p = 0,25	p = 0,25
2º grau incompleto	p = 0,039	p = 0,047	p = 0,21
2º grau completo	p = 0,19	p = 0,21	p = 0,28
3º grau completo	p = 0,13	p = 0,11	p = 0,032

Fonte: O autor

Um nível sócio-econômico mais baixo pode acarretar em menor adesão devido ao custo dos medicamentos (19), custo dos alimentos (20), e menor grau de escolaridade (21,22). Özer (18) também encontrou maiores taxas de depressão em indivíduos com menor grau educacional o que pode acarretar em menor adesão ao longo prazo.

Neste estudo foi diagnosticada uma amostra não homogênea em termos de grau de escolaridade o que pode ter refletido nos resultados, inviabilizando a comparação, já que se esperava que pacientes com 3º grau completo aderissem melhor ao tratamento. Porém, estes pacientes





corresponderam a apenas 15% do número total enquanto os pacientes com 1° e 2° graus incompletos, que foram os que mais aderiram, corresponderam a 47% da amostra.

Apenas 45% dos diários alimentares foram retornados devidamente preenchidos. Os dados dos pacientes que não retornaram os diários foram colhidos por meio de recordatório de 24 horas na segunda consulta ou em telefonema.

As principais razões citadas pelos pacientes para a não entrega do diário alimentar foram:

- Não retorno à segunda consulta (17%), devido à internação, indisposição, falta de dinheiro para transporte, medo de repreensão por parte do profissional de saúde, motivos pessoais e trabalho;
- Não haver chegado a data da segunda consulta (11%);
- Esquecimento do diário preenchido em casa (18%);
- Esquecimento do preenchimento do diário (12%);
- Não entendimento da forma de preenchimento (38%);
- Sem motivo específico (4%).

Neste estudo foi averiguado uma desistência de 12,5%. Em estudo semelhante (13) notificou 4,5% de desistência. As principais razões citadas para a não adesão à dieta, o não

preenchimento do diário alimentar e/ou o não comparecimento à consulta foram complicações do DM (16%), sintomas associados possivelmente ao uso de medicamentos, como náuseas, vômitos, diarreia (12,5%), não entendimento do esquema alimentar ou do preenchimento do diário (20%), estados emocionais negativos (10%), falta de tempo para o preparo dos alimentos (4%), baixa renda (25%) e dificuldade de mudança do padrão alimentar usual (12,5%). 100% dos pacientes desistentes neste estudo eram analfabetos e idosos. Irvine e Mitchell (23) também relataram maior desistência em pacientes com menor grau de escolaridade e renda, porém relataram menor grau de adesão em pacientes mais novos. Talvez este estudo tenha encontrado menor grau de adesão nos pacientes idosos devido às complicações da doença, presentes em 50% dos pacientes estudados e em 95% dos idosos. Esses mesmos autores relatam menor adesão em pacientes diabéticos há mais tempo e com complicações da doença instalada.

Conclusão

Foi identificado um nível de não adesão ao tratamento dietético de 54,5% da amostra estudada. De acordo com Miller (24), a adesão à dieta é o principal desafio enfrentado pelos pacientes diabéticos.

Esta pesquisa voltou-se para a

compreensão dos processos que interferem na adesão do paciente ao tratamento dietético em diabéticos tipo 2 possibilitando o conhecimento das características, servindo como subsídio para formulação de estratégias educacionais para melhoria do seguimento do esquema alimentar pelos mesmos e, deixando patente as estratégias necessárias para melhoria da adesão:

- Educação nutricional, já que o conhecimento pode motivar uma mudança;
- Estratégias motivacionais que ajudem os pacientes a identificar benefícios associados à mudança dietética;
- Desenvolvimento de habilidades cognitivas e comportamentais que incluam o reconhecimento de situações de risco;
- Suporte social (apoio disponível no ambiente familiar, laboral e interpessoal), visando a manutenção de um funcionamento global adequado ao indivíduo, principalmente em situações adversas (20).

Vê-se, portanto, a necessidade do profissional de saúde receber treinamento em educação nutricional e em métodos educacionais e motivacionais, que lhe ajudem a superar as barreiras à mudança de comportamento, já que dificuldades de comunicação profissional-paciente podem tornar o tratamento ineficiente (25). NP



Currículo

Andreia Araujo Lima Torres é professora das Faculdades Integradas da Terra de Brasília, mestranda em Nutrição Humana pela Universidade de Brasília.

Norma Gonzaga Guimarães é professora do Departamento de Nutrição da Universidade Católica de Brasília, pós-graduada em Nutrição Humana pela Universidade de Brasília (Unb).

