



Texto & Contexto Enfermagem

ISSN: 0104-0707

texto&contexto@nfr.ufsc.br

Universidade Federal de Santa Catarina  
Brasil

dos Santos Tavares, Darlene Mara; Ribeiro Drumond, Fernanda; de Araújo Pereira, Gilberto  
Condições de saúde de idosos com diabetes no município de Uberaba, Minas Gerais  
Texto & Contexto Enfermagem, vol. 17, núm. 2, abril-junho, 2008, pp. 342-349  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Santa Catarina, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71417217>

- 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

**CONDIÇÕES DE SAÚDE DE IDOSOS COM DIABETES NO MUNICÍPIO  
DE UBERABA, MINAS GERAIS**  
**HEALTH CONDITIONS FOR ELDERLY WITH DIABETES IN CITY OF UBERABA, MINAS  
GERAIS, BRAZIL**  
**LAS CONDICIONES DE SALUD PARA ANCIANOS CON DIABETES EN LA CIUDAD DE  
UBERABA, MINAS GERAIS, BRASIL**

*Darlene Mara dos Santos Tavares<sup>1</sup>, Fernanda Ribeiro Drumond<sup>2</sup>, Gilberto de Araújo Pereira<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Doutora em Enfermagem. Professora Adjunto do Curso de Graduação em Enfermagem (CGE) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira. Docente da Faculdade Talentos Humanos. Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup> Mestre em Estatística. Professor Assistente do CGE/UFTM. Minas Gerais, Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diabetes mellitus. Idoso. Nível de saúde. Enfermagem geriátrica. Envelhecimento.

**RESUMO:** Este estudo, do tipo inquérito domiciliar, teve como objetivo comparar as condições de saúde dos idosos com *Diabetes Mellitus*, segundo as variáveis sexo e faixa etária. Participaram 417 idosos, entrevistados no domicílio, no período de dezembro 2005 a fevereiro 2006. Os dados foram analisados através de frequência simples e teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). A maioria dos idosos possuía de 60 a 70 anos (50,1%), era mulher (71,2%) e fazia uso de medicamentos (96,1%). Os principais problemas de saúde foram a hipertensão arterial (75,5%), os problemas de visão (73,6%) e de coluna (56,4%). As mulheres consideraram a autopercepção da saúde má ou péssima e referem o custo dos remédios como problema para a sua aquisição, quando comparada aos homens, diferença estatisticamente significativa. Conforme elevou-se a faixa etária, verificou-se maior proporção de idosos que utilizam aparelhos, com problemas de coluna e que usavam diuréticos.

**KEYWORDS:** Diabetes mellitus. Aged. Health status. Geriatric nursing. Aging.

**ABSTRACT:** This study, a household survey, aimed to compare the health conditions of elderly people with diabetes mellitus according to gender and age variables. Study participants were 417 elderly people, interviewed in their homes from December, 2005 to February, 2006. The data was analyzed through simple frequency and chi-squared tests ( $p < 0.05$ ). The majority were from 60 to 70 years old (50.1%), women (71.2%), and used medication (96.1%). Major health problems were shown to be hypertension (75.5%), vision problems (73.6%), and spinal cord (56.4%). Women considered self-perceptions of health bad or very bad and referred to costs as a problem for acquiring medicines, when compared to men. This difference proved to be statistically significant. With increasing age groups, higher proportions of elderly people were found to use devices, have spinal cord problems, and use diuretics.

**PALABRAS CLAVE:** Diabetes mellitus. Anciano. Estado de salud. Enfermería geriátrica. Envejecimiento.

**RESUMEN:** Este estudio, del tipo investigación domiciliar, tiene como objetivo comparar las condiciones de salud de las personas mayores con diabetes mellitus de acuerdo a las variables sexo y área de edad. Participaron del estudio 417 ancianos, entrevistado en su casa, en el período comprendido entre diciembre de 2005 a febrero de 2006. Los datos fueron analizados a través de frecuencia simple y del teste qui-cuadrado ( $p < 0,05$ ). La mayoría de los ancianos tenían un 60 a 70 años (50,1%), es la mujer (71,2%) e hicieron uso de medicamentos (96,1%). Los principales problemas de salud fueron la hipertensión (75,5%), los problemas de visión (73,6%) y la columna (56,4%). Las mujeres consideran la salud mala o muy mala y refieren el costo de medicamentos como un problema para su compra, en comparación con los hombres, diferencia estadísticamente significativa. Como ascendió a la edad, encontró mayor proporción de ancianos que utilizan los equipos, problemas de columna y que utilizan diuréticos.

