

Conhecimento e atitude de pacientes com diabetes mellitus da Atenção Primária à Saúde

Knowledge and attitude of patients with diabetes mellitus in Primary Health Care

Conocimiento y actitud de pacientes con diabetes mellitus de la Atención Primaria a la Salud

Suelen Cordeiro Assunção¹

Alisson Pereira Fonseca¹

Marise Fagundes Silveira¹

Antônio Prates Caldeira¹

Lucinéia de Pinho¹

1. Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes. Montes Claros, MG, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o conhecimento e a atitude de pacientes com diabetes mellitus da Atenção Primária à Saúde e fatores associados. **Métodos:** Estudo transversal, quantitativo e analítico realizado com 353 usuários com diabetes mellitus tipo 2 em unidades de Estratégia da Saúde. Para a coleta dos dados, foram utilizados os Questionários de Conhecimento e de Atitudes Psicológicas, além de roteiro com dados sociodemográficos, econômicos e clínicos. **Resultados:** A população foi constituída, na sua maioria, pelo sexo feminino (73,1%), com idade superior a 50 anos (81,5%), com tempo de diagnóstico superior a 5 anos (54,9%) e com renda per capita de até meio salário mínimo (59,3%). Os escores de conhecimento e atitude foram baixos. A idade ($p = 0,001$) e escolaridade ($p = 0,002$) foram variáveis associadas ao conhecimento sobre diabetes mellitus. **Conclusão:** Os usuários apresentaram baixo conhecimento sobre diabetes, indicando resultado insatisfatório no autocuidado e na sua maioria, atitude negativa no enfrentamento da doença.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus tipo 2; Conhecimento; Atitude Frente a Saúde; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the knowledge and attitude of patients with diabetes mellitus in Primary Health Care and associated factors. **Methods:** Cross-sectional, quantitative and analytical study with 353 patients with type 2 diabetes mellitus in Family Health Strategy units. The Knowledge and Psychological Attitudes Questionnaires were used for data collection, as well as a script with sociodemographic, economic and clinical data. **Results:** The majority of the population was female (73.1%), aged more than 50 years (81.5%), diagnosed for more than five years (54.9%) and with a per capita income of up to half a minimum wage (59.3%). The scores of knowledge and attitude were low. Age ($p = 0.001$) and level of education ($p = 0.002$) were variables associated with knowledge about diabetes mellitus. **Conclusion:** Users had a low level of knowledge about diabetes, indicating an unsatisfactory result in self-care and mainly a negative attitude towards coping with this disease.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus; Knowledge; Attitude to Health; Primary Health Care.

RESUMEN

Objetivo: Avaliar el conocimiento y la actitud de los pacientes con de diabetes mellitus da Atención Primária en la Salud y los valores asociados. **Métodos:** Estudio transversal, cuantitativo y analítico con 353 usuarios diabéticos en unidades de Estratégia da Saúde. En la coleta de datos, se utilizaron los Cuestiones de Conocimiento y de Atitudes Psicológicas y Rótulo con Datos Sociodemográficos, Económicos y Clínicos. **Resultados:** La población fue constituída por su sexo femenino (73,1%), con superioridad a 50 años (81,5%), con tempo de diagnóstico superior a 5 años (54,9%) y com renda per Capita de hasta medio salario mínimo (59,3%). Los escores de conocimiento y la actitud foram baixos. A edad ($p = 0,001$) y escolaridad ($p = 0,002$) foram variáveis asociadas al conocimiento sobre la diabetes mellitus. **Conclusión:** Los pacientes presentan bajos conocimientos sobre la diabetes, indicando resultado insatisfactorio no autocuidado y en su mayoría, actitud negativa no enfrentamiento de la enfermedad.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2; Conocimiento; Actitud Frente a la Salud; Atención Primaria de Salud.

Autor correspondente:

Lucinéia de Pinho.

E-mail: lucineiapinho@hotmail.com

Recebido em 15/07/2017.

Aprovado em 05/10/2017.

DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0208

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença caracterizada por hiperglicemia crônica, decorrente da produção diminuída ou ausente de insulina pelo pâncreas e/ou pela resistência periférica à ação desse hormônio.¹ Entre os tipos existentes de diabetes, o DM2 responsabiliza-se por, aproximadamente, 90 a 95% de todos os casos da doença.² O número de pacientes com diabetes em todo o mundo, no ano de 2015, foi estimado em 415 milhões pela Federação Internacional de Diabetes¹ e a projeção é que esse número aumente para 673 milhões até 2040. O Brasil ocupa o quarto lugar no mundo em número de casos de diabetes, com 14,3 milhões de pacientes com a doença.

Indivíduos com diabetes, em comparação a saudáveis, experimentam uma diminuição da qualidade de vida.³ Isto se deve, principalmente, ao fato da doença impor ao indivíduo mudanças de hábitos de vida necessárias à manutenção de um bom controle metabólico, como comprometimento com terapia medicamentosa, dieta alimentar e atividade física.⁴ O diabetes pode também levar à perda de renda pessoal e produtividade devido a restrições na quantidade e tipo de trabalho que os pacientes podem realizar, bem como a aposentadoria antecipada devido a complicações relacionadas com a doença.¹

A adesão ao tratamento é o maior desafio para pacientes com DM2 devido à grande mudança no estilo de vida imposta pelo próprio tratamento. Com isto, pacientes com DM2 necessitam receber apoio integral de uma equipe multiprofissional de saúde, para que, dessa maneira, possam aderir e manejar adequadamente a doença e, conseqüentemente, melhorar seu estado clínico e qualidade de vida.¹

Para assumir a responsabilidade do papel terapêutico, o paciente com diabetes precisa adquirir conhecimentos e desenvolver habilidades que o capacitem para o autocuidado. A educação em saúde é uma das estratégias da atenção primária que pode contribuir para essa capacitação ao autocuidado e proporcionar o controle glicêmico normal ou quase normal, além de reduzir a alta prevalência de complicações decorrentes da doença não controlada.⁴

Considerando as questões apresentadas acima, este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento e atitude sobre o diabetes mellitus entre usuários de serviços de atenção primária à saúde no Município de Montes Claros, Minas Gerais, bem como correlacionar esse conhecimento com variáveis sociodemográficas, econômicas e clínicas.

MÉTODOS

Estudo quantitativo, transversal e analítico, realizado em pessoas com DM2 em atendimento na Atenção Primária à Saúde em Montes Claros. A cobertura da Atenção Primária à Saúde, no município, pelas equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) era de aproximadamente 54% da população, sendo 67 equipes localizadas na área urbana e dez na zona rural.

O tamanho amostral de 346 indivíduos foi calculado baseando-se nos seguintes parâmetros: proporção estimada de

pacientes com diabetes sem conhecimento sobre as doenças de 65%,⁵ nível de confiança de 95%, margem de erro de 6% e população de pessoas com DM2 na Atenção Primária à Saúde do município de 4.640 indivíduos. Além disso, utilizou-se a correção pelo efeito de desenho, $d_{eff} = 1,5$.

Os participantes foram selecionados por amostragem aleatória por conglomerados em dois estágios. No primeiro estágio, foram selecionadas 22 unidades de Estratégia Saúde da Família (ESF) por amostragem proporcional ao tamanho. No segundo estágio, a partir da lista de pacientes com diabetes de cada ESF, foram selecionados 16 pacientes em cada unidade por amostragem aleatória simples. Para o estudo, foram incluídos os usuários com DM2 diagnosticado e confirmado nos prontuários de saúde arquivados na unidade, maiores de 18 anos, de ambos os sexos, em condições de responder as questões formuladas, que não apresentavam distúrbios neurolinguísticos e que aceitaram participar do estudo por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados foram coletados, no ano de 2015, por meio de um questionário sistematizado, considerando variáveis sociodemográficas (sexo, raça, idade, estado civil, escolaridade, ocupação, renda familiar, número de moradores na residência, número de filhos, participação em grupo de diabetes e visita de agente de saúde domiciliar), clínicas e laboratoriais (tempo de doença, número de consultas por ano, tratamento atual, atividade física, complicações crônicas, presença de hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemia e tabagismo, cálculo do índice de massa corpórea (IMC), medida de PAS e cintura abdominal realizada durante a coleta dos dados, dosagem sérica de glicemia e hemoglobina glicosilada (HbA1c) obtidas dos prontuários ou de exames laboratoriais apresentados pelos pacientes e as versões em português, validadas no Brasil, dos Questionários do Conhecimento (DKN-A) e Questionário de Atitudes Psicológicas do Diabetes (ATT-19).⁶

