



CONHECIMENTO DE INDIVÍDUOS COM DIABETES MELLITUS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

KNOWLEDGE OF INDIVIDUALS WITH DIABETES MELLITUS IN THE FAMILY HEALTH STRATEGY

CONOCIMIENTO DE LAS PERSONAS CON DIABETES MELLITUS EN LA ESTRATEGIA DE SALUD DE LA FAMILIA

Nilce Elaine Xiol Moraes Gonçalves¹, Maria Lucia Zanetti², Cassiano Merussi Neiva³, Helena Siqueira Vassimon⁴

RESUMO

Objetivo: analisar o conhecimento dos indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 em cinco unidades de Estratégia Saúde da Família, em um município de Minas Gerais, Brasil. **Método:** estudo transversal, com abordagem quantitativa, com amostra estratificada de 222 indivíduos. Utilizou-se o questionário Diabetes Knowledge Questionnaire e, para a análise, estatística descritiva. **Resultados:** a maioria, 148 (66,7%), era do sexo feminino; idade 62 ± 12 anos e tempo da doença de 11 ± 8 anos. Para 181 (81,5%) dos indivíduos, os escores foram maiores que oito, indicando conhecimento satisfatório quanto à doença. Obteve-se alto índice de erros quanto à hipoglicemia (70%), substituições de alimentos (50%) e gerenciamento da doença em situações específicas e princípios gerais dos cuidados da doença (65%). **Conclusão:** apesar do conhecimento satisfatório sobre a doença, ações de promoção da saúde devem ser reforçadas pelos profissionais da Estratégia Saúde da Família com vista ao empoderamento dos indivíduos com diabetes mellitus. **Descritores:** Diabetes Mellitus; Conhecimento; Promoção da Saúde.

ABSTRACT

Objective: to analyze the knowledge of individuals with type 2 diabetes mellitus in five Family Health Strategy units in a city of Minas Gerais, Brazil. **Method:** cross-sectional study, with a quantitative approach, with a stratified sample of 222 individuals. The Diabetes Knowledge Questionnaire was used and, for the descriptive statistics analysis. **Results:** a majority, 148 (66.7%), were female; age 62 ± 12 years and disease time 11 ± 8 years. For 181 (81.5%) of the individuals, the scores were higher than eight, indicating satisfactory knowledge regarding the disease. Hypoglycemia (70%), food substitutions (50%) and disease management in specific situations and general principles of disease care were obtained (65%). **Conclusion:** despite the satisfactory knowledge about the disease, health promotion actions should be reinforced by the Family Health Strategy professionals with a view to the empowerment of individuals with diabetes mellitus. **Descriptors:** Diabetes Mellitus; knowledge; Health Promotion.

RESUMEN

Objetivo: analizar el conocimiento de las personas con diabetes mellitus tipo 2 en cinco unidades de Estrategia de Salud de la Familia, en un municipio de Minas Gerais, Brasil. **Método:** estudio transversal, con un enfoque cuantitativo, con un muestreo estratificado de 222 personas. Se utilizó cuestionario Diabetes Knowledge Questionnaire, y, para el análisis, estadística descriptiva. **Resultados:** la mayoría, 148 (66.7%), era del sexo femenino; la edad de 62 ± 12 años y tiempo de enfermedad de 11 ± 8 años. Para 181 (81.5%) de los individuos, los resultados fueron más de ocho, lo que indica un conocimiento satisfactorio acerca de la enfermedad. Se obtuvo alta tasa de errores, como: hipoglucemia (70%), sustituciones de alimentos (50%) y gerencia de la enfermedad en situaciones específicas y principios generales del cuidado de la enfermedad (65%). **Conclusión:** a pesar del conocimiento satisfactorio acerca de la enfermedad, acciones de promoción de la salud deben reforzarse por los profesionales de la Estrategia de Salud Familiar para el empoderamiento de las personas con diabetes mellitus. **Descriptores:** Diabetes Mellitus; Conhecimento; Promoção da Saúde.

