

## FATORES ASSOCIADOS AO CONHECIMENTO E À ATITUDE EM RELAÇÃO AO DIABETES MELLITUS\*

Elen Ferraz Teston<sup>1</sup>, Deise Serafim<sup>2</sup>, Márcia Regina Cubas<sup>3</sup>, Maria do Carmo Lourenço Haddad<sup>4</sup>, Sonia Silva Marcon<sup>2</sup>

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi identificar fatores associados ao conhecimento e à atitude diante da doença em indivíduos com diabetes. Estudo transversal com 288 indivíduos, mediante entrevista, entre março e setembro de 2014, em seis unidades básicas de saúde no estado do Paraná. O conhecimento insatisfatório sobre a doença (n=194, 67,4%) e a atitude negativa (n=211, 73,4%) foram predominantes. Os fatores associados ao conhecimento insatisfatório foram sexo feminino (p=0,004), baixa escolaridade, ausência de complicações (p=0,011), sem consulta com endocrinologista nos últimos doze meses (p=0,009). Renda maior que dois salários mínimos (p=0,002), circunferência abdominal alterada (p=0,001) e sem realização de exames de sangue nos últimos seis meses (p=0,005) estiveram associados à atitude negativa diante da doença. Evidencia-se a necessidade de intervenções que melhorem o conhecimento dos indivíduos sobre a doença, e que reforcem e estimulem o desenvolvimento e a adoção de comportamentos adequados para o enfrentamento dessa condição crônica.

**DESCRIPTORIOS:** Diabetes mellitus; Doença crônica; Conhecimento; Atitude; Autocuidado.

### FACTORS ASSOCIATED WITH KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF DIABETIC INDIVIDUALS TOWARDS DIABETES MELLITUS

**ABSTRACT:** The present study aimed to identify factors associated to the knowledge and attitude of individuals with diabetes towards the disease. Cross-sectional study in which 288 individuals were interviewed between March and September 2014, in six basic health units in the state of Paraná. Poor knowledge of the disease (n = 194, 67.4%) and negative attitude (n=211, 73.4%) were predominant. Factors associated with unsatisfactory knowledge were female gender (p = 0.004), low educational level, absence of complications (p = 0.011), individuals who had no appointments with an endocrinologist over the last twelve months (p = 0.009). A monthly income higher than two minimum wages (p = 0.002), abnormal waist circumference (p = 0.001) and who had not taken blood tests over the last six months (p = 0.005) were associated with a negative attitude towards the disease. The study highlights the need for interventions to improve the population's knowledge about the disease and encourage the adoption of appropriate behaviors to face this chronic condition.

**DESCRIPTORS:** Diabetes mellitus; Chronic illness; Knowledge; Attitude; Self-care.

### FACTORES ASOCIADOS AL CONOCIMIENTO Y A LA ACTITUD ACERCA DEL DIABETES MELLITUS

**RESUMEN:** Fue objetivo de este estudio identificar factores asociados al conocimiento y a la actitud delante de la enfermedad por individuos con diabetes. Estudio transversal con 288 individuos, hecho por medio de entrevista, entre marzo y septiembre de 2014, en seis unidades básicas de salud en estado de Paraná. El insuficiente conocimiento acerca de la enfermedad (n=194, 67,4%) y la actitud negativa (n=211, 73,4%) predominaron. Los factores asociados al conocimiento insuficiente fueron sexo femenino (p=0,004), poca escolaridad, ausencia de complicaciones (p=0,011), falta de consulta con endocrinologista en los últimos doce meses (p=0,009). Renta mayor que dos sueldos mínimos (p=0,002), circunferencia abdominal alterada (p=0,001) y falta de realización de pruebas de sangre en los últimos seis meses (p=0,005) también se relacionan a la actitud negativa delante de la enfermedad. Se evidencia la necesidad de intervenciones para perfeccionar el conocimiento de los individuos acerca de la enfermedad, además de resaltar y estimular el desarrollo y la adopción de comportamientos adecuados para afrontar esa condición crónica.

**DESCRIPTORES:** Diabetes mellitus; Enfermedad crónica; Conocimiento; Actitud; Autocuidado.

\*Artigo extraído da tese intitulada: "Consulta de enfermagem baseada no autocuidado apoiado: benefícios no manejo e controle do Diabetes Mellitus". Universidade Estadual de Maringá, 2015.

<sup>1</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Estadual do Paraná. Paranavaí, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

<sup>3</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, PR, Brasil.

<sup>4</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR, Brasil.