Darlene Mara dos Santos Tavares  
Endereço: Av. Afrânio Azevedo, 2063  
38.055-470 - Olinda, Uberaba, MG, Brasil.  
E-mail: darlenetavares@netsite.com.br

Artigo original: Pesquisa  
Recebido em: 28 de setembro de 2007  
Aprovação final: 9 de maio de 2008

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional, considerado fenômeno mundial, tem como consequência o aumento da proporção de pessoas idosas na população. A mudança nesta composição etária relaciona-se à redução das taxas de mortalidade e fecundidade, observadas, no Brasil, na década de 60.<sup>1</sup>

O maior desenvolvimento científico e tecnológico também tem favorecido o aumento da expectativa de vida. Por outro lado, este fato contribui para o maior risco no desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas, destacando-se as cardiovasculares, que se constituem na principal causa de morte no Brasil.<sup>2</sup> Dentre os fatores de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares encontra-se o *Diabetes Mellitus*, objeto de estudo desta pesquisa, que apresenta alta taxa de morbi-mortalidade e perda na qualidade de vida. Se constitui, ainda, em uma das principais causas de insuficiência renal, amputação de membros inferiores e cegueira.<sup>3</sup>

As alterações inerentes ao processo de envelhecimento não significam necessariamente doença, porém, a probabilidade de seu surgimento aumenta com a idade, devido à vulnerabilidade a processos patológicos. Tais processos, decorrentes de múltiplos fatores, levam o idoso a apresentar doenças, como as cardiovasculares, respiratórias, neoplásicas, cerebrovasculares, osteoarticulares e endócrinas.<sup>4</sup>

Estudo multicêntrico de prevalência, realizado no Brasil (1987/1989), demonstrou que 7,6% população de 30 a 69 anos é diabética. Ressalta-se que estes valores aumentam de acordo com a elevação da faixa etária, representando 17,4% entre os idosos. Verificou-se também que 46,5% dos sujeitos diagnosticados desconheciam ter *diabetes*.<sup>5</sup> A elevada ocorrência somada à presença de complicações macro e microvasculares tornam esta doença problema de saúde pública.

Há relação entre a idade e o aumento dos níveis glicêmicos, tanto em homens quanto em mulheres. Não se sabe se essa hiperglicemia é normal ou patológica, contudo, necessita de intervenções terapêuticas. A causa das alterações no metabolismo dos carboidratos relacionadas à idade ainda está em discussão. Algumas possibilidades estão relacionadas à dieta insuficiente, inatividade física, diminuição da massa magra corporal, secreção alterada de insulina e resistência à glicose.<sup>6</sup>

A diminuição da elasticidade das paredes arteriais, decorrente do aumento da idade, acarreta o aumento da pressão arterial, estando diretamente relacionada às complicações do *diabetes*.<sup>7</sup>

O tratamento dos agravos do *diabetes* representa maior custo do que o investimento em ações de promoção à saúde e prevenção das doenças. Além dos gastos financeiros com seguros, benefícios, internações e medicamentos há o custo social observado na incapacidade física, absenteísmo e aposentadoria precoce.<sup>8</sup>

O tratamento do *diabetes* deve enfatizar a manutenção dos níveis glicêmicos em taxas consideradas normais e as ações preventivas, de forma a postergar as complicações. Assim, adaptando seu cotidiano, o idoso poderá manter vida saudável e digna.

No município de Uberaba - MG, dois estudos foram realizados com idosos diabéticos. Um comparou as condições de saúde de idosos com *diabetes* e sem *diabetes*<sup>9</sup> e o outro descreveu as condições de saúde, de acordo com o tempo do diagnóstico de *Diabetes Mellitus*.<sup>10</sup> Dentre os resultados, observou-se que os idosos com *diabetes* apresentam maior ocorrência de doenças, possuem percentual de autopercepção da saúde classificada como boa abaixo de estudos nacionais, têm maiores problemas no atendimento do serviço de saúde, quando comparados a outros idosos.

Em ambos os estudos,<sup>9,10</sup> referidos anteriormente, a amostra populacional foi obtida nos serviços de atenção secundária. Nesta perspectiva, permanece a inquietação acerca das condições de saúde do idoso com *diabetes* que freqüentam, prioritariamente, os serviços de atenção primária. A atenção à saúde do diabético está descentralizada, sendo realizada pela equipe da Estratégia da Saúde da Família (ESF), que apresenta cobertura de aproximadamente 50%, no município em que foi realizado este estudo.

Ademais, estudos loco-regionais favorecem a construção do conhecimento sobre determinado território, que se somam aos outros e possibilitam ampliar a visão sobre determinado objeto de investigação, uma vez que o Brasil, os Estados e os municípios apresentam diversidades regionais.

Desta forma, esta investigação tem a finalidade de contribuir para ampliar o conhecimento sobre esta temática, de maneira a subsidiar a formulação de ações e políticas públicas para os idosos com *Diabetes Mellitus*, fortalecendo a gestão, os serviços e melhorando as condições de saúde e de vida desta população.