¹Enfermeira, Programa de Pós-Graduação Mestrado em Promoção da Saúde, Universidade de Franca. Franca (SP), Brasil. E-mail: nilcexiol@hotmail.com; ²Enfermeira, Professora Associada-3 da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. E-mail: zanetti@eerp.usp.br; ³Profissional de Educação Física, Professor Associado Livre Docente (MS 5) e Coordenador do Laboratório de Metabolismo e Fisiologia do Esforço da UNESP - Faculdade de Ciências. Bauru (SP), Brasil. E-mail: cmn@fc.unesp.br; ⁴Enfermeira, Docente do Programa de Stricto Sensu em Promoção de Saúde da Universidade de Franca. Franca (SP), Brasil. E-mail: helenavassimon@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O diabetes é uma das maiores emergências de saúde global do século. A cada ano, mais e mais pessoas vivem com esta condição que pode resultar em complicações na qualidade de vida. Atualmente, estima-se que mais de 415 milhões de adultos têm diabetes, 318 milhões de adultos com tolerância à glicose diminuída, o que os coloca em alto risco de desenvolver a doença no futuro.¹

O diabetes *mellitus* tipo 2 é uma condição geneticamente heterogênea, caracterizada por deficiência de insulina e/ou resistência à insulina. A etiologia da diabetes tipo 2 é complexa, com envolvimento de fatores genéticos e ambientais.²

O aumento de peso corporal, o crescimento populacional, a má alimentação e a maior expectativa de vida fazem com que o diabetes seja um fator de risco de destaque. A mortalidade do diabético é maior do que a da população em geral.³

Apenas medidas de tratamento não são satisfatórias para que haja um controle eficaz do diabetes, sendo necessária a elaboração de estratégias de acompanhamento contínuo da população que apresenta a doença.⁴

O fator essencial para o controle glicêmico e redução da incidência de complicações no DM é a adesão ao tratamento, não somente médico, mas também ao acompanhamento do plano alimentar, atividades físicas, monitoramento da glicemia e cuidado do pé, que são práticas de autocuidado que devem estar presentes na vida diária dos pacientes.⁵

A alta prevalência de complicações desencadeadas pelo diabetes indica a necessidade da implementação de ações voltadas à educação em saúde e intervenção terapêutica, para a adoção de hábitos de vida saudáveis, na perspectiva de melhorar as condições de saúde dos pacientes com diabetes *mellitus* tipo 2 e para que haja controle da doença e das morbidades a ela associadas.⁶

Para os profissionais de saúde no cuidado aos indivíduos com DM, a questão mais desafiadora é o controle glicêmico. Por sua vez, o controle da glicemia guarda estreita relação com o cumprimento do tratamento prescrito, que abrange medidas medicamentosas e não medicamentosas que podem ser aplicadas isoladamente ou em conjunto.⁷

Nesse contexto, os profissionais que atuam na Atenção Primária à Saúde, especificamente nas Estratégias Saúde da Família, devem sistematicamente avaliar os conhecimentos,

as atitudes emocionais e ou psicológicas frente à doença e as habilidades de autocuidado de indivíduos com DM. A avaliação oferece elementos para reorientar o estabelecimento de metas e condutas que atendam à população de forma efetiva.

Na literatura nacional, há estudos sobre o conhecimento e atitude de indivíduos com DM2^{3,8-10}, contudo, ainda é necessário avançar no conhecimento nesta temática em diversos cenários de atenção ao indivíduo com DM com vistas a futuras comparações. Desse modo, este estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento de indivíduos com DM quanto à doença e alimentação em ESF de um município da região Sudeste, no Brasil.

MÉTODO

Estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado em cinco unidades de Estratégia Saúde da Família (ESF) de Itaú de Minas, Brasil, no período de outubro de 2013 a maio de 2014.