#### Autor Correspondente:

Elen Ferraz Teston  
Universidade Estadual do Paraná  
Av. Gabriel Esperidião, s/n - 87703-000 - Paranavaí, PR, Brasil  
Email: ferrazteston@gmail.com

**Recebido:** 23/02/2017

**Finalizado:** 04/10/2017

## ● INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus constitui condição crônica de alta prevalência, morbidade e mortalidade no Brasil e no mundo<sup>(1)</sup>. Só no Brasil, mais de 12 milhões de pessoas têm diabetes, ou seja, 6,2% da população geral<sup>(2)</sup>.

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é o mais comum. Corresponde de 90 a 95% dos casos e acomete indivíduos de qualquer idade, embora seja mais prevalente após os 40 anos<sup>(3)</sup>. Além da predisposição genética e a presença de comorbidades, está associado a fatores de risco modificáveis, como sobrepeso, obesidade e sedentarismo<sup>(4)</sup>. Os profissionais de saúde podem ajudar os indivíduos na gestão dos fatores de risco envolvidos, instrumentalizando-os para o adequado autocuidado<sup>(5-6)</sup>.

Destaca-se que o conhecimento sobre a doença é essencial para o manejo apropriado da condição crônica, mas somente isso não se traduz em mudança de comportamento<sup>(7-8)</sup>. Isso porque o conhecimento é influenciado por características individuais, pelo significado que o indivíduo atribui à condição crônica e por suas atitudes diante dela<sup>(9)</sup>. Estudos sugerem que indivíduos com conhecimento adequado sobre DM2 conseguem melhor controle sobre a doença e, portanto, as complicações em longo prazo associadas a ela são evitadas<sup>(5,10)</sup>. No entanto, nem todos estão preparados para realizar as atividades necessárias para o bom controle da doença<sup>(11)</sup>, sendo importante que os profissionais de saúde se empenhem em favorecer o conhecimento sobre a doença e os modos de enfrentá-la.

A identificação dos fatores que influenciam no conhecimento e na atitude de indivíduos com DM2 sobre a doença pode subsidiar a atuação da equipe de saúde na implementação de estratégias assistenciais efetivas. Pode também favorecer o protagonismo do indivíduo para enfrentar sua condição crônica, de forma a estimulá-lo com relação às medidas de autocuidado, melhora dos resultados clínicos, uso adequado dos serviços de saúde e, por conseguinte, utilização eficiente dos recursos públicos<sup>(6-9)</sup>.

Diante do exposto, o estudo teve por objetivo identificar fatores associados ao conhecimento e à atitude diante da doença em pessoas com DM2.

## ● MÉTODO

Pesquisa transversal realizada em município do Estado do Paraná com população de 20.269 habitantes, totalmente coberto por seis equipes da Estratégia Saúde da Família, sendo uma delas na zona rural<sup>(12)</sup>. Nele, a assistência às pessoas com DM2 não é programada, conforme proposto pelo Ministério da Saúde. As consultas médicas ocorrem por procura espontânea.

Na definição do tamanho amostral, considerou-se o número de indivíduos com DM2 cadastrados nas UBS que atendiam aos critérios de inclusão (n=791), erro de estimativa de 5%, nível de confiança de 95%, acrescida de 10% para possíveis perdas ou exclusões, o que resultou em uma amostra constituída por 288 indivíduos.

Os critérios de inclusão foram: ter 40 anos ou mais, diagnóstico de DM2 há pelo menos dois anos, e estar cadastrado em uma das seis equipes da Estratégia Saúde da Família (n=791). Os critérios de exclusão por sua vez, foram: apresentar problemas que dificultassem ou impedissem a comunicação verbal e não ser localizado após três tentativas em diferentes dias e horários.

Foi realizado um sorteio aleatório e proporcional ao número de pessoas com DM2 em cada equipe da Estratégia Saúde da Família, após verificação dos critérios de inclusão e exclusão. Foram necessárias 12 substituições, visto que quatro indivíduos não foram encontrados em três tentativas, e oito apresentaram dificuldades ou impossibilidade de comunicação verbal.

Os dados foram coletados no período de março a setembro de 2014, por meio de entrevistas semi-estruturadas, realizadas nos domicílios dos participantes. Durante as entrevistas, foram aplicados pela pesquisadora principal dois instrumentos já validados no Brasil: o *Diabetes Knowledge Scale Questionnaire* (DKN-A) e o *Diabetes Attitudes Questionnaire* (ATT-19)<sup>(13)</sup>. O DKN-A mede o conhecimento sobre a doença, é constituído por 15 itens, e sua pontuação varia de zero a 15, sendo atribuído um

ponto para cada resposta correta. Escore menor que oito indica conhecimento insatisfatório. O ATT-19 por sua vez, mede a atitude do indivíduo diante do DM2. É constituído por 19 itens com respostas em escala do tipo Likert de 5 pontos<sup>(13)</sup>. O escore total varia de 19 a 95 pontos, sendo escores menores de 70 pontos indicativos de atitude negativa<sup>(13)</sup>.

