

## Caracterização de pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2

*Characterization of people with Diabetes Mellitus Type 2*

*Caracterización de personas con Diabetes Mellitus Tipo 2*

**Maria de Fátima Ferreira Grillo**

*Enfermeira. Mestre em Enfermagem.  
Docente da Graduação da Enfermagem do  
Centro Universitário Metodista IPA (Instituto  
Porto Alegre), Porto Alegre, RS.*

**Maria Isabel Pinto Coelho Gorini**

*Enfermeira. Doutora em Educação. Docente  
do Departamento de Enfermagem Médico  
Cirúrgico da EENF/UFRGS, Porto Alegre, RS.  
Coordenadora do NEEFASC da EENF/  
UFRGS.*

### RESUMO

O estudo teve por objetivo caracterizar pessoas com Diabetes Mellitus (DM) Tipo 2, cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde. É um estudo observacional, descritivo, do tipo série de casos, com uma amostra de 125 pessoas. Os resultados apresentaram, em sua maioria, pessoas do sexo feminino, na faixa etária dos 60 aos 69 anos e que recebiam de 1 a 2 salários mínimos por mês, hipertensos, dislipidêmicos, com sobrepeso e/ou obesidade, não praticando atividade física regularmente, com dificuldade em seguir a dieta e em conviver com a doença. Concluiu-se a importância de planejar Programas de Atenção à Saúde voltada para pessoas diabéticas, no contexto comunitário, com o incentivo da Educação em saúde por meio de uma equipe multidisciplinar.

**Descritores:** Educação em saúde; Autocuidado; Diabetes Mellito; Enfermagem.

### ABSTRACT

*This study has as its main objective the characterization of people with Diabetes Mellitus (DM) Type 2 who were registered in a Basic Health Unit. It is an observational, descriptive study with a sample of 125 people. The results presented, in most part, female people, between their 60 and 69 years old who receive from 1 to 2 minimum salary per month, hypertensive, dyslipidemic, overweight and/or obese, people who do not regularly practice any physical activity, with difficulty in following a right diet and with problems in dealing with the disease. It can be concluded that it is of great relevance the planning of Health Attention Programs for diabetic peoples, in the context of the community, with the incentive of the Health Education by the means of a multidisciplinary team.*

**Descriptors:** Health Education; Self-care; Diabetes Mellitus; Nursing.

### RESUMEN

*El estudio tiene por objetivo caracterizar personas con Diabetes Mellitus (DM) Tipo 2, inscriptos en una Unidad Básica de Salud. Es un estudio de observación, descriptivo, de tipo serie de casos, con una muestra de 125 personas. Los resultados presentaron, en su mayoría, personas de sexo femenino, en la faja etaria de los 60 a los 69 años y que recibían de 1 a 2 sueldos mínimos por mes, hipertensos, dislipidémicos, con sobrepeso y/u obesidad, no practicando actividad física regularmente, con dificultades en seguir la dieta y en convivir con la enfermedad. Se concluye la importancia de planear Programas de Atención a la Salud volcada para personas diabéticas, en el contexto comunitario, con el incentivo de la Educación en salud por medio de un equipo multidisciplinar.*

**Descriptores:** Educación en salud; Auto cuidado; Diabetes Mellitus; Enfermería.

*Grillo MFF, Gorini MIPC. Caracterização de pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2. Rev Bras Enferm 2007 jan-fev; 60(1):49-54.*

## 1. INTRODUÇÃO

A diabetes melito (DM) é uma doença de importância mundial que vem se tornando um problema de Saúde Pública, tomando proporções crescentes no que se refere ao aparecimento de novos casos. É uma das principais doenças crônicas que afetam o homem, acometendo populações de países em todos os estágios de desenvolvimento econômico-social<sup>(1,2)</sup>.

A incidência da diabetes melito tipo 2 aumentou no mundo atual, como resultado da interação genética e envolvimento de fatores de risco que são determinantes da doença e dentre eles pode-se destacar: maior taxa de urbanização, aumento da expectativa de vida, industrialização, maior consumo de dietas hipercalóricas e ricas em hidratos de carbono, de absorção rápida, mudanças do estilo de vida, inatividade física, obesidade e maior sobrevida da pessoa diabética<sup>(2,3)</sup>.

No Brasil, a partir da década de 60, ocorreram várias transformações políticas, sociais e econômicas, que determinaram, entre outros fatores, mudanças no perfil demográfico da população, levando a um

**Submissão:** 19/07/2006

**Aprovação:** 03/11/2006

aumento da expectativa de vida e maior concentração de pessoas idosas na população em geral. Assim, ocorreram mudanças epidemiológicas com o aumento da incidência da morbi-mortalidade, com a diminuição das doenças infecto-parasitárias e com o predomínio de doenças crônicas não-transmissíveis, estando entre estas a Diabetes Mellitus Tipo 2<sup>(4)</sup>.

