



ConScientiae Saúde

ISSN: 1677-1028

conscientiaesaude@uninove.br

Universidade Nove de Julho

Brasil

Melo Rocha, Sarah; França Costa, Nádia Maria; Carvalho e Martins, Maria do Carmo de  
Assistência prestada a diabéticos atendidos em unidade de saúde de Teresina - Piauí

ConScientiae Saúde, vol. 8, núm. 4, 2009, pp. 599-608

Universidade Nove de Julho

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92912706009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Assistência prestada a diabéticos atendidos em unidade de saúde de Teresina – Piauí

*Health care granted to diabetic patients on a public health service in Teresina – Piauí*

Sarah Melo Rocha<sup>1</sup>; Nádia Maria França Costa<sup>2</sup>; Maria do Carmo de Carvalho e Martins<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Especialista em Nutrição Clínica e em Saúde Pública, Nutricionista da Fundação Municipal de Saúde/ Prefeitura Municipal de Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>2</sup>Especialista em Nutrição Clínica e em Saúde Pública, Nutricionista da Secretaria Municipal de Saúde/ Prefeitura Municipal de Palmeirais, Piauí, Brasil

<sup>3</sup>Doutora em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Pernambuco, Professora do Departamento de Biofísica e Fisiologia da Universidade Federal do Piauí; Professora da Faculdade NOVAFAPPI – Teresina, Piauí, Brasil.

#### Endereço para correspondência

Maria do Carmo de Carvalho e Martins  
Departamento de Biofísica e Fisiologia - Universidade Federal do Piauí.  
Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – SN, Bloco 8,  
CEP 64049-550; Telefone: (86)32155871; Fax: (86)32371812  
Bairro Ininga, Teresina – PI [Brasil]  
mccm@ufpi.br

#### Resumo

**Objetivos:** Neste estudo, avaliaram-se as orientações relativas ao tratamento do diabetes, recebidas por 50 pacientes diabéticos atendidos em uma unidade básica de saúde, em Teresina (PI), por meio da análise de informações socioeconômicas e demográficas, presença de complicações e manejo da doença. Dos entrevistados, 44% se queixavam de, pelo menos, uma complicações, e desses, 30% tinham recebido orientações sobre as complicações. Entre os pacientes, 94% relataram ter recebido orientação dietética e 68% referiram ter recebido prescrição dietética, apenas 52,9% seguiram a dieta prescrita. A prescrição dietética para 85,3% dos pacientes foi fornecida por nutricionistas, com adesão de 55,2%. A prática de atividade física foi orientada para 56% dos pacientes; desses, 42,9% seguiram a orientação. Os resultados ressaltam a importância do estabelecimento de ações de educação continuada para o manejo adequado do diabetes, com vistas a melhorar a qualidade dos cuidados prestados.

**Descritores:** Atenção primária à saúde; Cuidado periódico; Diabetes *mellitus*.

#### Abstract

**Objectives:** This study evaluated the main treatment advices received by 50 diabetic patients registered on a Basic Unit of Health, Teresina- Piauí state. Nearly 44% of individuals complained of at least one complication, and 30% had received advices about these complications. From the patients, 94% and 68% reported to have received information about nutritional orientation and nutritional prescription, respectively, and only 52.9% had related to follow the prescribed diet. From the individuals that received dietetic prescription, 85.3% was attended by nutritionist and, of this percentage, 44.8% had related do not follow the diet. In regard to the physical activity, 56% reported received recommendations to perform physical activity advices, but from these 42.9% did not practice any type of exercise. This study suggests the need of education programs and clinic guidelines formulation for the adequate diabetes management as a way of improve the quality of health care given to these patients.

**Key words:** Episode of Care; Diabetes *mellitus*; Primary health care.

## Introdução

O Diabetes *mellitus* (DM) é considerado um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, resultante de déficit na secreção e/ou ação da insulina, associado em longo prazo com lesão, disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos<sup>1</sup>.

O diabetes tipo 2, a forma mais prevalente, corresponde a aproximadamente 90% dos casos. Geralmente, tem início insidioso e está associado a fatores genéticos e também ambientais, tais como sedentarismo, dieta, estresse, etilismo e obesidade<sup>2</sup>.

Segundo Gadsby<sup>3</sup>, entre os 134 países afiliados à Federação Internacional de Diabetes, estima-se que, em 2002, existiam 151 milhões de pessoas na faixa etária de 20 a 79 anos, com diagnóstico de diabetes. O diabetes é uma enfermidade de prevalência crescente, com uma estimativa mundial, para o período de 2000 a 2030, de aumento no número de casos de 171 para 366 milhões<sup>4</sup>.