Para caracterização sociodemográfica, foram consideradas as variáveis: sexo, faixa etária, estado conjugal, escolaridade e renda individual. As condições clínicas incluíam: tempo de diagnóstico, complicações decorrentes do DM2, hipertensão arterial, dislipidemia, hipoglicemia e hiperglicemia no último mês; hospitalização nos últimos 12 meses; sobrepeso e obesidade, classificados pelo índice de massa corporal (IMC) sendo  $IMC \geq 25$  até  $29,9 \text{ kg/m}^2$  indicativo de sobrepeso, e  $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$  de obesidade; e circunferência abdominal alterada ( $> 102 \text{ cm}$  para homens e  $> 88 \text{ cm}$  para mulheres)<sup>(14)</sup>.

O peso foi determinado em balança antropométrica digital transportável com capacidade máxima de 150kg. Para a determinação da estatura foi utilizada fita antropométrica. A medida da circunferência abdominal foi verificada no ponto médio entre o rebordo costal e a crista ilíaca, com uso de uma fita métrica.

As variáveis relativas a comportamentos em saúde foram: monitoramento glicêmico frequente (pelo menos uma vez ao mês); consulta oftalmológica e com o endocrinologista nos últimos 12 meses; realização de exames de controle nos últimos seis meses; controle alimentar (adequado, quando referido não ingerir ou quase nunca ingerir doces, açúcares, carboidratos diversos e alimentos ricos em gorduras; ingerir sempre ou quase sempre cinco ou mais porções de frutas, verduras e legumes; fazer uso exclusivo sempre ou quase sempre de adoçante; e realizar cinco ou mais refeições diárias; e inadequado, quando referidos três ou menos destes itens)<sup>(15)</sup>; tabagismo; consumo de álcool; atividade física (realização de exercícios dinâmicos, como caminhada, ciclismo, ginástica, entre outros, com frequência mínima de três vezes na semana e duração mínima de 30 minutos cada sessão)<sup>(16)</sup>.

Os dados foram analisados no programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS)<sup>®</sup> versão 20, sendo realizado teste de associação (qui quadrado de Pearson) entre as variáveis independentes e as de interesse (conhecimento insatisfatório e atitude negativa em relação à doença). As variáveis que apresentaram valor de  $p < 0,20$  foram inseridas no modelo de regressão logística múltipla (método *stepwise*). Utilizou-se como medida de associação *odds ratio* (OR), com intervalo de confiança de 95%. A significância foi estabelecida quando  $p < 0,05$  para todos os testes. O nível de ajuste do modelo foi verificado por meio do teste do Hosmer e Lemeshow.

O estudo foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (Parecer nº 449.686).

## ● RESULTADOS

Dos 288 indivíduos, 65,3% (n=188) eram do sexo feminino, 36,1% (n=104) tinham entre 40 e 59 anos e 34,7% (n=100) entre 60 e 69 anos; 59,0% (n=170) tinham companheiro; e 65,6% (n=189) renda inferior a dois salários mínimos. A maioria declarou baixa escolaridade, sendo 48,6% (n=140) com menos de quatro anos de estudo e 19,8% (n=57) analfabetos.

Em relação às variáveis em estudo, predominaram o conhecimento insatisfatório (n=194, 67,4%) e a atitude negativa em relação à doença (n=214, 74,3%). Na análise bivariada, verificou-se associação entre o conhecimento insatisfatório e sexo feminino, baixa escolaridade (menos de quatro anos de estudo) e não ter passado por consulta com o endocrinologista nos últimos 12 meses. A atitude negativa apresentou associação apenas com renda maior que dois salários mínimos (Tabela 1).