Para a coleta dos dados referentes às variáveis sociodemográficas, clínicas e de conhecimento e atitude, realizou-se entrevista dirigida, aplicada individualmente, face a face, com duração média de 30 minutos. Foram explicados os objetivos do estudo e, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo participante, realizou-se a entrevista.

Os dados obtidos foram analisados pelo programa computacional *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®) para *Windows*®, versão 18.0, e os resultados são apresentados em frequências simples (n) e percentuais (%). Para as variáveis laboratoriais (glicemia capilar de jejum, glicemia plasmática de jejum e HbA1C) foram apresentados os valores de média, mínimo e máximo.

Foram conduzidas análises bivariadas e análises múltiplas através de regressão logística, de modo que o conhecimento, calculado a partir do escore do DKN-A, foi considerado uma variável dependente, enquanto as demais características dos diabéticos foram consideradas variáveis independentes. As variáveis faixa etária, cor de pele, estado civil e escolaridade foram dicotomizadas para análise bivariada e multivariada. A

dicotomização considerou idades ≤ 60 ou > 61 anos para a faixa etária, a cor parda incorporada à preta e a cor branca à amarela, o estado civil solteiro associado ao viúvo, desquitado e divorciado e o casado à união estável, o grau de instrução analfabeto foi incorporado ao fundamental incompleto e o fundamental completo ao restante. A renda familiar foi transformada em renda per capita (0,5 a 1,0 ou mais de 1 salário mínimo), sendo que o salário mínimo vigente no ano do estudo foi de R\$788,00.

Para incorporar a estrutura do plano amostral por conglomerado na análise dos dados, cada entrevistado foi associado a um peso, que correspondeu ao inverso de sua probabilidade de inclusão na amostra. A probabilidade de inclusão foi obtida pelo produto da probabilidade de inclusão em cada um dos dois estágios. As unidades de saúde maiores (com maior número de diabéticos) tiveram maior probabilidade de sorteio no primeiro estágio e os indivíduos das unidades de saúde menores (com menor número de diabéticos) tiveram maiores probabilidades de sorteio no segundo estágio. Esse processo controlou o tamanho da amostra e manteve-a autoponderada, assim, cada indivíduo teve igual probabilidade de pertencer à amostra e, consequentemente, pesos iguais (peso = 9,7).

A magnitude da associação entre as variáveis dependentes e independentes foi avaliada por meio de *odds ratio* (OR), com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). As variáveis cuja significância estatística foi menor que 20% na análise bivariada foram selecionadas para análise múltipla pelo método de seleção *backward stepwise*. O modelo final foi composto pelos fatores que permaneceram associados às variáveis dependentes ao nível de 5% de erro. A qualidade do ajuste do modelo foi avaliada pelo teste de Hosmer e Lemeshow e o coeficiente de determinação foi calculado pelo teste de Nagelkerke.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros, com o parecer nº 851.642 em 23/10/2014 e foi conduzida em acordo com os princípios éticos de não maleficência, beneficência, justiça e autonomia contidas na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Participaram do estudo 353 pessoas com DM2. A maioria dos pacientes era do sexo feminino (73,1%) e casada (60%) e apresentava idade superior a 50 anos (81,5%) e cor autodeclarada negra/parda (53,3%). Com relação ao nível de escolaridade, a maioria dos pacientes era analfabeto ou apresentava o fundamental 1 incompleto (51,8%). Quanto à ocupação, obteve-se que 85,1% dos pacientes não trabalhavam fora e a maioria apresentava renda per capita de até meio salário mínimo (59,3%) (Tabela 1).

A Tabela 2 apresenta as características clínicas do grupo. A maioria dos participantes apresentava um tempo de diagnóstico de mais de 5 anos (54,9%), realizava em média entre duas e três consultas por ano (42,3%) e usava medicação oral para tratamento (75,5%), enquanto que apenas 34,9% indivíduos praticavam atividade física regular. A presença de HAS, dislipidemia

Tabela 1. Características sociodemográficas (n = 353). Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, 2015.