Para prevenção das complicações relacionadas à diabetes é importante que as paciente modifique o seu estilo de vida, existindo um consenso entre as entidades que se dedicam ao seu estudo, afirmando que a educação para o autocuidado é uma das estratégias mais adequadas e indicadas para o tratamento dos pacientes, proporcionando que eles alcancem níveis normais ou quase normais de glicose sanguínea<sup>(5-9)</sup>.

Dentro dessa perspectiva, o presente estudo tem por objetivo caracterizar as pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2, cadastradas no ambulatório de uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre.

## 2. MÉTODO

O estudo foi planejado sob a forma de um desenho observacional de caráter exploratório descritivo, do tipo série de casos, que é utilizado, freqüentemente, para descrever as características da saúde humana<sup>(9)</sup>. A investigação foi desenvolvida na equipe 7 do Centro de Saúde Escola Murialdo (CSEM), em Porto Alegre.

A população foi constituída por um universo de 206 pessoas portadoras de diabetes melito tipo 2, cadastradas na Unidade Básica de Saúde 7. O acesso aos sujeitos deu-se por meio do livro de registro de pacientes diabéticos e da revisão de 1800 prontuários de família, com o objetivo de rastrear novos pacientes, ainda não listados, e das fichas MS-Hiperdia, que é um programa de recadastramento de diabéticos e/ou hipertensos, editado pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria Conjunta da Secretaria Executiva e da Secretaria de Políticas nº 002, publicada no Diário Oficial da União de 6/3/2002, Seção 1 página 91<sup>(10)</sup>. A amostra correspondeu a 135 pessoas que participaram do estudo atendendo aos seguintes critérios de inclusão: ser portador de DM tipo 2 com idade igual ou superior a 30 anos; pertencer à área adscrita do posto de saúde e concordar em participar do estudo, por meio do termo de consentimento. Houve uma perda de 10 (7,5%) pessoas, por não preencherem os critérios de inclusão.

A coleta de dados foi realizada por um instrumento semi-estruturado constituído de questões fechadas, revisão dos prontuários e das fichas MS-HIPERDIA, para complementação dos dados ponderais (peso, altura) e cálculo do índice de massa corporal (IMC). As variáveis que constituíram o instrumento de coleta contemplaram as dimensões demográficas (idade, sexo e fatores hereditários); dimensões socioeconômicas (escolaridade, e renda); variáveis que expressam o estilo de vida (hábitos alimentares, prática de exercícios físicos); as comorbidades associadas: hipertensão, dislipidemia e obesidade. Também foram estudadas as variáveis que demonstram as práticas realizadas para o autocuidado e as complicações associadas à DM e ao tratamento medicamentoso.

A coleta de dados foi realizada no domicílio dos sujeitos, ocorrendo no período de maio a agosto de 2004. Contou com o auxílio de um coletador que preencheu o instrumento, para facilitar o melhor entendimento e permitir a participação das pessoas com deficiência visual e/ou não alfabetizadas.

Os dados foram digitados e organizados com o auxílio de um banco de dados e utilização do software "Statistical Package for Social Sciences 9.0" (SPSS) e apresentados de forma tabular, sendo as variáveis apresentadas por meio da freqüência absoluta e percentual simples.

Foram respeitados os procedimentos éticos para pesquisa envolvendo seres humanos, sendo o projeto avaliado e aprovado quanto aos seus aspectos éticos e metodológicos.

## 3. RESULTADOS

A distribuição das características demográficas encontra-se na Tabela

1, onde se pode observar maior prevalência de pessoas do sexo feminino 84 (67,2%) e na faixa etária dos 60 aos 69 anos de idade, sendo 43 (34,4%), referentes às demais faixas etárias.