No Brasil, o estudo multicêntrico sobre a prevalência de diabetes, realizado em nove capitais entre os anos de 1986 a 1988, encontrou na população urbana, com idade entre 30 e 69 anos, prevalência de 7,6% de diabetes, desses aproximadamente 50% das pessoas não sabiam que eram portadores da doença, e dos previamente diagnosticados, 22% não faziam uso de nenhum tipo de tratamento<sup>5</sup>. Em 2003, de acordo com dados do Ministério da Saúde, 99.913 diabéticos estavam cadastrados no Programa de Hipertensão e Diabetes<sup>6</sup>.

O DM vem afetando a população de forma crescente, tornando-se um grave problema de Saúde Pública<sup>7</sup>, visto tratar-se de doença associada a complicações que comprometem a produtividade, a qualidade de vida e de sobrevida dos indivíduos, além de implicar altos custos em seu tratamento. Segundo o Consenso Brasileiro sobre Diabetes<sup>8</sup>, o uso de medidas de prevenção e de controle das complicações é eficaz na redução da morbimortalidade desses pacientes.

De acordo com Gagliardino et al.<sup>9</sup>, tem sido preconizado que a qualificação do cuidado ao paciente diabético requer a busca de estratégias efeti-

vas mediante uma abordagem integral, envolvendo os elementos fisiopatológicos, psicossociais, educacionais e de reorganização da atenção à saúde.

Em grande parte do Brasil, observa-se a falta de vínculo entre portadores de diabetes e unidades de saúde. O Plano de Reorganização da Atenção ao Diabetes *Mellitus*, desenvolvido pelo Ministério da Saúde, é uma estratégia que visa aumentar a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e o controle do diabetes, por meio da reorganização da Rede Básica dos Serviços de Saúde/SUS. O intuito é de reduzir o número de internações, a procura por pronto atendimento, os gastos com tratamento e complicações, as aposentadorias precoces e a mortalidade cardiovascular, promovendo a melhoria da qualidade de vida da população<sup>10</sup>.

Em Teresina, vários serviços de saúde da rede pública estadual e municipal possuem equipes multidisciplinares treinadas, segundo as normas do Ministério da Saúde, para a identificação e acompanhamento ambulatorial de portadores de DM. Um dos membros dessa equipe, o nutricionista, realiza acompanhamento nutricional dos pacientes encaminhados pelas equipes do Programa Saúde da Família dos bairros assistidos.

Alguns estudos buscaram avaliar os cuidados prestados aos portadores de diabetes no Brasil<sup>11</sup>, porém pouco se conhece a respeito do processo de cuidado a nível primário de assistência à saúde<sup>12</sup>. Considerando que não foram encontrados trabalhos acerca da qualidade dos cuidados prestados a esses pacientes em Teresina, e em razão da considerável importância dessa avaliação, neste estudo avaliou-se a adequação do manejo em acometidos de diabetes *mellitus* em uma amostra de indivíduos atendidos em uma Unidade de Saúde da rede municipal de Teresina (PI), com base em informações fornecidas pelos pacientes.

## Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, descritivo do tipo transversal, com amostra cons-

tituída por todos os 50 pacientes diabéticos atendidos em demanda espontânea, entre os meses de maio a julho de 2004, no Programa de Controle do Diabetes de um Hospital da rede municipal de Teresina. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Bioética da Fundação Municipal de Saúde (ofício nº 3/3 CME, de outubro de 2003). Cada participante foi devidamente informado a respeito dos objetivos do trabalho e confirmou a participação mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme prevê a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde<sup>13</sup>.

Os dados coletados incluíram características sociodemográficas, história familiar e pregressa, bem como informações relacionadas ao manejo atual da doença. Quanto às características sociodemográficas, a idade foi colhida em anos; a escolaridade foi computada em anos de escola completos com aprovação e, a renda familiar mensal foi registrada como o somatório das rendas individuais de todas as pessoas economicamente ativas da família. Investigou-se ainda sobre o hábito de fumar, sendo considerado fumante aquele paciente que relatava fumar pelo menos um cigarro por dia, todos os dias; e ex-fumantes aqueles que se declaravam não fumantes, mas que fumaram no passado.

Quanto à história familiar, considerou-se com história positiva aqueles pacientes que relataram o diagnóstico da doença entre seus familiares de primeiro grau. Na história pregressa da doença, investigaram-se os seguintes aspectos: tempo, em anos, em que o diagnóstico de diabetes foi firmado pela primeira vez; sintomatologia por ocasião do diagnóstico; tempo, em meses, desde a última consulta médica; profissionais que participaram do atendimento; presença de complicações, hospitalizações no último ano e, hospitalizações no último ano especificamente para controle do diabetes. Dentre as variáveis de manejo da doença, interrogou-se quanto à prática de atividade física, restrições alimentares, prescrição dietética, profissional que prescreveu a dieta e aferição do peso na última consulta.