Variável	n	% [†]
Gênero		
Masculino	95	26,9
Feminino	258	73,1
Faixa etária		
21-30	09	2,6
31-50	56	15,9
51-60	100	28,4
61-80	176	50,0
≥ 81	11	3,1
Cor de pele		
Parda	186	53,3
Preta	60	17,2
Branca	88	25,2
Amarela	15	
Estado Civil		
Solteiro	21	6,0
Casado/União Estável	210	60,0
Divorciado/Separado	34	9,7
Viúvo	85	24,3
Grau de Instrução		
Analfabeto/Fundamental 1 incompleto	175	51,8
Fundamental 1 completo/Fundamental 2 incompleto	88	26,0
Fund. 2 completo/Médio incompleto	28	8,3
Médio completo/Superior incompleto	41	12,1
Superior incompleto	06	1,8
Ocupação		
Trabalha fora	52	14,9
Não trabalha fora	298	85,1
Número de filhos		
0	09	2,6
1	31	9,0
2	68	19,8
3	81	23,5
≥ 4	155	45,1
Renda Per capita		
\leq R\$ 399,00 (0,5 SM*)	195	59,3
R\$ 400,00 a R\$ 788,00 (>0,5 SM*)	99	30,1
> R\$ 788,00 (>1 SM*)	35	10,6
Participa de grupo de educação DM[†]		
Sim	135	38,5
Não	216	61,5
Visita do Agente Comunitário Saúde		
Sim	337	96,0
Não	14	4,0

* SM: Salário mínimo vigente em 2015 = R\$ 788,00; [†] DM: Diabetes Mellitus;

[†] Correção pelo efeito do desenho.

e tabagismo foi relatada, respectivamente, por 71,7%, 57,2% e 6,1% pacientes. Observou-se que 40,9% dos pacientes apresentavam sobrepeso e 31,1% obesidade, enquanto apenas 26,2% tinham IMC dentro da faixa da normalidade. A mensuração da circunferência abdominal (CA) esteve aumentada em 92,1% dos usuários.

Quanto às complicações informadas, as oftalmológicas foram as mais comuns (15%), seguidas pelas cardiovasculares (3,7%), neurológicas (1,7%) e renais (2,3%) (Tabela 2).

Os participantes apresentaram valores médios de glicemia capilar de jejum de 167mg/dL (74-572 mg/dL), glicemia plasmática de jejum de 157 mg/dL (58-391 mg/dL) e HbA1C de 8,67% (3,70-16,10%).

Em relação ao conhecimento dos usuários sobre o diabetes, avaliado pelo DKN-A, constatou-se que apenas 155 usuários (43,9%) alcançaram pontuação maior que oito, que representa conhecimento satisfatório sobre o diabetes. Já a atitude de enfrentamento apresentada pelos usuários com diabetes, quando da aplicação do questionário ATT-19, observou-se que 345 (97,7%) participantes obtiveram escores ≤ 70 pontos, indicando atitude negativa acerca da doença.

Na análise bivariada, para testar associações entre o conhecimento sobre o diabetes e as variáveis sociodemográficas e clínicas, ao nível de 0,20 as seguintes variáveis apresentam associações significativas e foram incluídas na análise múltipla: faixa etária ($p < 0,001$), cor de pele ($p = 0,062$), escolaridade ($p < 0,001$), ocupação ($p = 0,016$) e número de consultas ao ano ($p = 0,003$) (Tabela 3).

Após análise múltipla por regressão logística binária, permaneceram no modelo como variáveis associadas ao conhecimento sobre diabetes segundo o escore do DKN-A a idade (OR = 2,08; IC95% = 1,32-3,25, $p = 0,001$) e escolaridade ($p = 0,002$; OR = 2,24; IC95% = 1,33-3,76). O modelo apresentou boa qualidade de ajuste avaliada pelo teste de Hosmer e Lemeshow ($p = 0,827$) e coeficiente de determinação calculado pelo teste de Nagelkerke de 0,106.