A partir da população de 524 indivíduos com diagnóstico de DM2 cadastrados no Sistema Informatizado de Cadastro e Acompanhamento dos Indivíduos com Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes *Mellitus* (HIPERDIA), foram selecionados 222 indivíduos com DM2, a partir da amostra representativa da população que foi calculada, considerando margem de erro de 5% e grau de confiança de 95%, por meio do software DIMAM 1.0. Como o número de indivíduos com DM cadastrados por ESF é variável, foi calculada a amostra representativa de cada uma das cinco ESFs. Os critérios de inclusão foram os indivíduos com diagnóstico de DM2, atendidos pelas ESFs do município, cadastrados no HIPERDIA, com idade igual ou superior a 19 anos. Os critérios de exclusão estabelecidos foram indivíduos com diagnóstico de DM gestacional e diabetes *mellitus* tipo 1 (DM1). Indivíduos com DM que não finalizaram o preenchimento dos questionários ou se recusaram a participar também foram excluídos do estudo. Desse modo, a amostra representativa foi constituída por 222 indivíduos com DM2 cadastrados nas cinco ESF do município de Itaú de Minas - MG.

Os indivíduos com DM2 cadastrados no HIPERDIA são acompanhados nos respectivos ESF por equipe multiprofissional. O atendimento individual é realizado por médicos e nutricionistas sem frequência estipulada. No atendimento nutricional, os indivíduos recebem um cardápio individualizado sobre os alimentos para o controle do DM, considerando a avaliação

antropométrica, exame físico, preferências, condição socioeconômica, dentre outras.

O atendimento em grupo denominado Qualidade de Vida dos Diabéticos ocorre duas vezes ao mês em cada ESF e é coordenado pela equipe multiprofissional. Um dos encontros é coordenado pelo nutricionista, que aborda temas de alimentação saudável e prática de atividade física. O outro é coordenado por enfermeiras e médicos, abordando temas como a monitorização da glicemia, uso de medicamentos prescritos e cuidados com os pés. O grupo é aberto e composto por sete a dez indivíduos com DM.

Utilizou-se o instrumento Diabetes Knowledge Scale Questionnaire (DKN-A). Esse instrumento é um questionário autoaplicável com 15 itens de múltipla escolha sobre diferentes aspectos relacionados ao conhecimento geral de DM. Os escores do questionário variam de 0-15 e cada item é medido com escore um (1) para resposta correta e zero (0) para a incorreta. Os itens de um a 12 requerem uma única resposta correta. Para os itens de 13 a 15, algumas respostas são corretas e todas devem ser conferidas para obter o escore um (1). Um alto escore indica maior conhecimento sobre DM, sendo que o ponto de corte estabelecido foi oito. Indivíduos com pontuação ≥ 8 foram considerados com conhecimento satisfatório. O questionário foi traduzido para a língua portuguesa e validado no Brasil, apresentando boa reprodutividade.¹¹

Durante a coleta de dados, foram observadas dificuldades de compreensão do enunciado das questões e confusão quanto à escolha das respostas. Esta dificuldade também foi citada em outros estudos^{3,9,12}, sendo estipulado o auxílio de um profissional para o preenchimento das questões.

A análise de dados foi realizada no programa Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 15. Os dados foram apresentados, em sua maioria, de forma descritiva, em frequências e porcentagens. Variáveis quantitativas, como idade e tempo de diagnóstico, foram apresentadas em média e desvio-padrão. O escore total do questionário foi apresentado em média e desvio-padrão e gráficos de dispersão, mas também categorizado conforme ponto de corte do questionário.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética (CEPE) da Universidade de Franca, CAAE: 21072413.4.0000.5495. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Dos 222 indivíduos com DM2 cadastrados nas cinco ESF do município, a média de idade dos indivíduos com DM2 foi de 62 ± 12 anos, sendo mínima de 17 anos e máxima de 91 anos. O tempo de diagnóstico dos indivíduos com DM2 foi 11 ± 8 anos, sendo o mínimo de um ano e o máximo de 40 anos. Em relação à variável sexo, houve predomínio do feminino, com 148 (66,7%). Apenas dez (4,5%) não tinham prescrição de antidiabéticos orais e insulina.

O escore médio do DKN-A foi 11, variando entre dois até 15 pontos. Foi observado que 181 (81,5%) dos indivíduos com DM2 apresentaram escores maiores que oito, indicando conhecimento satisfatório quanto à doença (Figura 1).