Para que se possa propor ações efetivas em saúde, em especial, de enfermagem aos idosos com diabetes, faz-se necessário conhecer as condições de saúde desta população, bem como suas especificidades quanto ao sexo e faixa etária. Para tanto, foi delineado o objetivo: comparar as condições de saúde dos idosos com *Diabetes Mellitus*, segundo as variáveis sexo e faixa etária.

## POPULAÇÃO E MÉTODO

Esta pesquisa faz parte de um estudo maior tipo inquérito domiciliar, transversal e observacional. A amostra populacional, para este estudo maior, foi calculada em 2.892 idosos considerando 95% de confiança, 80% de poder do teste, margem de erro de 4,0% para as estimativas intervalares e uma proporção estimada de  $\pi=0,5$  para as proporções de interesse, segundo a fórmula:<sup>11</sup>

$$n \geq \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 * 2 * \pi(1 - \pi)}{(me)^2}$$

Para o cálculo dos idosos em cada bairro, utilizou-se a técnica de amostragem estratificada proporcional, que consta dos seguintes procedimentos: a) conhecer o número de idosos em cada estrato (bairro) na população ( $N_i$ ), segundo dados do Ministério da Saúde - Fundação Nacional de Saúde - Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) do município de Uberaba; b) calcular a proporção que cada estrato (bairro) representa na população ( $p_i$ ) de acordo com a fórmula a seguir,<sup>11</sup> onde  $N$ : número total de idosos na cidade de Uberaba - MG;  $N_i$ : número total de idosos em cada estrato (bairro):

$$p_i = \frac{N_i}{N}$$

c) calcular o número de idosos que farão parte da amostra em cada estrato ( $n_i$ ); onde:  $n$ : número de idosos para compor a amostra;  $p_i$ : proporção que cada estrato representa na população:  $n_i = p_i * n$

Após o cálculo do número de idosos para a amostra em cada estrato (bairro), considerou-se pelo menos 10 idosos naqueles bairros, onde o cálculo amostral foi inferior a cinco. Utilizou-se a técnica de amostra sistemática para selecionar, dentro de cada bairro, os domicílios, nos quais os idosos foram entrevistados, portanto, a amostra

inicial foi de 3.034 idosos, com as perdas, obteve-se uma amostra final de 2.924 idosos.

Para a seleção dos idosos a serem entrevistados em cada bairro, após o cálculo do intervalo amostral, realizou-se sorteio aleatório para selecionar o primeiro domicílio a ser visitado na primeira quadra do bairro. No sentido horário, os demais domicílios foram considerados em cada quadra, até percorrer o bairro todo. Nos domicílios em que não havia idoso, considerou-se aquele imediatamente posterior. Realizou-se um sorteio aleatório quando, na residência selecionada, havia mais de um idoso. Quando no domicílio selecionado havia idoso, mas este não estava em casa, agendou-se outro horário, e se no dia agendado o idoso não estivesse, considerou-se o domicílio imediatamente posterior. Em condomínios (prédios ou casas), o entrevistador apresentou-se na portaria e questionou sobre o número de apartamentos ou casas existentes, elaborou um roteiro e deu seqüência na seleção dos domicílios. Utilizou-se o mapa de cada bairro disponibilizado pelo CCZ do município de Uberaba - MG como itinerário para a seleção dos domicílios. Quando todo o bairro foi percorrido e não se alcançou o número de idosos desejado, voltou-se ao início do bairro, na casa subsequente à primeira casa selecionada e, repetiu-se todos os procedimentos, até obter o número desejado de idosos.

Do total de 2.924 idosos entrevistados, 417 (14,3%) auto-referiram ter o diagnóstico de *Diabetes Mellitus*. Para o presente estudo, a amostra populacional foi constituída por esses idosos que atenderam aos critérios de inclusão: ter 60 anos ou mais, auto-referir ter o diagnóstico de *Diabetes Mellitus*, residir na zona urbana de Uberaba - MG e aceitar participar da pesquisa. Optou-se pela definição cronológica de idoso, ou seja, sujeitos com 60 anos ou mais, utilizada para os países em desenvolvimento.<sup>12</sup>

Os dados foram coletados no período de dezembro de 2005 a fevereiro de 2006, utilizando-se de instrumento estruturado, baseado no questionário Older Americans Resources and Services (OARS), elaborado pela Duke University e adaptado à realidade brasileira.<sup>13</sup> Deste instrumento, selecionou-se o item saúde para a condução desta pesquisa, que consta das variáveis: autopercepção da saúde (péssima, má, regular, boa e ótima); autopercepção da visão (cega, péssima, ruim, regular, boa e excelente); autopercepção da audição (surdo, ruim, boa e excelente); uso de aparelhos (bengala, muleta, andador, cadeira de rodas, prótese dentária, aparelho auditivo, restrito

ao leito, nenhum); número de co-morbidades, uso regular de medicamentos (sim, não); problemas para obter medicamentos (sem problemas, custo, não é fácil encontrar, dificuldade de transporte, difícil conseguir ajuda para comprar, não toma remédio regularmente); atividades físicas (tipo e frequência); atividade de lazer (assistir televisão, ouvir rádio, ler, jogar, atividades manuais, dançar, outras), grau de satisfação com a atividade de lazer (muito satisfeito, satisfeito, insatisfeito, muito insatisfeito).