DISCUSSÃO

Neste estudo, a maioria dos pacientes com DM2 apresentou baixos escores de conhecimento e atitude sobre a doença. Esses resultados podem indicar comprometimento no autocuidado e dificuldades para o enfrentamento da doença, conforme reportado em outros trabalhos.^{4,7,8}

Quanto ao perfil das pessoas com DM2, houve maior predominância do sexo feminino, o que repete resultados verificados em outros estudos.^{7,9,10} Esse resultado pode ser explicado pelo fato das mulheres no Brasil terem maior longevidade e maior tendência à procura de serviços de saúde, o que resulta em uma maior probabilidade de serem diagnosticadas com a doença.¹¹

O predomínio de pacientes com idade superior a 61 anos sugere que a prevalência da doença aumenta com a idade, o que já foi também demonstrado em publicações anteriores.¹² Um estudo multicêntrico de prevalência de diabetes no Brasil evidenciou a influência da idade na prevalência da doença,

Tabela 2. Características clínicas (n = 353). Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, 2015.

Variável	n	%*
Tempo de diagnóstico		
Até 5 anos	159	45,0
≥ 6 anos	184	55,0
Número consultas/ano		
1 consulta	90	26,1
2-3 consultas	146	42,3
≥ 4 consultas	109	31,6
Tipo de tratamento		
Dieta somente	21	6,0
Medicamento oral	264	75,5
Insulinização parcial/plena	65	18,5
Atividade física regular		
Sim	123	34,9
Não	229	65,1
Complicação oftalmológica		
Sim	53	15,0
Não	300	85,0
Complicação cardiovascular		
Sim	13	3,7
Não	340	96,3
Complicação neurológica		
Sim	6	1,7
Não	347	98,3
Complicação renal		
Sim	8	2,3
Não	345	97,7
Presença de dislipidemia		
Sim	199	57,2
Não	149	42,8
Presença de hipertensão		
Sim	251	71,7
Não	99	28,3
Hábito tabagista		
Sim	21	6,1
Não	322	93,9
Estado nutricional		
Desnutrido	6	1,8
Eutrófico	89	26,2
Sobrepeso	139	40,9
Obesidade	106	31,1
Cintura abdominal		
≤ 90 cm (homem) ou ≤ 80 cm (mulher)	28	7,9
> 90 cm (homem) ou > 80 cm (mulher)	325	92,1

* Correção pelo efeito do desenho.

Tabela 3. Associação entre variáveis demográficas, sociais e clínicas e a classificação do conhecimento sobre Diabetes Mellitus, segundo escore do DKN-A*. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, 2015.

Variável	Escore de conhecimento DKN-A*			Valor de p
	≤ 8n(%)	> 8n(%)	OR [†] (IC [‡] 95%)	
Faixa etária				
≤ 60 anos	124 (66,3)	63 (33,7)	1,00	<0,001
≥ 61 anos	74 (44,6)	92 (55,4)	2,45 (1,59-3,77)	
Cor de pele				
Branca/Amarela	68 (63,6)	39 (36,4)	1,00	0,062
Preta/parda	130 (52,8)	116 (47,7)	0,64 (0,40-1,03)	
Escolaridade				
Fundamental completo ou mais	35 (38,9)	55 (61,1)	1,00	< 0,001
Analfabeto/fundamental incompleto	163 (62,0)	100 (38,0)	2,56 (1,57-4,19)	
Ocupação				
Trabalha fora	21 (40,4)	31 (59,6)	1,00	0,016
Não trabalha fora	174 (58,4)	124 (41,6)	2,07 (1,14-3,77)	
Número de consultas/ano				
≥ 4 consultas	53 (58,9)	37 (41,1)	1,00	0,053
2-3 consultas	70 (47,9)	76 (52,1)	0,56 (0,34-0,92)	
1 consulta	68 (62,4)	41 (37,6)	0,86 (0,49-1,53)	

* DKN-A: Questionário do Conhecimento; [†] OR: Odds Ratio; [‡] IC: Intervalo de confiança.

mostrando um incremento de 6,4 vezes na prevalência de diabetes da faixa etária de 30 a 59 anos para a de 60 a 69 anos.² As características, baixa escolaridade, baixa renda, aposentadoria e estado civil casado ou em união estável também foram encontradas em pacientes com diabetes atendidos em Unidades Básicas de Saúde de outros municípios,⁹⁻¹¹ confirmando características básicas dessa população em grande parte do país.