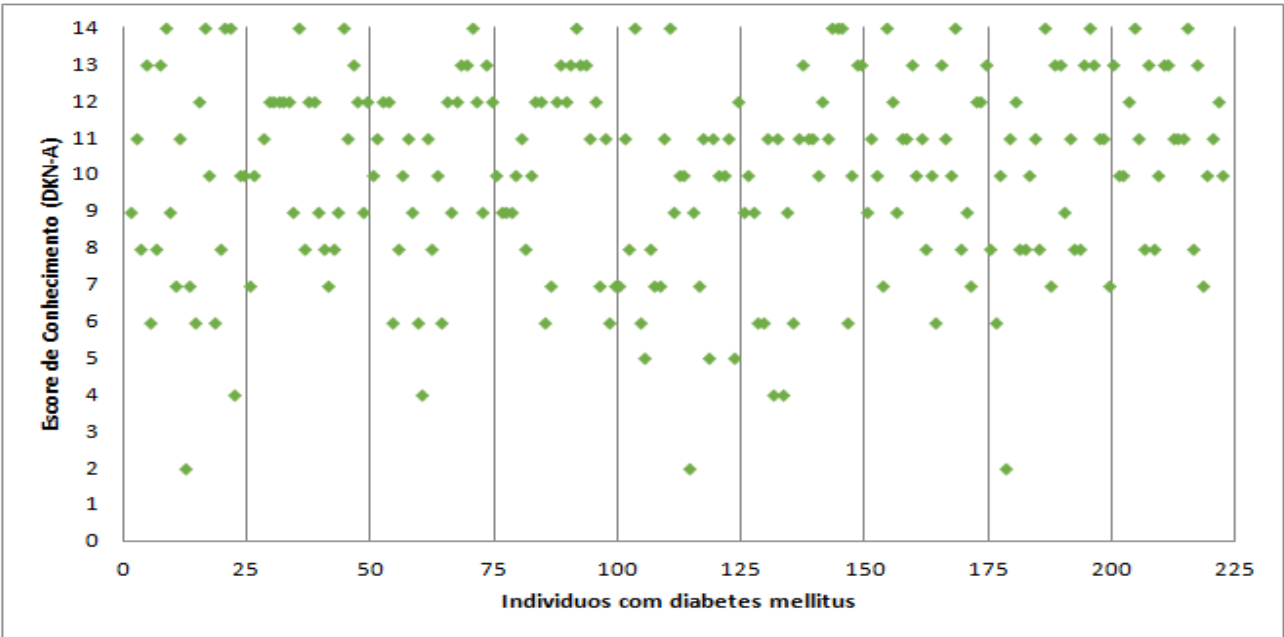


Figura 1. Escores obtidos no questionário DKN-A em relação ao conhecimento da doença pelos indivíduos com DM2 cadastrados nas cinco ESF. Franca (SP), Brasil, 2014.

As questões relacionadas às dimensões de fisiologia, hipoglicemia estão descritas na tabela 1. Pode-se observar que os maiores

erros foram em relação à causa da hipoglicemia (73%) e os menores, à variação da glicose (14%).

Tabela 1. Distribuição dos indivíduos com DM2, cadastrados nas cinco ESF, segundo o número de acertos e erros do questionário de conhecimento (DKN-A) sobre fisiologia básica e hipoglicemia. Franca (SP), Brasil, 2014.

Atributos	n	%
Valores de açúcar no sangue quando o DM está sem controle		
Normal	12	5,4
Alto	186	83,8
Baixo	9	4,1
Não sei	15	6,8
A faixa de normalidade de glicose no sangue		
70 - 110 mg/dl	19	86,0
70 - 140 mg/dl	16	7,2
50 - 200 mg/dl	7	3,2
Não sei	8	3,6
Tomada de decisão frente à hipoglicemia		
Tomar a insulina ou hipoglicemiante oral imediatamente	19	8,6
Deitar-se e descansar imediatamente	32	14,4
Comer ou beber algo doce imediatamente	136	60,3
Não sei	35	15,8

A tabela 2 mostra que 50% dos indivíduos erraram ou não sabiam as respostas relacionadas às substituições dos alimentos, principalmente, quanto aos carboidratos. As

questões com menores erros foram relacionadas com os grupos de alimentos (20%).