Referências Bibliográficas

- (1) FUNASA. Vigilância e monitoramento de doenças e agravos não transmissíveis. Disponível em: <<http://funasa.gov.br>> Acesso em: 06 maio 2003;
- (2) Ministério da Saúde. Campanha Nacional de Detecção de Suspeitos de Diabetes Mellitus – Março – Abril /2001: Relatório das ações e resultados alcançados. Estudo de cobertura da campanha e impacto no perfil nacional de exames diagnósticos realizados. Brasília, 2001. 52p;
- (3) Francischi, R.P.P. e cols. Obesidade: Atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. Revista de Nutrição de Campinas, v.13, n.1, p.17-18. 2000;
- (4) Gahagan, S. Child and Adolescent Obesity. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care, v.34, p. 6-43. 2004;
- (5) Haslam, D.W., James, W.P. Obesity. The lancet, v. 366, p. 1197-1209. 2005;
- (6) Uusitalo, M.I.J. Lifestyles matter in the prevention of type 2 diabetes. Diabetes Care, v. 25, n. 9, p. 1650-1651. 2002;
- (7) Sociedade Brasileira de Diabetes. Consenso Brasileiro sobre Diabetes. Diagnóstico e Classificação do Diabetes mellitus e Tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2 (2000). Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/>> Acesso em: 17 abr. 2003;
- (8) Sachs, A. Diabetes Mellitus. In Cuppari, L. Nutrição Clínica no Adulto. São Paulo: Manole, 2002. p.151-165;
- (9) Vitolins, M.Z., Rand, C.S., Rapp, S.R. e cols. Measuring adherence to behavioral and medical interventions. Controlled clinical trials, v. 21, p.188-194. 2000;
- (10) Holli, B.B., Calabrese, R.J. Communication and education skills: the dietitian guide. 2. ed. Pennsylvania: Lea & Febiger, p 1-18. 1991;
- (11) Baldwin, T.T., Falciglia, G.A. Application of cognitive behavioral theories to dietary change in clients. J.Am.Diet.Assoc., v.95, p. 1315-1317, 1995;
- (12) Schlundt, D.G. e cols. Situational obstacles to dietary adherence for adults with diabetes. Journal of the American Dietetic Association. August. v.94, n.8, 1994;
- (13) Trigwell, P., Grant, P.J., House, A. Motivation and glycemic control in diabetes mellitus. Journal of Psychosomatic Research, v. 43, n. 3, p 307-315. 1997;
- (14) Martins, C. Aconselhamento Nutricional. In Cuppari, L. Nutrição Clínica no Adulto. São Paulo: Ed. Manole, 2002. p. 111-127;
- (15) Castellani, F.R., Duarte, A.C. Medidas Antropométricas. In _____. Semiologia Nutricional. Rio de Janeiro: Axcel, 2002. p.34-57;
- (16) Hernández-Ronquillo e cols. Factors associated with therapy noncompliance in type-2 diabetes patients. Salud pública de México, v. 45, n. 3, p. 191- 197, 2003;
- (17) Glasgow e cols. Improving self-care among older patients with type II diabetes. Patient Educ Couns., v. 19, n.1, p. 61-74, 1992;
- (18) Özer, E. e cols. Diabetes Education: a chance to improve well-being of Turkish people with type 2 diabetes. Patient Education and counseling. 2003. in press;
- (19) Botelho, R. & Dudrak, R. Home Assessment of Adherence to Long-term Medication in the Elderly. The Journal of Family Practice, v. 35, p. 61-64. 1992;
- (20) Sherman, A.M. e cols. Dietary Adherence: characteristics and interventions. Controlled Clinical Trials, v. 21, p. 206-211. 2000;
- (21) Anderson, R., Kirk, L. Methods of Improving Patient Compliance in Chronic Disease States. Archives of Internal Medicine, v. 142, p. 1673-1675. 1982;
- (22) Moreira, R.O., Papelbaum, M., Appolinario, J.C. e cols. Diabetes mellitus e depressão: uma revisão sistemática. Arq Bras Endocrinol Metab, v.47, n.1, p. 19-29. 2003;
- (23) Irvine, A.A., Mitchel, C.M. Impact of community-based diabetes education on program attenders and nonattenders. Diabetes Educ, v.18, p.29-33. 1992;
- (24) Miller, C.K. et al. Evaluation of a food label nutrition intervention for women with type 2 diabetes mellitus. J. Am. Diet. Assoc., v.99, p. 323-328. 1999;
- (25) Van Dulmen, A., Verhaak, P. & Bilo, H. Shifts in doctor-patient communication during a series of outpatient consultations in non-insulin dependent diabetes mellitus. Patient Education and Counseling, 30, 227-237. 1996.