**Tabela 1. Distribuição das pessoas portadoras de DM tipo 2, segundo as características demográficas e sócio-econômicas (n=125). Porto Alegre-RS, Junho/Agosto-2004.**

Variáveis	n	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	41	32,8
Feminino	84	67,2
<b>Faixa Etária</b>		
30 – 39 anos	3	2,4
40 – 49 anos	13	10,4
50 – 59 anos	37	29,6
60 – 69 anos	43	34,4
Igual ou maior a 70 anos	29	23,2
<b>Escolaridade</b>		
Não Alfabetizado	23	18,4
1 - 5 anos de estudo	82	65,6
6 - 8 anos de estudo	11	8,8
7 - 11 anos de estudo	9	7,2
<b>Renda mensal</b>		
< 1 salário mínimo	10	8,0
1 - 2 salários mínimos	63	50,4
2 - 3 salários mínimos	19	15,2
3 - 4 salários mínimos	2	1,6
> 4 salários mínimos	8	6,4
Não possui renda	23	18,4

**Tabela 2. Distribuição das pessoas portadoras de DM tipo 2, segundo as comorbidades associadas. Porto Alegre-RS, Junho/Agosto-2004.**

Variáveis	n	%
<b>Hipertensão</b>		
Sim	96	76,8
Não	29	23,2
<b>Dislipidemia</b>		
Sim	60	48,0
Não	49	39,2
Não sabe informar	16	12,8
<b>Classificação do IMC</b>		
18,5 – 24,9 (normal)	21	16,8
25,0 – 29,9 (pré-obeso)	43	34,4
30,0 – 34,9 (obeso classe I)	30	24,0
35,0 – 39,9 (obeso classe II)	21	16,8
Maior que 40 (obeso classe III)	10	8,0
<b>Complicações oftalmológicas</b>		
Não	57	45,6
Não sabe informar	33	26,4
Retinopatia diabética	4	3,2
Cegueira	2	1,6
Outras (glaucoma e catarata)	29	23,2
<b>Complicações cardíacas</b>		
Não	75	60,0
Não sabe informar	12	9,6
IAM	16	12,8
Outras	22	17,6
<b>Amputações relacionadas</b>		
Não	119	95,2
Sim	6	4,8
<b>Complicações renais</b>		
Não	108	86,4
Não sabe informar	06	4,8
Insuficiência renal com hemodiálise	04	3,2
Insuficiência renal com tratamento conservador	07	5,6
<b>AVE no passado</b>		
Não	106	84,8
Sim	19	15,2

A distribuição das características socioeconômicas, com a maioria dos diabéticos, 82 (65,6%) com 1 a 5 anos de estudo e 23 (18,4%) não alfabetizados. No que se refere à renda foi possível observar que cerca da metade das pessoas, 63 (50,4%) recebiam de 1 a 2 salários, o que caracteriza uma população com déficit socioeconômico.

A distribuição das comorbidades (hipertensão arterial, dislipidemia e obesidade) associadas à DM tipo 2, estão contidas na tabela 3, na qual se observa que a grande maioria das pessoas são hipertensas, 96 (76,8%), quase a metade possui dislipidemia, 60 (48,0%), sendo que a maioria, 104 (83,2%) foram classificadas no grupo de pré-obesos, obesos classe I, II e III.

Com relação às complicações relacionadas à DM tipo 2 pode-se encontrar na tabela 2 que, 29 (23,2%) das pessoas apresentaram complicações oftalmológicas como (glaucoma e catarata), 4 (3,2%) possuíam retinopatia diabética e 2 (1,6%) apresentavam cegueira. Dentre as complicações cardíacas, 16 (12,8%) pessoas já tiveram infarto agudo do miocárdio (IAM).

Com relação às complicações neurovasculares periféricas (amputações relacionadas à DM, 6 (4,8%) das pessoas tiveram algum tipo de amputação de membros inferiores, relacionadas à doença. Quanto às complicações renais, 4 (3,2%) possuíam insuficiência renal e submetiam-se a hemodiálise e 7 (5,6%) possuíam insuficiência renal, com tratamento conservador. E com relação às complicações neurológicas, 19 (15,2%) já tiveram acidente vascular encefálico (AVE).

Estudou-se também o tipo de tratamento medicamentoso realizado pelos pacientes, para tratar a diabetes e suas comorbidades e pôde-se verificar que 31 (24,8%) não realizavam tratamento medicamentoso, 68 (54,4%) utilizavam hipoglicemiantes orais, 15 (12,0%) utilizavam além da medicação oral a insulina e 11 (8,8%) utilizavam apenas insulina. Quanto ao tratamento para hipertensão, do total de 96 hipertensos, 85 (88,5%) faziam uso de medicação. No que se refere ao tratamento da dislipidemia, do total de 60 pessoas, 25 (41,7%) utilizavam medicação; as demais não faziam uso de medicação, assim como não seguiam a dieta indicada à doença.

Para estudar as práticas para o autocuidado, foram analisados os hábitos da dieta, convivência com a doença e atividade física. Questionou-se sobre o hábito de ingerir açúcar e pôde-se constatar que, 52 (41,6%) ingeriam freqüentemente (até 3 vezes por semana), e 20 (16,0%) ingeriam apenas em festas.