Os dados foram coletados no domicílio. Antes de iniciar a entrevista, por 10 entrevistadores, foi realizada avaliação cognitiva (Mini exame do estado mental) com o idoso, procurando avaliar a preservação da memória recente, para responder as questões propostas. Quando o idoso obteve menos de 13 pontos, solicitou-se um informante. Considerou-se como informante uma pessoa que reside na mesma casa que o entrevistado e que soubesse oferecer informações sobre o idoso (entrevistado). Ao informante foi aplicada a escala PFEFFER. Esta escala possui 11 perguntas, realizadas ao informante, que busca verificar a capacidade do idoso em realizar algumas atividades, como: cuidar de seu próprio dinheiro, fazer compras sozinho, esquentar água para café ou chá e apagar o fogo, manter-se a par dos acontecimentos, lembrar de compromissos e acontecimentos, ficar sozinho em casa sem problemas, dentre outras. Cada questão possui respostas que variam de zero a três pontos (Sim, é capaz - zero ponto; Nunca fez, mas poderia fazer agora - zero ponto; Com alguma dificuldade, mas faz - um ponto; Nunca fez e teria dificuldade agora - um ponto; Necessita de ajuda - dois pontos; Não é capaz - três pontos). Se o resultado fosse cinco ou menos, a entrevista continuava sendo realizada com o idoso e as informações complementadas pelo informante, denominado auxiliar. Caso o resultado fosse seis ou mais, a entrevista seria conduzida com o informante, denominado substituto.

Conforme as entrevistas estavam sendo realizadas, os instrumentos preenchidos foram entregues aos pesquisadores, que procederam às devidas revisões e codificações. Sempre que necessário, as fichas de entrevistas foram devolvidas para o entrevistador complementar as informações.

Foi construído um banco de dados eletrônico, no programa EpiInfo 3.2™, os dados coletados foram digitados em microcomputador, por duas pessoas, em dupla entrada, para posterior verifi-

cação da existência de registros de idosos duplicados, assim como de nomes diferentes entre as duas bases de dados. Procedeu-se, então, à consistência dos campos verificando digitação errada. Quando havia dados inconsistentes, retornava-se para a entrevista original, para confirmação e/ou correção. Deste banco de dados, selecionou-se o item saúde, descrito anteriormente, dos sujeitos idosos diabéticos, que foram analisados no programa Excel e Graph Pad InStat v. 3.00.

As variáveis categóricas foram analisadas por meio da distribuição de frequência e para a comparação das condições de saúde utilizou-se o teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). Para a comparação das variáveis de saúde entre os sexos, foram constituídos dois grupos (masculino e feminino) e, posteriormente, para comparação das faixas etárias, três grupos (60 | - 70, 70 | - 80 e 80 anos e mais).

O projeto desta pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, atendendo a Resolução N° 196/96, protocolo N° 553. Os idosos foram contactados em seus domicílios, aos quais foram apresentados os objetivos, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e oferecidas as informações pertinentes. Somente após a anuência do entrevistado e assinatura do TCLE, foi conduzida a entrevista. Garantiu-se o sigilo e o anonimato das respostas, através da identificação das entrevistas por números.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 417 idosos com diabetes. Os resultados do teste qui-quadrado serão apresentados somente para as variáveis que foram consideradas significativas ( $p < 0,005$ ). Na Tabela 1, a seguir, apresentam-se as características quanto ao sexo e faixa etária.

**Tabela 1 - Distribuição de frequência do sexo de idosos portadores de diabetes segundo a faixa etária, Uberaba - MG, 2006.**

Faixa etária	Sexo					
	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
60 - 70	60	14,4	149	35,7	209	50,1
70 - 80	43	10,3	102	24,5	145	34,8
80 e mais	17	4,1	46	11,0	63	15,1
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>28,8</b>	<b>297</b>	<b>71,2</b>	<b>417</b>	<b>100,0</b>

Destaca-se na Tabela 1 que os maiores percentuais são para os sujeitos do sexo feminino e para aqueles que possuem de 60 | - 70 anos. Estudo multicêntrico sobre diabetes, realizado no Brasil, não mostrou diferença na prevalência entre os sexos, contudo maior percentual de mulheres conhecia seu diagnóstico (58,1%) quando comparadas aos homens (39,2%).<sup>5</sup> Apesar de estudos realizados com idosos diabéticos apresentarem maior percentual no sexo feminino, esses resultados podem estar relacionados ao fato das mulheres se cuidarem mais e serem mais freqüentes nos serviços de saúde, aumentando, assim, a possibilidade de realização do diagnóstico.<sup>9</sup>