Os dados foram processados por meio do programa *SPSS for Windows*, versão 8.0 (SPSS Incorporation)<sup>14</sup>. A análise consistiu na descrição das variáveis com frequências absolutas e relativas.

## Resultados

Participaram do estudo 50 pacientes com idade entre 20 a 74 anos, sendo 62% do sexo feminino. A maioria dos pacientes (94%) apresentava mais de 40 anos, com 60% dos diabéticos na faixa etária de 60 a 75 anos. Quanto à renda, 40% dos pacientes pertenciam a famílias com renda igual ou inferior a um salário mínimo, como mostrado na Tabela 1.

Mulheres com idade entre 60 a 69 anos e pertencentes a famílias com rendas mensais de um salário mínimo ou menos constituíram o grupo mais prevalente da amostra (12%).

A amostra foi constituída por pessoas com baixa escolaridade: 28% dos indivíduos pesquisados nunca frequentaram a escola e 50% estudaram sete anos ou menos.

Quanto ao tabagismo, 12% dos pacientes eram fumantes, e 40%, ex-fumantes.

Em relação às características da doença (Tabela 1), a história familiar de diabetes foi referida por 62% dos entrevistados. Em 72% dos pacientes, o diagnóstico da doença era relativamente recente, com menos de 10 anos, e desses, 98% declararam ter iniciado o tratamento imediatamente após o diagnóstico. O diagnóstico de Diabetes mellitus foi firmado em presença de sinais específicos de descompensação da doença (poliúria, polidipsia, emagrecimento rápido e fraqueza) em 60% dos entrevistados. Dos 50 pacientes pesquisados, 82% declararam ter feito consulta médica nos últimos três meses. Em relação à hospitalização, 22% dos voluntários confessaram ter sido hospitalizados no último ano, e desses, 36,4% foram internados por descompensação do diabetes, pelo menos uma vez no período de ano anterior à entrevista.

Entre os pacientes que fizeram referência à aferição do peso na última consulta, 83,3% encontravam-se acima do peso ideal.

**Tabela 1:** Características sociodemográficas e da doença dos pacientes diabéticos (n=50) acompanhados por uma equipe da Estratégia Saúde da Família, em uma Unidade Municipal de Saúde de Teresina (PI)

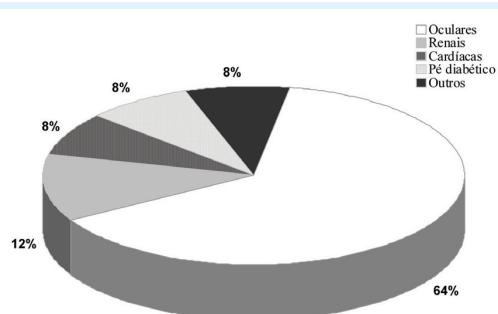
Características	Nº	%
Idade (em anos)	até 39	3 6
	40 a 49	8 16
	50 a 59	9 18
	60 a 69	21 42
	70 a 75	9 18
Sexo	Feminino	31 62
	Masculino	19 38
Renda familiar (salário mínimo)	≤ 1	20 40
	1,1 a 2,0	5 10
	2,1 a 4,0	24 48
	> 4,1	1 2
Escolaridade (anos de estudo na escola)	Nunca estudou	14 28
	Estudou até 7 anos	25 50
	Estudou de 8 a 9 anos	3 6
	Estudou 10 anos ou mais	8 16
Estado civil	Casado	35 70
	Solteiro	5 10
	União livre	3 6
	Outros	7 14
Tabagismo	Ex-fumante	20 40
	Fumante	6 12
	Não fumante	24 48
História familiar de diabetes		31 62
Tempo de diagnóstico de diabetes (em anos)	1  – 10	36 72
	10  – 20	10 20
	20  – 30	03 06
	30 ou mais	01 02
Sintomatologia por ocasião do diagnóstico	Sintomas de descompensação	30 60
	Outros Sintomas	18 36
	Durante hospitalização	02 04
Tempo desde a última consulta (em meses)	≤ 1	19 38
	2  – 4	22 44
	4  – 6	6 12
	6 ou mais	3 06
Hospitalização no último ano	Sim	11 22
Hospitalização pelo DM no último ano (*)	Sim	4 36,4
Aferição de peso na última consulta	Sim	30 60
	Adequado	05 16,7
	Acima	25 83,3
	Não	20 40

(\*) Incluídos apenas os que se referiram à internação no último ano

Quanto aos profissionais envolvidos no atendimento, 100% dos pacientes relataram terem sido atendidos por médicos e/ou por outros profissionais, entre esses, nutricionistas (72%), enfermeiros (18%) e assistentes sociais (6%). Em relação às informações recebidas, somente 30% dos pacientes entrevistados declararam ter re-