Outro aspecto estudado, em relação à alimentação, foi o hábito de misturar mais de um carboidrato, de absorção rápida, por refeição, e observou-se que 67 (53,6%) misturavam freqüentemente (até 3 vezes por semana) e 2 (1,6%) apenas em festas. Com relação à ingestão de frutas, 26 (20,8%) pessoas não tinham o hábito de ingeri-las e 13 (10,4%) ingeriam mais de 5 unidades ao dia. Quanto ao número de refeições por dia, verificou-se que 2 (1,6%) pessoas realizavam apenas uma refeição ao dia, enquanto a maioria, 119 (95,0%) realizavam de 2 a 5 refeições por dia e 4 (3,2%) mais de 6 refeições por dia.

Outros aspectos analisados no estudo foram as dificuldades das pessoas em aderir à dieta e em conviver com a doença e pôde-se observar que 69 (55,2%), apresentavam dificuldade em aderir à dieta e a maioria delas 92 (73,6%) encontravam dificuldade em conviver com a doença.

Em relação às práticas de atividade física, pôde-se observar que a maioria, 83 (66,4%) dos participantes do estudo não as realizavam.

#### 4. DISCUSSÃO

De acordo com os resultados encontrados na Tabela 1, pode-se observar que o fato de o estudo ser constituído mais por mulheres do que por homens, é explicado devido à maior procura das mulheres pelos serviços de saúde sendo observado, muitas vezes, o homem, como provedor da família, na população estudada, o que lhe dificulta, a procura pelos serviços de saúde. Outro aspecto de relevância é o envelhecimento da população, pois existem autores que afirmam que a população vem envelhecendo com maior velocidade do que se podia esperar, apontando para um aumento do número de mulheres com mais de 60 anos, que hoje representam 55,1% da população idosa<sup>(11,12)</sup>.

Conforme estudo realizado no Brasil, dos anos de 1986 a 1989, sobre o perfil das pessoas com diagnóstico prévio de diabetes, a prevalência da

doença, por faixa etária, no grupo de pessoas 60-69 anos foi de 17,43%. Este estudo também mostrou que existe semelhança na taxa para homens e mulheres, aumentando consideravelmente com o progredir da idade<sup>(2)</sup>. No presente estudo pôde-se observar que se encontra o dobro de pessoas nesta faixa etária, sendo a maioria do sexo feminino.

Por outro lado, no que se refere ao grau de instrução, apresentado na tabela 2, pode-se observar que, na população estudada, a maioria das pessoas possuía menos de 5 anos de estudo e com renda mensal de 1 a 2 salários mínimos o que nos leva a concluir que estas pessoas apresentam precárias condições socioeconômicas.

O número de anos de estudo de uma população é um indicador relevante para análise do seu nível de instrução<sup>(11)</sup> e nesta população a maioria da população possuía uma reduzida escolaridade, o que contradiz estudos realizados no Estado, que afirmam que 38,5% da população com mais de 10 anos de idade possui o ensino fundamental completo, ou seja, mais de 8 anos de estudo, sendo este percentual superior, à média brasileira, que é de 34,5%<sup>(8)</sup>. Enquanto no Brasil a taxa de analfabetismo é de 12,4%, no RS é de 6,2% e em Porto Alegre é de 3,45%, sendo considerada uma das menores taxas de pessoas não alfabetizadas do Brasil<sup>(13)</sup>.

A importância de analisar o grau de instrução se deve ao fato de que a condição da escolaridade pode dificultar o acesso às informações e trazer menores oportunidades de aprendizagem quanto ao cuidado com a saúde, pois os pacientes diabéticos desenvolvem, em grande parte, o seu cuidado

Na população estudada, um número reduzido de pessoas, não possuía renda, e viviam na dependência de seus familiares e a maioria recebia de 1 a 2 salários mínimos/mês. Diante das características socioeconômicas observadas, somadas às limitações impostas pela doença, é importante repensar as ações de educação em saúde realizadas pela equipe multiprofissional da Unidade Básica de Saúde, principalmente no que se refere às orientações para o autocuidado, respeitando o contexto social e cultural da comunidade, aproveitando os recursos que esta dispõe, de acordo com a sua realidade, para adquirir hábitos mais saudáveis, implementando os cuidados do paciente diabético.