Quanto à autopercepção da saúde atual, observou-se que os maiores percentuais foram para regular (50,6%) e boa (29,3%). Estudo realizado no mesmo município, com idosos diabéticos atendidos prioritariamente na atenção secundária, obteve percentuais acima destes resultados, representados por regular (52,9%) e boa (33,1%).<sup>9</sup> Verificou-se que há maior proporção de mulheres que consideram sua saúde atual má ou péssima, quando comparadas aos homens ( $\chi^2=14,520$ ;  $p=0,0058$ ). Ao comparar a sua saúde com 12 meses atrás, 49,7% consideraram igual e 32,4% pior, corroborando estudo anterior, que apresentou percentuais semelhantes (igual: 49,7% e pior: 27,2%). Entretanto, ao comparar sua saúde com a de outras pessoas de mesma idade, referiram-na igual (43,6%), melhor (19,9%) e pior (15,6%), diferenciando-se de resultados obtidos anteriormente, que foram os maiores percentuais para melhor (42,3%), seguidos por igual (38%) e pior (19,7%).<sup>9</sup>

As autopercepções da saúde atual, comparadas com a de outras pessoas de mesma idade, apresentam piores percentuais em relação aos estudos anteriores. Um dos fatores que pode explicar essa situação pode estar relacionado à piora nas condições clínicas de saúde, ao acesso e à resolatividade dos serviços de saúde e à qualificação dos profissionais. Este dado carece de maior investigação, uma vez que esta variável é considerada marcador de risco de mortalidade, podendo contribuir na predição da sobrevivência. Ademais, a autopercepção positiva da saúde favorece a co-responsabilidade dos idosos com diabetes no tratamento e controle da doença.<sup>10</sup>

Referente à audição, 60,4% a classificaram ruim e 28,3% boa. Conforme elevou a faixa etária, verificou-se menores percentuais entre os idosos que consideram sua audição boa ( $\chi^2=19,204$ ;  $p=$

0,0007). A autopercepção da audição ruim evidencia aumento em relação à pesquisa anterior (23%), que também a analisou por tempo de diagnóstico, em anos, (cinco, 5 | -10, 10 | -20 e 20 e mais). Verificou-se que os maiores percentuais estavam entre aqueles que possuíam 20 anos e mais de diagnóstico de *Diabetes Mellitus* (36%).<sup>10</sup>

A comunicação eficaz é um dos aspectos que o enfermeiro deve atentar visando à adesão ao tratamento e o seguimento das atividades promocionais de saúde. Portanto, a atividade educativa, individual ou em grupo, é espaço privilegiado para se observar tal situação. Ressalta-se que alguns idosos escondem a diminuição da capacidade auditiva pelo receio do estigma do envelhecimento.

Estudo realizado entre os discentes de uma universidade pública mostrou mudanças no seu comportamento em relação ao idoso, após cursar o conteúdo de gerontologia. Ao compreender os aspectos relacionados ao processo de envelhecimento e as alterações fisiológicas, foi possível atribuir respeito à experiência de vida do idoso e valorizar a sua contribuição social.<sup>14</sup>

Quando não se tem o conhecimento sobre o processo de envelhecimento e as possíveis limitações decorrentes de determinadas doenças, podem ocorrer dificuldades na relação com o idoso e na comunicação, gerando isolamento social, síndromes depressivas e menores produções cognitivas e funcionais. As perdas auditivas representam, em média, um sexto de idosos com 60 anos de idade, um terço aos 70 anos e dois terços aos 80 anos.<sup>15</sup>

Observou-se que 84,4% dos idosos com diabetes utilizam algum tipo de aparelho, destacando-se as próteses dentárias. Estes dados estão acima dos encontrados em outros estudos, em que 76% referem usar prótese dentária<sup>9</sup> e 62,8% são edêntulos.<sup>10</sup> Há maior proporção de idosos que utilizam aparelhos, conforme se eleva a faixa etária ( $\chi^2=11,659$ ;  $p=0,0201$ ). Estudo que analisou a saúde bucal de idosos com *diabetes* apresentou 54% de edêntulos e 44% com lesão ou alteração na mucosa bucal.<sup>16</sup>

Os desdobramentos destes dados refletem nas condições de saúde do idoso, seja na presença de mais uma doença a ser tratada, na dificuldade de mastigação que altera a digestão alimentar e no risco de acidentes com a alimentação (engasgamento e/ou asfixia por pedaços de carne grande, por exemplo).