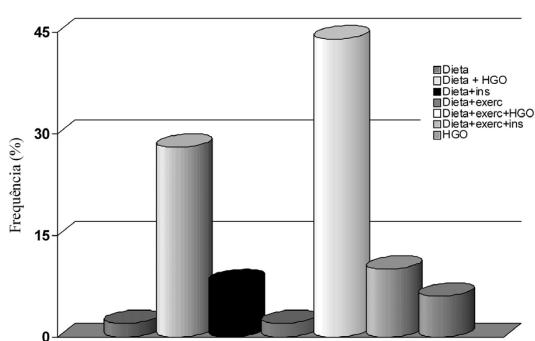
cebido orientações sobre as complicações de- correntes do diabetes, citando como exemplos de complicações, principalmente, as doenças oculares, cardíacas e amputações de membros. Quanto à presença de complicações apresentadas pelos diabéticos, 44% dos pacientes se quei- xavam de uma ou mais complicações, sendo as

mais frequentes as oculares, resultando em um total de 16 relatos (Figura 1).



**Figura 1:** Frequência das complicações referidas por pacientes diabéticos atendidos em uma unidade de saúde de Teresina (PI)

No que diz respeito às orientações recebidas durante o atendimento (Figura 2), segundo pouco mais da metade dos entrevistados (54%) declararam que eram incluídas orientações combinadas quanto à dieta, a exercício físico e ao uso de hipoglicemiantes orais ou insulina, consideradas o ponto de partida para qualquer tratamento a indivíduos portadores de diabetes<sup>15</sup>. Além disso, a grande maioria dos pacientes (96%) se referiu a orientações relativas ao tratamento medicamentoso ou uso de insulina.



**Figura 2:** Tipos de orientações recebidas pelos pacientes diabéticos durante o atendimento em uma unidade de saúde de Teresina (PI). HGO: Hipoglicemiantes orais; exerc: exercício físico; ins: Insulina

Em relação às orientações sobre a dieta (Tabela 2), 94% dos pacientes atendidos se referiram ao fato de ter recebido orientações dietéticas, sendo um quarto desses indivíduos orientado por médicos ou enfermeiros. A prescrição dietética foi referida por 68%, e desses, apenas 52,9% declararam seguir a dieta prescrita, sendo 75% do sexo feminino. Dos indivíduos que receberam prescrição dietética de nutricionistas (85,3%), somente 55,2% confirmaram ter cumprido a dieta.

As orientações sobre atividade física foram referidas por 56% dos pacientes, mas 42,9% desses não praticavam nenhum tipo de exercício. Entre os que não receberam orientações (44%), 22,7% praticavam exercício físico por conta própria.

**Tabela 1:** Características sociodemográficas e da doença dos pacientes diabéticos (n=50) acompanhados por uma equipe da Estratégia Saúde da Família, em uma Unidade Municipal de Saúde de Teresina (PI)

Características		N	%
Orientações sobre dieta	Sim	47	94
Profissional responsável pela orientação dietética	Médico	8	18,6
	Enfermeiro	3	7
	Nutricionista	32	74,4
Prescrição dietética	Sim	34	68
	Seguem	18	52,9
	Não seguem	16	47,1
	Médico	3	8,8
	Seguem	2	66,7
	Não seguem	1	33,3
Profissional que prescreveu a dieta	Enfermeiro	2	5,9
	Seguem	0	0
	Não seguem	2	100
	Nutricionista	29	85,3
	Seguem	16	55,2
	Não seguem	13	44,8
Orientação sobre atividade física	Sim	28	56
	Praticam	16	57,1
	Não praticam	12	42,9
	Não	22	44
	Praticam	5	22,7
	Não praticam	17	73,3

(\*) Incluídos apenas os que se referiram à internação no último ano

## Discussão

Em relação à faixa etária, os resultados aqui encontrados demonstraram que a maior parte dos pacientes apresentava idade maior ou igual a 40 anos (94%), com 60% na faixa etária de 50 a 69 anos, e 18%, entre 70 e 75 anos, em consonância com outros estudos que indicam que o DM acomete indivíduos, principalmente, a partir da quarta década de vida<sup>15</sup>. Concordantemente, Araújo et al.<sup>11</sup>, em estudo sobre a situação do cuidado de pacientes diabéticos atendidos em posto de atenção primária da cidade de Pelotas, encontraram proporção de 65,7% dos pacientes com idade entre 50 a 69 anos, e 14,9%, entre 70 a 75 anos. Batista et al.<sup>16</sup>, avaliando o resultado da intervenção multiprofissional de diabéticos tipo 2, atendidos em duas unidades de saúde da periferia de Belo Horizonte, também observaram que a maior parte dos diabéticos se encontrava na faixa etária de 50 a 69 anos (63,5%), e 10,5% dos pacientes com idade igual ou superior a 70 anos. Schumacher et al.<sup>17</sup>, em estudo de base populacional realizado em um estado norte-americano, observaram que a maior parte dos diabéticos estava na faixa etária de 50 a 69 anos (52%), mas a frequência de diabéticos com idade igual ou superior a 70 anos (41,6%) foi maior que a encontrada neste estudo, o que poderia estar relacionado a uma diferença na pirâmide etária geral da população americana ou a uma sobrevinda maior dos diabéticos<sup>16</sup>. A influência da idade no diabetes também foi referida por Malerbi e Franco<sup>5</sup>, quando demonstraram que os principais fatores de risco associados à maior prevalência do DM, no Brasil, constituíram-se no envelhecimento populacional, além da história familiar de diabetes e obesidade.