Referente às comorbidades associadas, apresentados na tabela 3, pode-se afirmar que a hipertensão arterial, definida como uma pressão arterial (PA) e" a 140/90 mmHg, é uma condição comórbida extremamente comum em diabéticos. Existe um consenso entre os autores, de que a hipertensão arterial é cerca de duas vezes mais freqüente entre indivíduos diabéticos, quando comparados à população em geral, e está presente em 50% dos pacientes no momento do diagnóstico da DM tipo 2<sup>(15-18)</sup>.

Estudos demonstraram que a hipertensão arterial associada à DM multiplica o risco de morte cardíaca<sup>(9)</sup>, portanto seu controle eficiente reduz, de forma significativa, os acidentes encefálicos, os óbitos relacionados à diabetes, a insuficiência cardíaca, as complicações microvasculares e a perda visual<sup>(20)</sup>.

Com relação a dislipidemia, a evidência de níveis elevados de colesterol como um fator de risco é muito forte, ou seja, o aumento dos níveis de lipoproteínas de baixa densidade (Low Density Lipoprotein-LDL) e baixos níveis de lipoproteínas de alta densidade (High Density Lipoprotein-HDL), aliados a altas taxas de concentração de triglicérides, indicam maior associação com as doenças macrovasculares<sup>(21,22)</sup>.

Outra comorbidade associada foi o sobrepeso e a obesidade, no grupo de pacientes estudados, o que tem sido um importante problema de saúde pública, pois o Brasil está passando pela chamada transição nutricional; enquanto uma parcela de 8,5% da população é desnutrida, 32% têm sobrepeso (com IMC 25-30) e 8% são obesos (IMC>30) 26. O número de obesos dobrou entre os anos de 1975 e 1989, e quase dobrou entre 1989 e 1997<sup>(9)</sup>.

Dentre os fatores que favorecem a obesidade, podem-se enumerar a ingestão de maior quantidade de alimentos gordurosos e carboidratos de absorção rápida, associados à maior urbanização e ao sedentarismo, contribuindo para o aumento do número de casos. Portanto a educação

para mudanças no estilo de vida, no que se refere à dieta e à redução de peso são fatores imprescindíveis, que não podem estar dissociados do tratamento medicamentoso da pessoa com diabetes.

Conforme a Tabela 2, foram analisadas as complicações micro e macrovasculares, decorrentes da doença, como as complicações oftalmológicas, cardiovasculares, renais e neurológicas e pode-se afirmar que a DM constitui um dos principais fatores de risco para as doenças do aparelho circulatório. Entre as suas conseqüências mais freqüentes, encontra-se o infarto agudo do miocárdio (IAM), o acidente vascular encefálico (AVE), a insuficiência renal crônica (IRC), as amputações de pés e pernas, a cegueira definitiva, os abortos e as mortes pré-natais<sup>(17)</sup>.

A retinopatia é a causa mais freqüente de novos casos de cegueira entre adultos com idade entre 20 e 74 anos de idade<sup>(23,24)</sup>. Cerca de 21% dos pacientes com DM tipo 2 têm retinopatia no momento do primeiro diagnóstico da diabetes e a maioria desenvolve algum grau desta doença ao longo do tempo<sup>(23)</sup>. Outras formas de doenças oculares do paciente diabético podem ser a catarata, o glaucoma e a ceratopatia (úlceras de córnea)<sup>(25)</sup>.

Referentes às cardiopatias, estudos afirmam que a mortalidade devido às complicações cardíacas apresenta taxas 2 a 4 vezes maiores nos diabéticos do que nos não diabéticos<sup>(6)</sup>.

Já as neuropatias que levam às amputações têm a prevalência elevada no primeiro período (0-5 anos) da doença e se instalam em 40% dos diabéticos, após 15 anos, estando a doença vascular periférica presente em 45% dos diabéticos com mais de 20 anos da doença, sendo estimado que 15% dos pacientes desenvolverão úlceras nos membros inferiores, gangrenas e amputações<sup>(26)</sup>. Os dados epidemiológicos brasileiros indicam ocorrerem amputações de membros inferiores 100 vezes mais freqüentemente em pacientes com DM. Esses, com lesões graves nos pés constituem 51% dos pacientes internados em enfermarias dos Serviços de Endocrinologia dos Hospitais Universitários, com duração que pode chegar a 90 dias<sup>(27)</sup>. Um estudo de monitoração das amputações de membros inferiores, realizado no Brasil, em 6 cidades brasileiras, revelou que em 5 dessas cidades, a DM foi a primeira causa de amputações<sup>(9)</sup>.

Quanto às complicações renais, pode-se afirmar que a microangiopatia de rins eleva-se após 10 a 15 anos da doença e pode acometer cerca de 40% dos pacientes diabéticos, sendo a principal causa de insuficiência renal naqueles que ingressam em programas de hemodiálise, a sua mortalidade é maior do que a dos pacientes não diabéticos<sup>(26)</sup>.