Alguns fatores favorecem o edentulismo entre os idosos. Sabe-se que o maior acesso ao cirurgião dentista nos serviços de saúde, bem como a maior disponibilidade de informações

para a população, ocorreram mais acentuadamente nas últimas décadas, em especial, com a ESF. Por outro lado, o *Diabetes Mellitus* pode propiciar o aparecimento de doenças na cavidade bucal, dentre elas destacam-se a doença periodontal, a hipo-salivação, a xerostomia, a candidíase, o ardor bucal, a língua geográfica, a língua fissurada, o líquen plano bucal, a glossite romboidal mediana, o aumento das glândulas parótidas traumática, a infecção e a cicatrização tardia.<sup>16</sup>

No que se refere ao número de co-morbidades, 98,6% idosos com *diabetes* apresentaram-na e destes, 80,6% referiram sua interferência para a realização das atividades da Vida Diária (VD). Os maiores percentuais foram para a hipertensão arterial (75,5%), problemas de visão (73,6%) e de coluna (56,4%). Percentuais semelhantes foram relatados por idosos com diabetes que frequentam a atenção secundária, sendo 73,3%, 75,4% e 58,4%, respectivamente.<sup>9</sup>

Dentre os que possuem hipertensão arterial, 54% consideram que a doença interfere na VD. Obteve-se menor percentual de mulheres com este diagnóstico, porém maior proporção refere sua interferência na VD em relação aos homens ( $\chi^2=7,326$ ;  $p=0,0252$ ). A hipertensão arterial está presente em, aproximadamente, 50% dos clientes com diabetes no momento do diagnóstico. Ambas as doenças constituem fatores de risco para morbimortalidade cardiovascular.<sup>3</sup>

Quanto ao problema de visão, foi considerado ruim (37,6%), regular (26,6%) e boa (19,7%). A interferência para realização das atividades da VD foi relatada por 47,2%. Os percentuais obtidos para a autopercepção da visão classificada como ruim (41,6%) e regular (27,4%) estão abaixo dos encontrados por outro estudo realizado nesse município.<sup>10</sup>

Não se pode associar, necessariamente, os problemas de visão ao *Diabetes Mellitus*, no entanto, a retinopatia é uma das complicações crônicas desta doença. Estima-se que após 10 anos de *Diabetes Mellitus*, aproximadamente, 50% dos clientes apresentaram certo grau de comprometimento da retina e, após 15 anos, estes percentuais elevam-se para 60 a 80%. Os fatores de riscos para as complicações crônicas são: longa duração da doença; mau controle metabólico; presença de hipertensão arterial; tabagismo e alcoolismo; complicações preexistentes.<sup>3</sup>

Dentre estes fatores de risco, alguns são passíveis do cuidado de enfermagem, como a melhoria do controle glicêmico, o desestímulo ao tabagismo e alcoolismo, realizado por meio da

consulta de enfermagem e de ações educativas. Sabe-se que o estrito controle metabólico do *Diabetes Mellitus* pode minimizar o desenvolvimento da retinopatia.

No que concerne aos problemas de coluna, o relato da interferência na VD foi de 47,2%. Verificou maior percentual de idosos (9,8%), desse município, com problemas na coluna entre aqueles que tinham 20 anos ou mais de diagnóstico de *Diabetes Mellitus*.<sup>10</sup> Os problemas de coluna variaram de acordo com a idade, acometendo mais os idosos com 80 anos ou mais de idade ( $\chi^2=13,439$ ;  $p=0,0093$ ). Porém, na faixa etária de 70 | - 80 anos, há maior proporção de idosos que referem sua interferência na VD. Com o processo de envelhecimento, ocorre diminuição da atividade dos osteoblastos, aumentando a dos osteoclastos. Há ainda alterações dos discos vertebrais, como a perda de água da fibrocartilagem, que se torna mais seca e fina, leva à compressão das vértebras e diminuição da estatura.<sup>17</sup>

O uso de medicamentos, regularmente, foi referido por 96,6% dos idosos, percentual semelhante encontrado em estudo anterior (98%).<sup>9</sup> Os cardiovasculares são os mais consumidos (76,5%), dentre estes, destacam-se os inibidores da enzima conversora da angiotensina (36,7%) e os diuréticos (27,3%). Dado esperado, uma vez que 75,5% possuem hipertensão arterial. Obteve-se maior proporção de idosos que utilizam diuréticos, conforme se eleva a faixa etária ( $\chi^2=11,659$ ;  $p=0,0201$ ). Sabe-se que os diuréticos são as drogas mais usadas para o tratamento da hipertensão arterial, pois são amplamente estudadas e reduzem a morte e as complicações cardiovasculares.<sup>3</sup> Verificou-se também a presença de polimorbidades, dessa forma, o enfermeiro deve verificar e reforçar o uso correto do medicamento, a interação medicamentosa e realizar orientações quanto aos efeitos adversos.

O custo foi considerado o principal problema para a obtenção do medicamento (72,2%), representando valores acima de R\$ 20,00, no último mês (76,3%). Também foi o principal problema destacado por idosos com *diabetes* residentes nesse município (70%), especialmente entre aqueles que possuíam 20 anos ou mais de diagnóstico desta doença.<sup>10</sup> Há maior proporção de mulheres que referem o custo como problema para a aquisição de remédios, enquanto os homens não o referem ( $\chi^2=6,108$ ;  $p=0,0472$ ). É possível que este fato esteja relacionado à renda, pois se observa que muitas idosas passaram grande parte de suas vidas trabalhando no lar, sem remuneração.