Tabela 1- Conhecimento insatisfatório e atitude negativa em relação à doença, segundo variáveis sociodemográficas e comportamento em saúde de pessoas com DM2. Jandaia do Sul, PR, Brasil, 2014

Variáveis	Conhecimento insatisfatório (n=194)		Atitude negativa (n =214)	
	n (%)	p-value*	n (%)	p-value*
Sexo		0,006		0,873
Masculino	77 (39,7)		73 (34,1)	
Feminino	117 (60,3)		141 (65,9)	
Faixa etária, anos		0,106		0,98
40-59	62 (31,9)		77 (36)	
60-69	71 (36,6)		75 (35,1)	
>70	61 (31,5)		62 (28,9)	
Situação Conjugal		0,704		0,462
Sem companheiro	78 (40,2)		85 (39,7)	
Com companheiro	116 (59,8)		129 (60,3)	
Escolaridade, anos de estudo		<0,001		0,823
Analfabeto	40 (20,6)		40 (18,7)	
< 4	106 (54,6)		107 (50)	
4-7	27 (14)		29 (13,5)	
≥ 8	21 (10,8)		38 (17,8)	
Renda individual, salário mínimo		0,077		0,003
≤2	134 (69,1)		130 (68,8)	
>2	60 (30,9)		84 (44,8)	
Monitoramento glicêmico		0,133		0,309
Sim	89 (45,8)		101 (60,7)	
Não	105 (54,2)		113 (39,3)	
Consulta oftalmológica		0,113		0,735
Sim	152 (78,3)		174 (81,3)	
Não	42 (21,7)		40 (18,7)	
Consulta com endocrinologista		0,001		0,633
Sim	82 (43,8)		103 (48,1)	
Não	112 (56,2)		111 (51,9)	
Exames		0,196		0,096
Sim	33 (17,1)		36 (16,8)	
Não	161 (82,9)		178 (83,2)	
Controle alimentar		0,525		0,93
Sim	117 (60,3)		126 (58,8)	
Não	77 (39,7)		88 (41,2)	
Consumo de álcool		0,674		0,108
Sim	37 (19,1)		44 (20,5)	
Não	157 (80,9)		170 (79,5)	
Prática de Atividade física		0,355		0,357
Sim	53 (27,3)		52 (24,3)	
Não	141 (72,7)		162 (75,7)	
Tabagismo		0,635		0,185
Sim	23 (11,8)		30 (14)	
Não	171 (88,2)		184 (86)	

Nota: Valor do salário mínimo no momento da pesquisa era de R\$724,00. \*p-value: qui quadrado de Pearson.

Em relação às variáveis clínicas, verificou-se associação entre conhecimento insatisfatório e ausência de complicações decorrentes do DM, episódio de hipoglicemia no último mês e hospitalização no último ano e associação com circunferência abdominal alterada (Tabela 2). Uma possível explicação para estes resultados é que o fato de as pessoas não apresentarem sintomas ou desconfortos, o que normalmente está relacionado à presença de complicações, constitui motivação para a mesma não ter interesse e, por conseguinte, não buscar maiores informações sobre sua condição de saúde. A atitude negativa em relação à doença, por sua vez, não apresentou associação com nenhuma variável clínica (Tabela 2).

Tabela 2 - Conhecimento insatisfatório e atitude negativa em relação à doença, segundo condições clínicas de pessoas com DM2. Jandaia do Sul, PR, Brasil, 2014

Variáveis	Conhecimento insatisfatório (n=194)		Atitude negativa (n =214)	
	n (%)	p-value*	n (%)	p-value*
Tempo de diagnóstico, anos		0,285		0,366
<5	69 (35,5)		76 (35,5)	
5-10	31 (16)		33 (15,4)	
>10	94 (48,5)		105 (49,1)	
Complicações		0,011		0,761
Sim	41 (21,1)		54 (25,2)	
Não	153 (78,9)		160 (74,8)	
Hipertensão arterial		0,748		0,948
Sim	141 (72,6)		157 (73,3)	
Não	53 (27,4)		57 (26,7)	
Dislipidemia		0,659		0,983
Sim	127 (65,4)		142 (66,3)	
Não	67 (34,6)		72 (33,7)	
Hipoglicemia		0,01		0,359
Sim	99 (51)		117 (54,6)	
Não	95 (49)		97 (45,4)	
Hiperglicemia		0,875		0,295
Sim	79 (40,7)		90 (42)	
Não	115 (59,3)		124 (58)	
Hospitalização		0,007		0,764
Sim	49 (25,2)		56 (26,1)	
Não	145 (74,8)		158 (73,9)	
Sobrepeso\obesidade		0,803		0,894
Sim	53 (27,3)		59 (27,5)	
Não	141 (72,7)		155 (72,5)	
Circunferência abdominal		0,002		0,053
Normal	55 (28,3)		48 (22,4)	
Alterada	139 (71,7)		166 (77,6)	

\*p-value: qui quadrado de Pearson.