Quanto às doenças vasculares (AVE), estudos demonstram que os pacientes diabéticos, podem ser acometidos por esta doença, num percentual de 4,8%, na faixa etária entre 45 e 64 anos e 12,7% entre 65 e 74 anos de idade<sup>(25)</sup>.

Em estudo realizado no Brasil, sobre o perfil da pessoa diabética, foi possível constatar que 22,3% dos pacientes não realizavam nenhum tipo de tratamento, 29% realizavam apenas dieta, 41% utilizavam hipoglicemiantes orais e 7,9% a insulina<sup>(2)</sup>.

O que se pode observar no respectivo estudo é que um número elevado de pessoas utiliza hipoglicemiantes orais e/ou insulina, comparado ao número que não utilizam medicação. Acredita-se que muitas pessoas poderiam corrigir a hiperglicemia apenas com dieta adequada, atividade física regular e redução do peso, no caso das pessoas obesas.

Outro aspecto importante a ser constatado é que o estudo prévio em comparação foi realizado há mais de 10 anos e envolveu vários estados brasileiros. Acredita-se que, naquele período, houve modificações no perfil dos diabéticos, em decorrência de fatores sociais, econômicos sendo que a população de condição socioeconômica desfavorecida, muitas vezes, apesar de ter orientação da dieta ideal para o portador de diabetes, não a seguiam corretamente em conseqüência de dificuldades financeiras.

A partir dos dados levantados verifica-se que a grande maioria dos pacientes realiza tratamento medicamentoso. Entretanto, na prática diária, alguns entrevistados, mesmo tendo a prescrição do medicamento, algumas vezes não os utilizavam corretamente.

Além do tratamento da diabetes, é de extrema importância que os pacientes realizem, corretamente o tratamento das comorbidades (hipertensão, dislipidemia e obesidade). Estima-se que pelo menos 25% dos hipertensos não tomam suas medicações e tal como a diabetes, a hipertensão é um "matador silencioso", sem sintomas, e muitos pacientes não se preocupam com o tratamento apropriado. O controle da hipertensão é extremamente importante para retardar a progressão da doença renal nos pacientes diabéticos, diminuindo significativamente os eventos cerebrovasculares e a mortalidade<sup>(18,20,22,28)</sup>.

Outro aspecto importante é o tratamento combinado da diabetes com a dislipidemia, pois reduz o risco de doenças coronarianas em pacientes diabéticos; daí a importância de se conhecer o diagnóstico desta doença, para que possa haver tratamento adequado, juntamente ao da diabetes<sup>(6,29,30)</sup>. Porém, no estudo realizado, um número elevado de pacientes desconhece este diagnóstico.

É recomendado que haja a redução do LDL-c, pois é um foco primário para redução do risco de cardiopatia coronária, sendo de fundamental importância a triagem dos adultos diabéticos, pelo menos anualmente ou com maior freqüência, se necessário, para que as metas sejam alcançadas, sendo recomendado que o LDL-c seja < 100 mg/d, o HDL-c > 50 mg/dl e os triglicérides < 150 mg/dl<sup>(31)</sup>.

Para que haja mudanças no perfil lipídico, a pessoa deve submeter-se ao tratamento medicamentoso, porém muitas vezes não tinham possibilidade de adquirir a medicação antilipemiente, e sabe-se que esses são distribuídos na rede básica de saúde apenas com a emissão de laudos especiais, o que dificulta a sua obtenção.

Além do tratamento medicamentoso para a diabetes e suas comorbidades é importante que o paciente modifique hábitos anteriores de vida para que se proceda a mudanças no perfil glicêmico e lipídico.

Com relação à ingestão de carboidratos, pode-se observar que os pacientes estudados misturam freqüentemente esses alimentos, sendo recomendado o consumo de quantidade semelhante de carboidratos, para o controle dos níveis de glicemia, pois um adulto necessita, habitualmente, de três a cinco porções de carboidratos por refeição, sendo uma porção o equivalente a 15 g. Vegetais sem amido contêm quantidades menores de carboidratos e são recomendados, visto que proporcionam nutrição em volumes adequados<sup>(32)</sup>. O conteúdo total de carboidratos das refeições e lanches é o principal determinante da dose de insulina de ação rápida pré-refeição e de resposta pós-prandial da glicose.