A dificuldade para a aquisição de medicamentos gera problemas de adesão ao tratamento. Somando-se a esse fator, o acesso limitado aos serviços de saúde influencia o uso de medicamentos não prescritos por médicos, agravando ainda mais a doença.<sup>8</sup>

A atividade física mais realizada foi a caminhada (37,4%), sendo que 14,6% praticavam entre 5 a 7 vezes por semana. Tais percentuais estão abaixo aos encontrados anteriormente (55,6%).<sup>9</sup> Observou-se maior proporção de idosos entre 70 | -80 anos que praticavam caminhada de 5 a 7 vezes por semana, seguidos pelos de 60 | -70 anos e 80 e mais ( $\chi^2=16,079$ ;  $p=0,0413$ ). Ressalta-se que a prática regular de atividades físicas é fundamental para a manutenção de boa qualidade de vida, principalmente entre os idosos, interferindo no bem estar psicológico e fisiológico. Atividades físicas são recomendadas por estimularem a participação ativa dos idosos, evitando sua acomodação tanto física quanto psicológica.<sup>3</sup>

Os maiores percentuais para as atividades de lazer foram: assistir televisão (85,6%), ouvir rádio (62,4%) e ler (35,3%), estes percentuais representaram, em outro estudo, 33,3%, 24,3% e 14,5%, respectivamente.<sup>9</sup> Quando compararam as faixas etárias, obteve maior proporção de idosos entre 60 | - 70 anos que assistem televisão, seguidos pelos de 70 | - 80 anos e 80 anos e mais ( $\chi^2=7,326$ ;  $p=0,0257$ ).

O grau de satisfação com as atividades de lazer, classificado como satisfeito foi referido por 74,4% dos idosos com diabetes. Aqueles que relataram a insatisfação, a relacionaram à falta de condições econômicas (5,8%), por se aborrecerem facilmente (3,5%) e falta de opções de lazer (2,9%).

Em geral, na velhice, ocorre diminuição do trabalho, seja pela aposentadoria ou pelo tempo gasto, anteriormente, com o cuidado dos filhos. Assim sendo, o tempo, que parece sobrar, precisa ser preenchido para afastar o fantasma da solidão. Sabe-se que as mulheres possuem expectativa de vida maior do que os homens e costumam recasar menos do que eles. Neste estudo, que há uma predominância de mulheres, chama a atenção para a forma como referiram preencher o tempo livre: atividades realizadas no lar e que não necessitam compartilhar com outros sujeitos (assistir televisão e ouvir rádio), favorecendo o isolamento social do idoso.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, os maiores percentuais são de mulheres (71,2%) e de idosos na faixa etária de 60 | - 70 anos (50,1%). A autopercepção da

saúde foi considerada pela maioria como regular (50,6%) e quando comparada com o ano anterior (49,6%) e outras pessoas (43,6%) foram referidas igual. A co-morbidade está presente em 98,6% dos idosos, dos quais 80,6% referem sua interferência para a realização das atividades da VD. Os principais agravos à saúde foram: hipertensão arterial (75,5%), problemas de visão (73,6%) e de coluna (56,4%). A audição foi considerada ruim (60,4%); 84,4% dos idosos utilizam algum tipo de aparelho e 96,6% usam medicamentos, que se referem ao custo como o principal problema para sua aquisição. Poucos realizam caminhada (37,4%) e tem como principal atividade de lazer assistir televisão (85,6%) e ouvir rádio (62,4%), dos quais 74,4% estão satisfeitos com essas atividades.

A comparação entre os sexos evidenciou que há maior proporção de mulheres que consideram a autopercepção da saúde má ou péssima ( $\chi^2=14,520$ ;  $p=0,0058$ ), com menor percentual de hipertensão arterial ( $\chi^2=7,326$ ;  $p=0,0252$ ) e que se referem ao custo como problema para a aquisição de remédios ( $\chi^2=6,108$ ;  $p=0,0472$ ) quando comparadas aos homens.

Conforme elevou a faixa etária, verificou menores percentuais entre os idosos que consideram sua audição boa ( $\chi^2=19,204$ ;  $p=0,0007$ ); maior proporção de idosos que utilizam aparelhos ( $\chi^2=11,659$ ;  $p=0,0201$ ), que apresentam problemas de coluna ( $\chi^2=13,439$ ;  $p=0,0093$ ) e que usam diuréticos ( $\chi^2=11,659$ ;  $p=0,0201$ ). A proporção de idosos que realizam caminhada é maior entre aqueles com 70 | -80 anos ( $\chi^2=16,079$ ;  $p=0,0413$ ), assim como é maior a proporção de idosos entre 60 | - 70 anos que assistem televisão ( $\chi^2=7,326$ ;  $p=0,0257$ ) quando comparados às outras faixas etárias.