Na regressão logística múltipla, as variáveis que permaneceram associadas ao conhecimento insatisfatório foram sexo feminino, baixa escolaridade, ausência de consulta com endocrinologista no último ano e de complicações relacionadas ao DM2 (Tabela 3). Tais variáveis não foram independentes da ocorrência de hospitalização.

Tabela 3 - Fatores associados ao conhecimento insatisfatório e à atitude negativa de pessoas com DM2, segundo modelos de regressão logística múltipla. Jandaia do Sul, PR, Brasil, 2014

<b>Conhecimento insatisfatório*</b>	<b>OR (IC 95%)</b>	<b>p-value‡</b>
<b>Variáveis independentes†</b>		
Escolaridade, anos		
Analfabeto	3,31 (1,38-7,93)	0,007
1-4	4,70 (2,26-9,76)	<0,001
4-7	2,88 (1,13-7,33)	0,026
Consulta endócrino, não	2,10 (1,35-4,72)	0,009
Sexo feminino	2,52 (1,35-4,72)	0,004
Complicações, não	1,960 (1,07-3,57)	0,028
<b>Atitude negativa§</b>		
<b>Variáveis independentes†</b>		
Renda > 2 salários	2,76 (1,45-5,27)	0,002
Exames, não	1,94 (1,98-3,78)	0,005
Circunferência abdominal alterada	1,81 (1,99-3,31)	0,001

\*Modelo ajustado pela variável hospitalização. Qualidade do ajuste (teste de Hosmer e Lemeshow):  $p=0,872$ ; †variáveis com significância <20% na análise bivariada; ‡teste do Wald; §modelo ajustado pela variável tabagismo. Qualidade do ajuste (teste de Hosmer e Lemeshow):  $p=0,811$ .

Indivíduos com renda maior que dois salários mínimos, que não realizaram exames nos últimos seis meses e que possuíam a circunferência abdominal alterada apresentaram maiores chances de terem atitude negativa em relação à doença. Essas associações não foram independentes da variável tabagismo.

## ● DISCUSSÃO

A prevalência de conhecimento insatisfatório e a atitude negativa em relação à doença identificada corrobora resultado encontrado em estudo realizado no interior de São Paulo (64,6% e 93,7% respectivamente)<sup>(17)</sup>. Na Mongólia, constatou-se que apenas uma em cada duas pessoas com DM2 estava ciente da progressão da doença e de suas complicações, e um terço delas desconhecia que o DM2 pode ser prevenido por meio de mudanças no estilo de vida, como por exemplo, a adesão a hábitos alimentares saudáveis e a realização de atividade física<sup>(18)</sup>.

Considerando o tempo de diagnóstico da doença, é possível inferir que a não realização de atividades coletivas de educação para a saúde e o seguimento parcial das recomendações do Ministério da Saúde para o controle de doenças crônicas, referentes, por exemplo, à periodicidade de consultas médicas, de acordo com o grau de risco do doente, refletem nos resultados encontrados<sup>(19)</sup>. No município, a assistência às pessoas com DM2 não é sistematizada; as consultas médicas para acompanhamento da doença não são regulares, ocorrendo por demanda espontânea; e, além disso, não são realizadas atividades educativas em grupo.

A atitude em relação à doença pode ou não ser influenciada pelo conhecimento insatisfatório sobre ela, bem como pelo significado que o indivíduo atribui à condição crônica<sup>(12,20-21)</sup>. Há que se considerar que a motivação e as atitudes do paciente frente à doença não são cristalizadas, pois são influenciadas por componentes cognitivos, motivacionais, emocionais e de conhecimento sobre a doença<sup>(22)</sup>.

Além disso, é preciso reconhecer que o processo de enfrentamento de uma condição crônica envolve diferentes fases, as quais determinam distinta motivação para mudanças. Estas fases devem ser reconhecidas e consideradas no planejamento de ações de autocuidado<sup>(6,23)</sup>.

Nesse sentido, a existência de espaços que permitam aos indivíduos compartilharem suas angústias

em relação à doença pode favorecer a mudança de atitude em relação a comportamentos saudáveis, pois compreendem que suas dificuldades vivenciadas muitas vezes representam dificuldades coletivas<sup>(21)</sup>.

A associação entre o conhecimento insatisfatório da doença e sexo feminino pode ter sido influenciada pelo predomínio das mulheres na amostra estudada. Entretanto, é importante salientar que os homens, via de regra, procuram menos os serviços de Atenção Primária à Saúde; inclusive, apontam as responsabilidades para com o trabalho como barreiras ao manejo adequado de sua condição crônica<sup>(24-25)</sup>.