Acredita-se que, devido às condições econômicas das pessoas, seja freqüente a utilização de alimentos que contenham carboidratos, por serem alimentos mais baratos e causadores da sensação de maior saciedade, em comparação a outros alimentos. Dos sujeitos estudados, foi possível observar ainda, que, apesar de ser uma minoria, havia os que realizavam apenas uma a duas refeições ao dia, contrariando o número recomendado de dieta/dia para a pessoa diabética<sup>(9)</sup>.

Com a relação à dificuldade das pessoas em seguir a dieta, e a difícil convivência com a doença, é de extrema importância a adesão à dieta e a redução de peso, pois é estimado que 40% dos indivíduos diabéticos tipo 2 poderiam conseguir o controle metabólico apenas com dieta apropriada<sup>(8,22)</sup>.

Além da dieta adequada é importante a atividade física, pois auxilia na melhora dos níveis de glicemia e reduz o risco de mortalidade. As pessoas devem realizar um total de 30 minutos, em cada sessão semanal, na maioria dos dias da semana<sup>(32,34)</sup>.

Muitas vezes a difícil adaptação à doença é gerada pela falta de motivação, atrelada ao desconhecimento em relação às complicações da doença, dois fatores importantes para o autocuidado, pois as mudanças no estilo de vida são difíceis de serem obtidas, mas podem ocorrer se houver uma estimulação constante, ao longo do acompanhamento, não apenas na primeira consulta.

A desmotivação, tanto do cliente como dos profissionais da saúde, torna-se um círculo vicioso: o cliente não se cuida por não ser orientado de

forma motivadora e eficaz; o profissional, por sua vez, não orienta o cliente por vários motivos, entre os quais se poderia citar, principalmente, a falta de conhecimento sobre a importância desse trabalho e a falta de motivação, muitas vezes causada pelo contexto dos sistemas de saúde (baixos salários, altas jornadas de trabalho, condições precárias de trabalho com escassez de espaço físico, recursos humanos e materiais)<sup>(35)</sup>. Ao conviver com o paciente diabético, observa-se o quanto a doença interfere na qualidade de vida das pessoas, muitas vezes tornando a convivência com elas mais difícil. A qualidade de vida diz respeito aos atributos e às propriedades que a qualificam e no sentido que cada ser humano dá a ela, o que dependerá da forma como as pessoas percebem a sua própria vida, ou seja, da forma como conduzem o cotidiano, podendo variar de pessoa para pessoa, não podendo ser generalizado.

Assim, para uma melhor qualidade de vida do paciente diabético é importante o seu acompanhamento por uma equipe multidisciplinar formada de profissionais como: médico, nutricionista, enfermeiro, odontólogo,

psicólogo e assistente social, pois estudos têm demonstrado a eficácia dessa educação multidisciplinar do paciente na melhora do controle glicêmico<sup>(32,33)</sup>.

Essas intervenções de educação em saúde, quando realizadas em cuidados primários, melhoram a adesão ao tratamento, reforçando o papel do enfermeiro como educador. Acredita-se que o nível primário de atenção é ideal para efetuar programas educativos sobre o tratamento e detecção prévia da DM<sup>(36,37)</sup>.

Além da melhora no controle glicêmico é relevante considerar-se os aspectos psicológicos, sociais e culturais do viver dos pacientes, para que se possa obter uma adesão mais efetiva ao tratamento medicamentoso e às mudanças do estilo de vida, ocasionando melhor convivência com a doença, pois, em relação à população estudada, a baixa escolaridade, associada às precárias condições econômicas e à dificuldade de acesso ao serviço de saúde, causada pelas alterações físicas secundárias à doença, limitam as ações do paciente no que se refere ao autocuidado.