Alguns resultados obtidos, neste estudo, podem ser fatores que comprometem a adesão ao tratamento, dentre elas, destacam-se as variáveis: autopercepção da saúde, comprometimento visual, realização de atividade física e de atividades de lazer. Tais dados, se investigados pelo(a) enfermeiro(a), durante a realização do cuidado, contribuirá para compreender as questões que têm dificultado a adesão ao tratamento e subsidiará a implementação de ações efetivas em saúde.

Durante a educação em saúde, será possível incentivar e abordar os cuidados com a realização de atividade física, com o início gradativo; a ingestão de líquidos; a manutenção, em acesso fácil, de carboidrato de rápida absorção, caso tenha hipoglicemia; o uso de calçados e meias adequados e o auto-exame dos pés.

Ademais, poderão ocorrer trocas de conhecimento sobre as atividades de lazer presentes na área de abrangência da unidade de saúde ou do município, visando à integração social do idoso com *Diabetes Mellitus*.

Esta pesquisa contribuiu para ampliar o conhecimento das condições de saúde dos idosos com *Diabetes Mellitus*, de forma que o(a) enfermeiro(a) possa, junto à equipe de saúde, planejar ações com vistas à manutenção da saúde, otimização do cuidado e prevenção de novos agravos.

Conforme evidenciado, tem ocorrido a feminização do envelhecimento, assim como, a fragilidade dos idosos com 80 anos ou mais de idade. Este tema deve estar na pauta de discussão do planejamento da atenção à saúde do idoso com diabetes.

## REFERÊNCIAS

- 1 Carvalho JAM, Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. Cad. Saúde Pública. 2003 Jun; 19 (3): 725-33.
- 2 Martins LM, França APD, Kimura M. Qualidade de vida da pessoa com doença crônica. Rev. Latino-am. enfermagem 1996 Dez; 4 (3): 5-18.
- 3 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. Brasília (DF): MS; 2006.
- 4 Kusumota L, Rodrigues RAP, Marques S. Idosos com insuficiência renal crônica: alterações do estado de saúde. Rev. Latino-am. enfermagem 2004 Maio-Jun; 12 (3): 525-32.
- 5 Ministério da Saúde (BR). Estudo multicêntrico sobre a prevalência do diabetes mellitus no Brasil: resultados. Brasília (DF): MS; 1991.
- 6 Smeltzer SC, Bare BG. Avaliação e assistência aos pacientes com distúrbios vasculares e problemas de circulação periférica. In: Smeltzer SC, Bare BG. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 1998. p.633-68.
- 7 Diogo MJD, Paschoal SMP, Cintra FA. Avaliação global do idoso. In: Duarte YAO, Diogo MJD. Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico. São Paulo (SP): Atheneu; 2000. p.145-71.
- 8 Souza TT, Santini L, Wada SA, Vasco CF, Kimura M. Qualidade de vida da pessoa diabética. Rev. Esc. Enf. USP. 1997 Abr; 31 (1): 150-64.
- 9 Tavares DMS. Condições de saúde do idoso diabético. [Tese] Ribeirão Preto (SP): USP/EERP; 2001.
- 10 Tavares DMS, Rodrigues FR, Silva CGC, Miranzi SSC. Caracterização de idosos diabéticos atendidos na atenção secundária. Ciênc. Saúde Coletiva. 2007 Set-Out; 12 (5): 1341-52.
- 11 Arango HG. Bioestatística teórica e computacional com banco de dados reais em disco. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2005.
- 12 Organización Mundial de la Salud. Grupo científico sobre la epidemiología del envejecimiento. aplicaciones de la epidemiología al estudio de los ancianos. Ginebra (CH), 1984.
- 13 Ramos LR. Growing old in São Paulo, Brazil: assessment of Health status and family support of the elderly of different socio-economic strata living in the community. [thesis] London (UK): London School of Hygiene and Tropical Medicine; 1987.
- 14 Montanholi LL, Tavares DMS, Oliveira GR, Simões ALA. Ensino sobre idoso e gerontologia: visão do discente de enfermagem no estado de Minas Gerais. Texto Contexto Enferm. 2006 Out-Dez; 15 (4): 663-71.
- 15 Barreto Filho ACP. Funções sensoriais. In: Jacob Filho W, Amaral JRG. Avaliação global do idoso: manual da liga de Gamia. São Paulo (SP): Atheneu; 2005. p.117-34.
- 16 Ponte E, Tabaj D, Maglione M, Melato M. Diabetes mellitus and oral disease. Acta Diabetol. 2001 Jun; 38 (2): 57-62.
- 17 Cabral IE, Lisboa MTL. O aparelho músculoesquelético. In: Cabral IE, Lisboa MTL. Introdução à enfermagem gerontológica. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2003. p.211-26.