Desse modo, a educação para saúde, no âmbito da Atenção Primária, além de considerar a população feminina, que apesar de comparecer com mais frequência neste nível de assistência à saúde, também apresenta conhecimento insatisfatório, deve ter como foco facilitar e estimular o acesso do homem trabalhador a informações e discussões sobre a doença e comportamentos em saúde. Neste sentido, sempre que possível, deve priorizar a realização de ações, em especial as preventivas, em horários e até mesmo ambientes diferenciados, como o de trabalho, por exemplo.

Constatou-se que a escolaridade reduzida aumentou em quatro vezes a chance de o indivíduo apresentar conhecimento insatisfatório sobre a doença. A baixa escolaridade pode limitar o acesso às informações relacionadas à saúde, em razão do comprometimento da leitura e da compreensão das instruções, que, muitas vezes, são oferecidas pelos profissionais de saúde de forma complexa<sup>(26)</sup>. Além disso, a escolaridade influencia na realização de atividades cotidianas necessárias para o controle metabólico e o manejo de complicações como, por exemplo, a leitura de rótulos e embalagens dos alimentos e a interpretação dos resultados da glicemia capilar.

Não ter complicações, por sua vez, aumentou a chance de conhecimento insatisfatório sobre a doença. Acredita-se que a ausência de sintomas ou desconforto podem levar as pessoas a não terem interesse em conhecer sua condição de saúde. Importante lembrar que as complicações da doença podem ser postergadas ou até mesmo evitadas quando os níveis glicêmicos são adequados, e estes são influenciados pelo controle de peso e outros comportamentos<sup>(17-18)</sup>. Neste sentido, o conhecimento satisfatório sobre a doença pode ou não favorecer a atitude positiva com relação a ela.

A não realização de consultas com endocrinologista nos últimos doze meses aumentou em duas vezes a chance de conhecimento insatisfatório, podendo-se inferir que a falta de contato com o profissional especialista pode limitar as oportunidades de acesso a informações. Deve-se considerar que a renda da população deste estudo também limita o acesso a este especialista fora do sistema público de saúde.

A renda maior que dois salários mínimos constituiu fator associado à atitude negativa em relação à doença. Isso ficou mais evidente após o acréscimo de outras variáveis estatisticamente associadas, como a não realização de exames laboratoriais de rotina nos últimos seis meses e a circunferência abdominal alterada. Estudo realizado junto a indivíduos com DM2 e hipertensão arterial na América Latina apontou que a renda pode constituir um dos componentes mais importantes para atenuar diferenças no manejo da doença, já que constitui fator influente na escolaridade<sup>(21)</sup>.

A circunferência abdominal alterada é fator consequente do sobrepeso/obesidade e está associada à ocorrência de DM2, além de constituir fator preditor da síndrome metabólica<sup>(27)</sup>. No presente estudo, o indivíduo com circunferência abdominal alterada apresentou quase duas vezes mais chance de ter atitude negativa em relação à doença. Acredita-se que a circunferência abdominal alterada possa resultar de hábitos inadequados, como, por exemplo, sedentarismo e alimentação inadequada.

A diminuição da circunferência abdominal e o controle do peso constituem duas das principais estratégias/meta do tratamento não farmacológico do DM2<sup>(27)</sup>. Portanto, a reeducação alimentar e a prática diária de atividade física são fatores determinantes a serem trabalhados pelos profissionais de saúde junto a esses indivíduos<sup>(27)</sup>.

A associação entre não realização de exames de rotina nos últimos seis meses e a atitude negativa pode estar relacionada ao conhecimento insuficiente da necessidade de acompanhamento, o que aumenta a chance de ocorrência de complicações futuras causadas pela doença. Uma atitude positiva em relação à doença pode ser influenciada por atividades que estimulem a compreensão sobre ela e suas consequências para a qualidade de vida.

Atenta a tais fatos, a equipe de saúde deve estar preparada e estruturada para realizar o acompanhamento dos indivíduos com condições crônicas, favorecendo a organização do serviço e a avaliação de suas necessidades, priorizando a identificação de fatores modificáveis que influenciam no conhecimento insatisfatório e na atitude negativa relativa à doença.

Considerando que a circunferência abdominal alterada e a não periodicidade na realização de exames de rotina são fatores modificáveis, reforça-se a necessidade de os profissionais de saúde investirem em ações que promovam mudanças de comportamentos<sup>(6)</sup>. Destarte, vislumbra-se a lacuna de planejamento de ações que favoreçam o conhecimento do indivíduo com DM2, de modo a contribuir para mudança de atitude, norteadas pela discussão de situações cotidianas vivenciadas por esses indivíduos e superando o mero repasse de informações. O desenvolvimento, no domicílio, de ações simples pode evitar complicações agudas, como hipoglicemia, ou favorecer seu manejo precocemente.