## REFERÊNCIAS

1. Gruber W, Lander T, Leese B, Songer T, Williams R. The economics of diabetes and diabetes care. A report of the diabetes health economics study group Bruxelas (BEL): International Diabetes Federation World Health Organization; 1997.
2. Malerbi DA, Franco LJ. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population: age 30-69. *Diabetes Care* 1992;15(11):1509-16.
3. Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 1995.
4. Tavares DMS, Rodrigues RAP. Educação conscientizadora do idoso diabético: uma proposta de intervenção do enfermeiro. *Rev Esc Enferm USP* 2002;36(1):88-96.
5. American College of Endocrinology, American Association of Clinical Endocrinologist. Consensus conference on guidelines for glycemic control (report): world leaders in endocrinology call for new diabetes guideline. *Rev Panam Salud Pública* 2001;10(5):358-60.
6. American Diabetes Association. Third-party reimbursement for diabetes care, self-management education, and supplies. *Diabetes Care* 2003;26(supl 1):143-4.
7. Barceló A, Robles S, Hhite F, Jaduel L, Veja J. Una intervención para mejorar el control de la diabetes en Chile. *Rev Panam Salud Pública* 2001;10:328-32.
8. Ministério da Saúde (BR). Educação em diabetes no Brasil: diabetes mellitus: guia básico para o diagnóstico e tratamento. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1996.
9. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes mellitus (DM): protocolo/Ministério da Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001.
10. Forti AC. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2002;1(1): 3-7.
11. Atlas Sócio-econômico do Rio Grande. (citado em 16 nov 2004). Disponível em: URL: <http://www.scp.rs.gov.br/atlas.asp?menu=306>.
12. Cerverny CMO. Família e ciclo vital: nossa realidade em pesquisa. São Paulo (SP): Casa do Psicólogo; 1997.
13. Federação de Economia e Estatística. (citado em: 16 nov 2004). Disponível em: URL: [http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/pt/content/resumo/pg\\_municipios\\_detalhe.php?municipio=porto+alegre](http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_municipios_detalhe.php?municipio=porto+alegre)
14. Pace AB, Foss MC, Vigo KO, Hayashida M. Fatores de risco para complicações em extremidades inferiores de pessoas com diabetes mellitus. *Rev Bras Enferm* 2002; 55(5):514-21.
15. Davidson MB. Tratamento do paciente diabético no consultório. In: Davidson MB. *Diabetes Mellitus: diagnóstico e tratamento*. 4ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Revinter; 2001.
16. Sociedade Brasileira de Diabete. Consenso brasileiro sobre Diabetes 2002: diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito tipo 2. Rio de Janeiro (RJ): Diagraphic; 2003.
17. Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. Campos do Jordão (SP): SBC; 2002.
18. Tuomiletho J. Prevention of type diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *New Engl J Med* 2001; 344(8):1343-50.
19. The United Kingdom Prospective Study. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. *BMJ* 1998;317: 703-12.
20. The United Kingdom Prospective Study. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes: UKPDS 34. *Lancet* 1998;352(12): 854-65.
21. American Diabetes Association. Management of dyslipidemia in adults with diabetes. *Diabetes Care* 2003;26(supl 1):83-4.
22. Davidson MB. Complicações do diabete mellitus, implicações para os cuidados primários. *Diabete mellitus: diagnóstico e tratamento*. 4ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Revinter; 2001.
23. Donald SF. Diabetic retinopathy. *Diabetes Care* 2003;26(1):45-8.
24. Smeltzer S, Bare GB. Brunner & Suddarth - Manual de Enfermagem médico cirúrgica. 9ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2002.
25. Ministério da Saúde (BR). Diabetes mellitus: guia básico para o diagnóstico e tratamento. 2ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1997.
26. Foss MC. Estudo analítico de uma amostra populacional de diabéticos tipo 2 na região de Ribeirão Preto (SP). *Rev Assoc Méd Bras* 1989;35(2):179-83.
27. Gross JL. Detecção e tratamento das complicações crônicas do diabete melito. *Arq Bras Endocrinol Metabol* 1999;43(1):7-12.
28. The United Kingdom Prospective Study. intensive blood-glucose control with sulfonyureas of insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 Diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998;352:837-53.
29. American Diabetes Association. Aspectos práticos da insulina: um manual para os prescritores. São Paulo (SP): RTM Ltda; 2003.
30. Carson JAS. Nutritional therapy for dyslipidemia. *Diabetes Report* 2004;3(2):114-21.
31. American Diabetes Association. Conduct face dyslipidemia in adults with diabetes. *Diabetes Care* 2004;(3):135-37.
32. Franz M. Does "diet" fail? *Clin Diab* 2002;18:162-8.

33. Pastors JG. Medication or modification of life style with medical nutritional therapy. *Diabetes Reports Latin América* 2004;3(2):111-5.
  34. American Diabetes Association. Physical activity: diabetes and exercise. *Diabetes Care* 2004;3:127-31.
  35. Rabelo SE, Padilha MICS. A qualidade de vida e o cliente diabético: um desafio para cliente e enfermeira. *Texto e Contexto Enferm* 1999;8(3):250-62.
  36. Arauz AG, Sánchez G, Padilha G, Fernández M, Rosello M, Guzmán S. Intervención educativa comunitaria sobre la diabetes en el ámbito de la atención primaria. *Rev Pan Salud Pública* 2001;9 (3):145-53.
  37. Render CM. Intervention to improve the management of diabetes mellitus in primary care, outpatient and community settings. (citado 15 jun 2002). Disponível em: URL: <http://www.update.sotwwer.com/abstracts/aboo1481.html>.
-