No que diz respeito ao fator genético, entre os pacientes entrevistados, mais da metade referiu história familiar de diabetes. Assim, os dados estão em concordância com a literatura, que aponta a hereditariedade e as comorbidades como fatores de risco para o aparecimento do diabetes<sup>18</sup>.

A maior proporção de mulheres (62%) em acompanhamento na unidade de saúde pesqui-

sada também está de acordo com outros estudos, apesar de ser em número inferior àquelas observadas nos trabalhos de Araújo et al.<sup>11</sup>, Assunção et al.<sup>12</sup>, e de Batista et al.<sup>16</sup>, respectivamente 70,6%, 76,1% e 78,4%. A prevalência do sexo feminino, nesta pesquisa, sugere mais preocupação das mulheres com sua própria saúde ou reflete maior contato delas com o serviço de saúde, em razão de, muitas vezes, a tarefa de providenciar assistência médica à família é da mulher<sup>16</sup>.

A elevada proporção de diabéticos com baixa escolaridade encontrada neste estudo (28% dos entrevistados nunca estudaram e 50% tinham sete anos ou menos de estudo) poderia constituir-se em dificuldade para compreensão e seguimento de orientações quanto ao tratamento do diabetes, visto que não é possível o controle adequado da glicemia se o paciente não for instruído sobre os princípios em que se fundamentam o seu tratamento.

O fato de a maioria dos pacientes ser casada pode ser considerado um aspecto positivo, uma vez que, segundo Rodriguez e Guerrero<sup>19</sup>, as variáveis psicossociais influenciam nas flutuações da glicemia, pois o paciente percebe a sua doença como fator que interfere na dinâmica familiar. Com isso, famílias organizadas e estruturadas fornecem ambiente mais apropriado, com apoio e cuidado do paciente com diabetes, influenciando fortemente seu comportamento diante da doença, levando-o a colaborar para a obtenção um bom controle metabólico, enquanto um ambiente familiar desfavorável pode interferir na adesão do paciente ao tratamento.

Em relação ao tabagismo, considera-se um aspecto negativo mais de metade da amostra ser constituída por indivíduos ex-fumantes ou fumantes. Nesse sentido, Olivarius et al.<sup>20</sup> observaram índices mais altos de excreção urinária de albumina em homens fumantes (8,2%) com diagnóstico recente de DM tipo 2 do que em ex-fumantes (7,3%) ou nos não fumantes (2,1%). Corroborando a hipótese de que o tabagismo seria um agente causador de dano renal, tem sido evidenciado que, mesmo em indivíduos sem diabetes ou hipertensão, o fumo está

associado com dano renal, expresso pela ocorrência de proteinúria e diminuição da taxa de filtração glomerular<sup>21</sup>. Além disso, pacientes com DM tipo 2 fumantes possuem mais risco de apresentar microalbuminúria do que pacientes não fumantes e a velocidade de progressão para insuficiência renal terminal é duas vezes mais rápida em fumantes que em não fumantes<sup>22</sup>. Portanto, a recomendação de suspender o fumo é válida para evitar a progressão da nefropatia diabética, além de ser uma conduta indiscutível face ao risco de macroangiopatia no paciente com DM e nefropatia<sup>23</sup>.

Quanto ao tempo de diagnóstico, o resultado deste estudo demonstrou que a maioria dos entrevistados foi diagnosticada com diabetes há menos de 10 anos, dados similares aos obtidos por Otero et al.<sup>24</sup>, em estudo realizado em um centro de pesquisa e extensão universitária, no interior de São Paulo, em que o tempo de diagnóstico foi em média de  $9,4 \pm 8,2$  anos. Entretanto, estudos têm demonstrado que, na maior parte dos casos, o diabetes tipo 2 é diagnosticado de forma tardia, e que existe um subdiagnóstico dessa doença, que em muitos casos, traz para o paciente algum tipo de complicações<sup>25</sup>.