Por outro lado, é importante que os profissionais sejam instrumentalizados para auxiliar e acompanhar as pessoas com DM2 no estabelecimento de medidas efetivas de autocuidado. A gestão da condição crônica pelo próprio indivíduo é essencial, pois pode existir discrepância entre o conhecimento que os profissionais consideram importante para a realização do cuidado e a capacidade de produzi-los<sup>(20)</sup>.

Constitui limite deste estudo o desenho transversal, o qual não permite o estabelecimento de relações de causa e efeito, além da possibilidade de viés nas informações oriundas das entrevistas, sujeitas à memória e à confusão dos entrevistados. De qualquer modo, seus resultados favorecem a assistência conforme identificam a relevância dos fatores modificáveis, possibilitando atuação mais efetiva dos profissionais de saúde.

## ● CONCLUSÃO

Os fatores associados ao conhecimento insatisfatório foram sexo feminino, baixa escolaridade, ausência de complicações e não ter passado por consulta com endocrinologista nos últimos doze meses. Renda maior que dois salários mínimos, circunferência abdominal alterada e a não realização de exames de sangue nos últimos seis meses estiveram associados à atitude negativa diante da doença.

Frente a estes resultados, sugerem-se esforços dos gestores e profissionais na implementação de assistência a estas pessoas com classificação de risco e acompanhamento programado. Reitera-se a necessidade de intervenções que melhorem o conhecimento dos indivíduos sobre a doença, e que reforcem e estimulem o desenvolvimento e a adoção de comportamentos adequados para o enfrentamento da condição crônica.

## ● REFERÊNCIAS

1. International Diabetes Federation (IDF). Diabetes Atlas. 7ª ed. Brussels, Belgium: IDF; 2014.
2. Bertolucci MC, Pimazoni-Netto A, Pires AC, Pesaro AE, Schaan BD, Caramelli B, et al. Diabetes and cardiovascular disease: from evidence to clinical practice – position statement 2014 of Brazilian Diabetes Society. *Diabetol Metab Syndr*. [Internet] 2014;(6) [acesso em 10 jan 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1186/1758-5996-6-58>.
3. Organização Mundial da Saúde (OMS). Diabetes. Fatos e números. [Internet] OMS; 2012 [acesso em 28 abr 2016]. Disponível: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>.
4. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Tipos de diabetes. [Internet] 2013 [acesso em 4 mai 2016]. Disponível: <http://www.diabetes.org.br/para-o-publico/diabetes/tipos-de-diabetes>.
5. Pereira DA, Costa NMSC, Sousa ALL, Jardim PCBV, Zanini CRO. The effect of educational intervention on the disease knowledge of diabetes mellitus patients. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet] 2012;20(3) [acesso em 28 abr 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000300008>.
6. Rodrigues LBB, Silva PCS, Peruhype RC, Palha PF, Popolin, MP, Crispim JA, et al. A atenção primária à saúde na coordenação das redes de atenção: uma revisão integrativa. *Ciênc. saúde coletiva*. [Internet] 2014;19(2) [acesso em 28 abr 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-8123201419020001>.



em 3 mai 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014192.18032012>.

7. Moreno EG, Perez ÁS, Vrotsou K, Ortiz JCA, Del Campo Pena E, Garcia LOR, et al. Impact of a self-care education programme on patients with type 2 diabetes in primary care in the Basque Country. *BMC Public Health*. [Internet] 2013;(521) [acesso em 15 mai 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-13-521>.

8. Al-Qazaz H, Sulaiman SA, Hassali MA, Shafie AA, Sundram S, Al-Nuri R, et al. Diabetes knowledge, medication adherence and glycemetic control among patients with type 2 diabetes. *Int J Clin Pharm*. [Internet] 2011;33(6) [acesso em 19 mai 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1007/s11096-011-9582-2>.

9. Jarvis J, Skinner TC, Carey ME, Davies MJ. How can structured self-management patient education improve outcomes in people with type 2 diabetes?. *Diabetes Obes Metab*. [Internet] 2010;12(1) [acesso em 7 jun 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1463-1326.2009.01098.x>.