Em relação à participação em grupos de educação para o DM2, a maior parte dos pacientes do estudo referiu não participar de grupos educativos, apesar da maioria deles receber visitas domiciliares do agente comunitário de saúde (ACS). Sabe-se que intervenções educativas melhoram o conhecimento de pacientes com DM2 acerca todas as questões relacionadas à doença.¹³

Estudo prévio mostrou que grupos de pacientes com diabetes sem atendimento em Unidades Básicas de Saúde apresentavam pouco conhecimento sobre a doença.⁸ As adaptações psicológicas e emocionais negativas reduziam o envolvimento destes pacientes em seu tratamento, concluindo que são necessárias mudanças na educação em saúde voltadas para motivação dos pacientes e da sociedade em geral. No entanto, mesmo em estudos em que participantes diabéticos obtiveram bom escore de conhecimento, não modificaram a atitude para enfrentarem mais adequadamente a doença.⁷

Os pacientes com DM2 na Atenção Primária à Saúde incluídos neste estudo possuíam na sua maioria mais de 5 anos de evolução da doença e mau controle metabólico e clínico, conforme observado nos resultados dos exames laboratoriais,

IMC, CA e pressão arterial em concordância com outros estudos para esse mesmo grupo.^{10,14} Estudos multicêntricos também observaram que os parâmetros de HbA1c ou de pressão arterial em pacientes com DM2 não atingiram os padrões recomendados.^{15,16} Um bom controle metabólico pode retardar ou prevenir a progressão de complicações associadas com o diabetes.^{2,17} O acompanhamento frequente de pacientes diabéticos por uma equipe multiprofissional treinada em gerenciamento e autocuidados para DM é de grande importância para evitar complicações a longo prazo.¹⁴

O controle glicêmico alterado associado à presença de comorbidades nos participantes deste estudo como dislipidemia, HAS, obesidade e CA aumentada favorece o aparecimento de complicações crônicas da doença, além de interferir nas atividades de autocuidado.² O estudo apresentou relatos de complicações, sendo as complicações oftalmológicas as mais observadas. Estima-se que 7% dos indivíduos com diabetes tenham uma ou mais complicações relacionadas à doença, incluindo úlceras ou amputação em pé diabético, doença renal ou alterações de fundo olho.¹⁴

Para que as pessoas com diabetes obtenham melhores condições de saúde e maior qualidade de vida, é necessário que haja mudanças comportamentais.^{18,19} Nesse sentido, a análise do conhecimento dos pacientes diabéticos é considerada um recurso relevante para direcionar a equipe multiprofissional para a tomada de decisões clínicas no tratamento da doença, como também para prepará-la para educar os usuários para o

conhecimento e adesão ao autocuidado.¹¹ Com base no questionário DKN-A aplicado, a maioria dos usuários com DM2 em atendimento na Atenção Primária à Saúde em Montes Claros possuía conhecimento insatisfatório, principalmente sobre questões relacionadas à hipoglicemia e substituições de alimentos na dieta. Em outros cenários do país também foi observado que pacientes com diabetes em atendimento na Atenção Primária, possuíam baixos escores de conhecimento sobre a doença e possível influência positiva no resultado terapêutico frente à melhora desses índices.¹⁸

Esses dados serão importantes em atividades educativas futuras para que haja um melhor direcionamento das estratégias utilizadas na melhoria da qualidade de vida. Sabe-se que as maiores dificuldades relacionadas ao tratamento se relacionam à mudança de estilo de vida com incorporação de hábitos saudáveis com dieta adequada e atividade física regular.