No que diz respeito ao intervalo entre as consultas, a Sociedade Brasileira de Diabetes<sup>8</sup> recomenda a avaliação a cada três ou quatro meses para diabéticos estáveis e com controle satisfatório. Entre os pacientes avaliados, a análise do intervalo de avaliações de acordo com o tempo desde a última consulta revelou que, para grande parte dos portadores, o intervalo entre as últimas consultas seria considerado adequado, entretanto seria necessário avaliar também se o controle metabólico estava satisfatório.

Segundo Franco e Rocha<sup>26</sup>, tem sido observado um aumento no número de hospitalizações por diabetes, em proporções superiores às internações por todas as outras causas, o que, de certa forma, traduz o aumento na sua prevalência. No grupo estudado, o DM e suas complicações representaram 36,4% das hospitalizações no último ano. A importância da prevenção e tratamento é de interesse social, uma vez que o

diabetes é um dos mais importantes problemas de saúde mundial, tanto em número de pessoas afetadas quanto de incapacitação e de mortalidade prematura, além dos custos envolvidos no seu tratamento.

Entre os pacientes entrevistados, 50% da amostra apresentaram complicações decorrentes do diabetes, e desses, 64% referiram complicações oculares. A prevenção do diabetes e de suas complicações constitui prioridade para a saúde pública mundial e, desse modo, a prevenção deve ser realizada nos diferentes níveis de atendimento à saúde, mediante a identificação de indivíduos em risco e de casos não diagnosticados, bem como pelo tratamento dos indivíduos já afetados pela doença, visando prevenir complicações agudas e crônicas<sup>18</sup>.

O primeiro estágio do tratamento do portador de diabetes tipo 2 deve consistir no tratamento dietético, programa de exercícios, mudança de estilo de vida e treinamento em automonitorização<sup>27</sup>. No entanto, este estudo mostrou que o processo terapêutico dos pacientes que fazem o tratamento nessa unidade de saúde apresentou pontos inadequados, tais como os relatos descritos quanto ao tipo de orientações recebidas que reforçam a ênfase dada à orientação baseada somente no tratamento medicamentoso; e o fato de que boa parte do grupo atendido se encontrava acima dos limites de peso na última consulta. Destaca-se que a obtenção do sucesso terapêutico não é atribuída somente ao uso de medicamentos, excluindo os resultados oriundos de outras terapias, por exemplo, as medidas que visam o controle ponderal. Francischi et al.<sup>28</sup> afirmam que se deve questionar a relação entre redução de peso e de gordura corporal, os quais, na maioria das vezes, são utilizados como sinônimos de forma errônea. Assim, a ênfase no tratamento da obesidade deve ser na redução da gordura corporal, já que apenas a perda de gordura promoverá benefícios à saúde.

De modo geral, as dificuldades apresentadas pelos pacientes diabéticos para a obtenção de um bom controle metabólico estão relacionadas com a adesão a um plano alimentar, ao in-

cremento da atividade física e ao seguimento da terapêutica medicamentosa<sup>29</sup>.

No Brasil, nas últimas décadas, tem-se verificado a redução do nível de atividade física, associada às mudanças no consumo alimentar, com aumento da densidade energética da dieta, mais consumo de gordura e menos de cereais e outros vegetais<sup>30</sup>. Todos esses itens constituem importantes fatores de risco para o desenvolvimento e/ou agravamento do DM.

De acordo com Kempen et al.<sup>31</sup>, o exercício combinado à restrição energética promove redução no peso corporal, maximizando a perda de gordura e minimizando a de massa magra. Silva et al.<sup>32</sup> salientam a importância de exercícios físicos diários e regulares no controle do DM, os quais devem ser executados com uma intensidade de leve a moderada, incluindo os aeróbicos e com peso, com uma duração de mais ou menos 60 minutos.

Pan et al.<sup>33</sup> demonstram que o controle de peso e o aumento da atividade física diminuem a resistência à insulina, diminuindo as chances de desenvolver DM. Oshida et al.<sup>34</sup> também descrevem que a prática de atividades físicas regulares promove um maior *turn-over* da insulina por maior captação hepática e melhor sensibilidade dos receptores periféricos. Neste estudo, observou-se inadequação tanto em relação a esse aspecto quanto aos aspectos relacionados à dieta, pois grande parte dos pacientes declarou não ter recebido e/ou não seguir as recomendações não medicamentosas, baseadas em dieta e atividade física, indicadas para a doença, destacando-se a importância de medidas para enfatizar essas condutas como prioridades de tratamento.

Segundo Paiva<sup>35</sup>, o tratamento do diabetes inclui orientação e educação em saúde, modificações no estilo de vida e, se necessário, o uso de medicamentos. As orientações são imprescindíveis, tanto no que se refere ao tratamento medicamentoso quanto ao não medicamentoso.