10. Sweileh WM, Zyoud SH, Abu Nab'a RJ, Deleq MI, Enaia MI, Nassar SM, et al. Influence of patients' disease knowledge and beliefs about medicines on medication adherence: findings from a cross-sectional survey among patients with type 2 diabetes mellitus in Palestine. *BMC Public Health*. [Internet] 2014;(94) [acesso em 7 jun 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-94>.

11. Hendriks M, Rademakers J. Relationships between patient activation, disease-specific knowledge and health outcomes among people with diabetes; a survey study. *BMC Health Serv Res*. [Internet] 2014;(393) [acesso em 8 jul 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6963-14-393>.

12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Paraná. Jandaia do Sul. [Internet] 2010 [acesso em 28 abr 2016]. Disponível: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=411210>.

13. Torres HC, Hortale VA, Schall VT. Validação dos questionários de conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de Diabetes Mellitus. *Rev. Saúde Pública*. [Internet] 2005;39(6) [acesso em 14 jul 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000600006>.

14. World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation (WHO Technical Report Series, n. 284). [Internet] Geneva: WHO; 2000 [acesso em 28 abr 2016]. Disponível: [http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/).

15. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. [Internet] Rio de Janeiro: INCA; 2004 [acesso 28 abr 2016]. Disponível: <http://www.inca.gov.br/inquerito/docs/completa.pdf>.

16. World Health Organization (WHO). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of the joint WHO/FAO expert consultation. [Internet] Geneva: WHO; 2003 [acesso em 28 abr 2016]. Disponível: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/download/en/>.

17. de Oliveira KCS, Zanetti ML. Knowledge and attitudes of patients with diabetes mellitus in a primary health care system. *Rev. esc. enferm. USP*. [Internet] 2011;45(4) [acesso em 22 jul 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000400010>.

18. Demaio AR, Otgontuya D, de Courten M, Bygbjerg IC, Enkhtuya P, Oyunbileg J, et al. Exploring knowledge, attitudes and practices related to diabetes in Mongolia: a national population-based survey. *BMC Public Health* [Internet] 2013;(236) [acesso em 2 ago 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-13-236>.

19. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013.

20. Graue M, Dunning T, Hausken MF, Rokne B. Challenges in managing elderly people with diabetes in primary care settings in Norway. *Scand J Prim Health Care*. [Internet] 2013;31(4) [acesso em 17 ago 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.3109/02813432.2013.854445>.

21. Trujillo AJ, Fleisher LK. Beyond income, access, and knowledge: factors explaining the education gradient in prevention among older adults with diabetes and hypertension in Latin America. *J Aging Health*. [Internet] 2013;25(8) [acesso em 20 ago 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1177/0898264313508190>.

22. Santos AL, Marcon SS. How people with diabetes evaluate participation of their family in their health care?. *Invest. educ. enferm*. [Internet] 2014;32(2) [acesso em 8 set 2016]. Disponível: <http://www.scielo.org.co/scielo>.

php?script=sci\_arttext&pid=S0120-53072014000200009&lng=en&nrm=iso&tlng=en.

23. Francisco PMSB, Belon AP, Barros MBA, Carandina L, Alves MCGP, Goldbaum M, et al. Self-reported diabetes in the elderly: prevalence, associated factors, and control practices. *Cad. Saúde Pública*. [Internet] 2010;26(1) [acesso em 14 set 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000100018>.

24. Schraiber LB, Figueiredo WS, Gomes R, Couto MT, Pinheiro TF, Machin R, et al. Health needs and masculinities: primary health care services for men. *Cad. Saúde Pública*. [Internet] 2010;26(5) [acesso em 10 nov 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000500018>.

25. Fort MP, Alvarado-Molina N, Peña L, Montano CM, Murrillo S, Martínez H. Barriers and facilitating factors for disease self-management: a qualitative analysis of perceptions of patients receiving care for type 2 diabetes and/or hypertension in San José, Costa Rica and Tuxtla Gutiérrez, Mexico. *BMC Fam Pract*. [Internet] 2013;(14):131 [acesso em 11 nov 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2296-14-131>.

26. Ugarte WJ, Högberg U, Valladares E, Essén B. Assessing knowledge, attitudes, and behaviors related to HIV and AIDS in Nicaragua: a community-level perspective. *Sex Reprod Healthc*. [Internet] 2013;4(1) [acesso em 15 nov 2016]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1016/j.srhc.2012.11.001>.

27. Tavares DMS, Marques ALN, Ferreira PCS, Martins NPF, Dias FA. Factors associated with systemic arterial hypertension and diabetes mellitus in rural elderly. *Ciênc. Cuid. Saude*. [Internet] 2013;12(4) [acesso em 28 jan 2017]. Disponível: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/19408>.