Neste estudo, houve uma atitude negativa em relação à doença entre as pessoas com DM2. Atitudes positivas estão diretamente relacionadas à melhora nos processos de autocuidado para melhor enfrentamento da doença. O conhecimento é apenas uma das variáveis que podem modificar as atitudes de aceitação do indivíduo frente ao manejo do diabetes.^{4,6,9}

Os fatores escolaridade e idade estiveram associados ao pior conhecimento na análise múltipla neste estudo. A escolaridade está diretamente vinculada ao autocuidado, pois quanto mais baixo o grau de escolaridade, menor o autocuidado. A desigualdade social no acesso e na utilização de serviços de saúde está relacionada entre outros fatores ao nível de educação de um indivíduo. Desse modo, indivíduos com baixa escolaridade, geralmente, apresentam maior grau de dificuldade no acesso à informação e ao processo de aprendizagem para a realização de cuidados em saúde,²⁰ restringindo, assim, as oportunidades de aprendizagem quanto aos cuidados com a saúde.

Estudos têm mostrado que a idade interfere nas necessidades de saúde durante o desenvolvimento da vida e que é uma variável relevante que pode influenciar a adesão ao tratamento proposto. Um estudo realizado com o objetivo de determinar a capacidade de autocuidado de indivíduos com DM2 mostrou que a idade teve influência no autocuidado.¹³ A idade também esteve associada a um baixo conhecimento em outros estudos que utilizaram os mesmos instrumentos.^{4,7}

Neste estudo a avaliação da atitude e conhecimento dos pacientes com DM2, baseada nas informações do questionário, sem a observação direta dos mesmos no manejo da doença é uma limitação que deve ser considerada. Nesse sentido, sugerem-se pesquisas complementares nessa área.

CONCLUSÃO

Portanto, os pacientes do estudo apresentam baixo conhecimento sobre o diabetes e dificuldade de enfrentamento da doença, o que pode levar à piora do autocuidado e, conseqüentemente, ao mau controle metabólico com aumento dos índices das complicações associadas. Espera-se que este

estudo contribua para a reflexão dos profissionais de saúde e gestores sobre a importância da educação em saúde na atenção às pessoas com diabetes mellitus tipo 2 na APS e, que subsidie a reorganização do serviço por meio da implementação de políticas de saúde mais efetivas. Além disso, poderão subsidiar políticas de saúde pública com objetivo de melhorar a saúde e a qualidade de vida dos pacientes com diabetes no município.

REFERÊNCIAS

1. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes. *Diabetes Care* [Internet]. 2015; [cited 2017 May 30]; 38(Suppl 1):S8-16. Available from: http://care.diabetesjournals.org/content/38/Supplement_1/S8.full-text.pdf. DOI: 10.2337/dc15-S005
2. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016. [Internet]. São Paulo: AC Farmacêutica; 2015. [cited 7 Mar 2017]. Available from: <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>
3. Earnshaw VA, Quinn DM. The impact of stigma in healthcare on people living with chronic illnesses. *J Health Psychol* [Internet]. 2012 Mar; [cited 2015 Mar 7]; 17(2):157-68. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1359105311414952>. DOI: 10.1177/1359105311414952
4. Oliveira KCS, Zanetti ML. Knowledge and attitudes of patients with diabetes mellitus in a primary health care system. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2011 Aug; [cited 2015 Mar 7]; 45(4):862-8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000400010&lng=en&nrm=iso&tlng=en. DOI: 10.1590/S0080-62342011000400010
5. Imazu MFM, Faria BN, Arruda GO, Sales CA, Marcon SS. Effectiveness of individual and group interventions for people with type 2 diabetes. *Rev Latino Am Enferm* [Internet]. 2015 Mar/Apr; [cited 2016 Nov 7]; 23(2):200-7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000200004&lng=en&nrm=iso. DOI: 10.1590/0104-1169.0247.2543
6. Torres HC, Hortale VA, Schall VT. Validation of Diabetes Mellitus knowledge (DKN-A) and attitude (ATT-19) questionnaires. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2005 Dec; [cited 2016 Oct 7]; 39(6):906-11. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000600006&lng=en&nrm=iso. DOI: 10.1590/S0034-89102005000600006
7. Rodrigues FFL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relationship between knowledge, attitude, education and duration of disease in individuals with diabetes mellitus. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2012; [cited 2015 Apr 11]; 25(2):284-90. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000200020&lng=en&nrm=iso&tlng=en. DOI: 10.1590/S0103-21002012000200020
8. Barreto TCPP, Barreto APP, Reis J, Santos RA. Diabetes Mellitus: knowledge and attitudes, collaborating for individual and social development of a reef community. *Diabetol Metab Syndr* [Internet]. 2015; [cited 2016 May 17]; 7(Suppl 1):A174. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4653371/pdf/1758-5996-7-S1-A174.pdf>. DOI: 10.1186/1758-5996-7-S1-A174
9. Faria HTG, Santos MA, Arrelias CCA, Rodrigues FFL, Gonela JT, Teixeira CRS, et al. Adherence to diabetes mellitus treatments in Family Health Strategy Units. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2014 Apr; [cited 2016 May 17]; 48(2):257-63. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000200257&lng=en&nrm=iso. DOI: 10.1590/S0080-62342014000200009
10. Boas Gomes-Villas LC, Foss MC, Foss-Freitas MC, Torres HC, Monteiro LZ, Pace AE. Adherence to diet and exercise among people with diabetes mellitus. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2011 Apr/Jun; [cited 2016 Oct 27]; 20(2):272-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000200008&lng=en. DOI: 10.1590/S0104-07072011000200008