Na análise da categoria profissional responsável por orientações e/ou prescrições dietéticas, observou-se uma inadequação no processo de atenção ao grupo de diabéticos estudados, considerando que tal processo denota

o que realmente é desenvolvido ao dar e receber cuidados, incluindo as formas como os pacientes procuram e utilizam recursos de saúde e o modo como os profissionais diagnosticam, recomendam ou implementam um tratamento<sup>36</sup>. Além disso, o atendimento multiprofissional é importante para o controle do diabetes, devendo ser iniciado precocemente<sup>16</sup>.

Segundo Sartorelli<sup>37</sup>, diferenças sociais, econômicas e culturais podem influenciar os desfechos de programas de prevenção, sendo necessário testar sua eficácia em diferentes populações. Além disso, destaca-se que os aspectos citados acima também podem alterar a eficácia do tratamento do diabetes. Neste estudo, investigou-se o tratamento realizado com base em informações fornecidas pelos pacientes. Assim, parte das falhas encontradas nos regimes terapêuticos poderia ser justificada pelas próprias características da amostra estudada, constituída, em sua maior parte, por indivíduos com baixa escolaridade, que poderiam apresentar dificuldades no entendimento das orientações terapêuticas e, consequentemente, no seu seguimento. Outro aspecto que merece destaque é a observação de que metade dos diabéticos pertencia a famílias com rendas mensais inferiores a dois salários mínimos. Entretanto, os baixos níveis de renda familiar não representaram uma dificuldade em seguir o tratamento de forma adequada, partindo do ponto de vista que o serviço de saúde fornece hipoglicemiantes orais e/ou insulina e que a prática de exercícios físicos e dieta adequada não necessariamente incorrem em custos elevados para a população.

A análise dos resultados aqui obtidos aponta para a importância do estabelecimento de ações de educação continuada para os membros das equipes de saúde envolvidos com o atendimento a pacientes diabéticos, visando melhorar a qualidade dos serviços prestados, bem como a necessidade de inclusão na rotina de atendimento a constante reavaliação da prescrição indicada. Além da implementação de medidas educativas para promover a adesão dos pacientes à dieta e ao exercício. Destacam-se como soluções eficazes no controle

da doença e na prevenção de suas complicações a necessidade de uma equipe multiprofissional, visando uma melhor qualidade de assistência prestada, bem como a participação ativa do indivíduo. Embora esse estudo apresente limitações, representa uma etapa inicial para a caracterização e/ou avaliação dos cuidados oferecidos por serviços públicos de saúde em Teresina (PI). Sugere-se a realização de novos trabalhos para avaliar a efetividade das práticas terapêuticas, abrangendo o maior número possível de unidades básicas de saúde, a fim de permitir uma avaliação mais precisa do processo de cuidado ao diabético nessa região.

## Referências

1. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes. *Diabetes Care*. 2004; 27(Supl 1):5-10.
2. Block, KV. Fatores de risco cardiovascular e para o diabetes In: Lessa I. O adulto brasileiro e as doenças da modernidade: epidemiologia das doenças crônicas não-transmissíveis. São Paulo; Rio de Janeiro: Ed. Hucitec Abrasco; 1998. p. 43-72.
3. Gadsby R. Epidemiology of diabetes. *Adv Drug Deliv Rev*. 2002; 54:1165-72.
4. Organização Mundial de Saúde. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia: report of a WHO/IDF consultation. Geneva: Organização Mundial de Saúde; 2006.
5. Marlebi DA, Franco LJ. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30-69 Yr. *Diabetes Care*. 1992;15:1509-16.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília, DF: Ministério da Saúde. In: (Série C. Projetos, Programas e Relatórios; n. 59) 2001. 102p.
7. Guimarães FPM, Takayanagi AMM. Orientações recebidas do serviço de saúde por pacientes para o tratamento do portador de diabetes mellitus tipo 2. *Rev Nut*. 2002;15(1):37-44.
8. Sociedade Brasileira de Diabetes. Consenso Brasileiro sobre diabetes 2002: diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito do tipo 2. Rio de Janeiro: Diagraphic; 2003.
9. Gagliardino JJ, Hera M, Siri F. A avaliação da qualidade da assistência ao paciente diabético na América Latina. *Diabetes Clin*. 2002;6(1):46-54.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação de Doenças Crônicas Degenerativas. Manual de Diabetes. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2002.
11. Araújo RB, Santos I, Cavaletti MA, Costa JSD, Béria JU. Avaliação do cuidado prestado a pacientes diabéticos em nível primário. *Rev Saúde Pública*. 1999;33(1):24-32.
12. Assunção MCF, Santos IS, Costa JSD. Avaliação do processo da atenção médica: adequação do tratamento de pacientes com diabetes mellitus. Pelotas, Rio Grande do Sul. *Cad Saúde Pública*. 2002;18(1):205-11.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Pesquisa. Resolução 196/96, de. 10.10.96: dispõe sobre as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas. Envolvendo Seres Humanos. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 1996.
14. Nourisis MJ. Base System User's Guide SPSS for Windows [programa de computador]. Release 8. Chicago: SPSS; 1993.
15. Lerário AC. Diabetes Mellitus: aspectos epidemiológicos. *RSCESP*. 1998;5(5):885-91.
16. Batista MCR, Priore, SE, Rosado LEPL, Tinôco ALA, Francheschine, SCC. Avaliação dos resultados da atenção multiprofissional sobre o controle glicêmico, perfil lipídico e estado nutricional de diabéticos atendidos em nível primário. *Rev Nutr*. 2005, mar./abr.;18(2):219- 28.
17. Schumacher MC, Smith, KR. Diabetes in Utah among adults: interaction between diabetes and other risk factors for microvascular and macrovascular complications. *Am Public Health*. 1998;78:1995-201.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Organização Pan-americana da Saúde. Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2004.
19. Rodriguez MM, Guerrero JFR. Importância del apoyo familiar en el control de la glicemia. *Salud Pública Méx*. 1997;39(1):44-7.

20. Olivarius ND, Andreassen AH, Keiding N, Mogensen CE. Epidemiology of renal involvement in newly diagnosed middle-aged and elderly diabetic patients. Cross- sectional data from the population-based study "Diabetes Care in General Practice", Denmark. *Diabetologia*. 1993;36:1007-16.
21. Brigandt EM, Branley P, Chadban SJ, et al: Smoking is associated with renal impairment and proteinuria in the normal population: the AusDiab Kidney Study. *Australia Diabetes, Obesity and Lifestyle Study*. *Am J Kidney Dis*. 2002;40:704-12.
22. Biesenbach G, Janko O, Zazgorink J. Similar rate of progression in the predialysis phase in type I and type II diabetes mellitus. *Nephrol Dial Transplant*. 1994; 9:1097-102.
23. Murussi, M, Coester A, Gross, JL, Silve, SP. Nefropatia diabética no diabete melito tipo 2: fatores de risco e prevenção. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2003;47(3):2007-219.
24. Otero, LM, Zanetti, ML, Teixeira, CRS. Características sociodemográficas e clínicas de portadores de diabetes em um serviço de atenção básica de saúde. *Rev Latinoam Enferm*. 2007. 15 (no. spe):768-73.
25. Marlebi, DA. Estudo de Prevalência do Diabetes Mellitus no Brasil. [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina/Universidade de São Paulo; 1991.
26. Franco LJ, Rocha JSY. O aumento das hospitalizações por diabetes na região de Ribeirão Preto, SP, no período de 1988-97. *Diabetes Clínica*. 2002; 6:108-9.
27. Chacra, AR, Lerário, DDG. Novos avanços na Terapia do diabetes do Tipo 2. *Rev Soc Cardiol. Estado de São Paulo*. 1988;8(5):914-22
28. Francischi RPP, Pereira LO, Freitas CS, Klopfer M, Santos RC, Vieira P, Lancha Júnior AH. Obesidade: Atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. *Rev Nutr*. 2002;13(1):17-28.
29. Santos ECB, Zanetti, Otero L.M., Santos M.A. O Cuidado sob a ótica do paciente diabético e de seu principal avaliador. *Rev Latinoam Enferm*. 2005;13(3):397-406.
30. Monteiro CA, Mondini IL, Costa RL. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). *Rev Saúde Pública*. 2000; (34): 251-8.
31. Kempen KPG, Saris WHM, Westerterp KR. Energy balance during an-8wk energy- restricted diet with and without exercise in obese women. *Am J Clin Nutr*. 1995;62(4):722-9.
32. Silva CA, Lima WC. Efeito Benéfico do Exercício Físico no Controle Metabólico do Diabetes Mellitus Tipo 2 à Curto Prazo. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2002;46(5):550-6.
33. Pan XR, Li GW, Hu, YH, Wang JX, Yang, WY, An ZX et al. Effect of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. *Diabetes Care*. 1997;20: 537-44.
34. Oshida Y, Yamanouchi K, Hayamizu S, Sato Y. Long-term mild jogging increases insulin action despite no influence on body mass or  $VO_2$  max. *J Appl Physiol*. 1989;66:2206-10.
35. Paiva DCP, Bersusa AAS, Escuder MML. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo programa Saúde da Família de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(2):377-84.
36. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*. 1988;260:1743-8.
37. Sartorelli DS, Franco LJ. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(1):29-36.