11. 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 Enferm* [Internet]. 2012 May/ Jun; [cited 2016 Oct 7]; 20(3):478-85. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000300008&Ing=en. DOI: 10.1590/S0104-11692012000300008
12. Moraes SA, Freitas ICM, Gimeno SGA, Mondini L. Diabetes mellitus prevalence and associated factors in adults in Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil, 2006: OBEDIARP Project. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2010 May; [cited 2016 Jul 21]; 26(5):929-41. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000500015&Ing=en. DOI: 10.1590/S0102-311X2010000500015
13. Baquedano IR, Santos MA, Teixeira CRS, Martins TA, Zanetti ML. Factors related to self-care in diabetes mellitus patients attended in emergency service in Mexico. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2010 Dec; [cited 2015 Nov 18]; 44(4):1017-23. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000400023&Ing=en&nrm=iso&tIng=en. DOI: 10.1590/S0080-62342010000400023
14. Bertoldi AD, Kanavos P, França GV, Carraro A, Tejada CA, Hallal PC, et al. Epidemiology, management, complications and costs associated with type 2 diabetes in Brazil: a comprehensive literature review. *Global Health* [Internet]. 2013 Dec; [cited 2017 Nov 6]; 9:62. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4220809/>. DOI: 10.1186/1744-8603-9-62
15. Strock ES, Mazze RS. Quality of diabetes care in India, China, Brazil, México and Russia. *Pract Diab Int* [Internet]. 2009 Jun; [cited 2015 Nov 18]; 26(5):195-200i. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pdi.1371/abstract>. DOI: 10.1002/pdi.1371
16. Lopez SG, Tambascia M, Guzmán JR, Etchegoyen F, Carrión JO, Artemenko S. Control of type 2 Diabetes Mellitus among general practitioners in private practice in nine countries of Latin America. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2007 Jun; [cited 2015 Nov 5]; 22(1):12-20. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892007000600002&Ing=en. DOI: 10.1590/S1020-49892007000600002
17. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. *J Diabetes Metab Disord* [Internet]. 2013 Mar; [cited 2017 Mar 5]; 12(1):14. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3599009/pdf/2251-6581-12-14.pdf>. DOI: 10.1186/2251-6581-12-14
18. 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 Jan; [cited 2017 Jan 16]; 14:94. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3909379/pdf/1471-2458-14-94.pdf>. DOI: 10.1186/1471-2458-14-94
19. Rodrigues FFL, Zanetti ML, Santos MA, Martins TA, Sousa VD, Teixeira CRS. Knowledge and attitude: important components in diabetes education. *Rev Latino Am Enferm* [Internet]. 2009 Jun/Aug; [cited 2017 Feb 19]; 17(4):468-73. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692009000400006&Ing=en. DOI: 10.1590/S0104-11692009000400006
20. Gomides DS, Villas-Boas LCG, Coelho ACM, Pace AE. Self-care of people with diabetes mellitus who have lower limb complications. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013; [cited 2017 Jan 22]; 26(3):289-93. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000300014&Ing=en&nrm=iso&tIng=en. DOI: 10.1590/S0103-21002013000300014