Tabela 2. Distribuição dos indivíduos com DM2, cadastrados nas cinco ESF, segundo o número de acertos e erros do questionário de conhecimento (DKN-A) sobre grupos de alimentos e suas substituições. Franca (SP), Brasil, 2014.

Atributos	n	%
Grupo da manteiga		
Proteínas	26	11,7
Carboidratos	13	5,9
Gorduras	179	80,6
Minerais e vitaminas	2	0,9
Não sei	2	0,9
Grupo do arroz		
Proteínas	23	10,4
Carboidratos	155	69,8
Gorduras	8	3,6
Minerais e vitaminas	5	2,3
Não sei	31	14,0
Alimentos liberados aos indivíduos com DM		
Maçã	27	12,2
Alface e Agrião	177	79,7
Carne	1	5
Mel	17	7,7
Não sei	-	-
Um quilo equivale		
Uma unidade de peso	119	26,8
Igual a 1000 gramas	118	40,8
Uma unidade de energia	23	5,2
Um pouco mais que duas gramas	7	1,6
Não sei	114	25,7
Substituições corretas		
Um pão francês é igual a quatro biscoitos de água e sal	147	33,1
Um ovo é igual a uma porção de carne moída	95	21,4
Um copo de leite é igual a um copo de laranja	42	9,4
Uma sopa de macarrão é igual a uma sopa de legumes	27	6,1
Não sei	133	29,9
Substituição do pão francês		
Quatro biscoitos de água e sal	177	39,9
Dois pães de queijo médio	56	12,6
Uma fatia de queijo	96	21,6
Deixar pra lá	9	2
Não sei	106	3,9

As questões relacionadas com as dimensões gerenciamento de DM na intercorrência de

alguma outra doença e princípios gerais dos cuidados da doença estão descritas na Tabela

3. Observou-se que a maioria (73%) dos indivíduos errou ou não sabia tomar conduta

frente à taxa alta de açúcar no sangue ou na urina, assim como à presença de cetonas.

Tabela 3. Respostas dos indivíduos com DM2, cadastrados nas cinco ESF, referentes ao gerenciamento de DM na intercorrência de alguma outra doença e princípios gerais dos cuidados da doença. Franca (SP), Brasil, 2014.

Atributos	n	%
O indivíduo em uso de insulina que apresenta taxa alta de açúcar no sangue ou na urina e presença de cetonas deve:		
Aumentar a insulina	67	30,2
Diminuir a insulina	19	8,6
Manter a mesma quantidade de insulina e a mesma dieta e fazer um exame de sangue e de urina mais tarde	82	36,9
Não sei	54	24,3
O indivíduo em uso de insulina, ao ficar doente ou não conseguir ingerir a dieta prescrita:		
Deve parar de utilizar insulina imediatamente	20	9
Deve continuar a tomar insulina	102	45,9
Deve usar hipoglicemiante oral para diabetes em vez da insulina	29	13,1
Não sei	71	32
Qual afirmação abaixo é verdadeira		
Não importa se o diabetes não está controlado, desde que você não entre em coma	4	1,8
É melhor apresentar um pouco de açúcar na urina para evitar a hipoglicemia	19	8,6
O controle mal feito do diabetes pode resultar em chance maior de complicações tardias	181	81,5
Não sei	18	8,1
A presença de cetonas na urina é um:		
Bom sinal	10	4,5
Mau sinal	87	39,2
Normal em quem tem diabete	35	15,8
Não sei	90	40,5
Qual complicação abaixo não está geralmente relacionada ao diabetes:		
Alterações na visão	21	9,5
Alterações nos rins	13	5,9
Alterações nos pulmões	150	67,6
Não sei	38	17,1

DISCUSSÃO

Os resultados apontam que a população investigada apresenta, em sua maioria, conhecimento satisfatório sobre DM. Quando comparados a outros estudos, o escore foi igual ou maior⁸⁻⁹, e encontraram conhecimento insatisfatório em 64,6% dos indivíduos com DM, quando aplicado o questionário DKN-A. As autoras reconhecem que o conhecimento acerca do DM é um recurso relevante para direcionar a equipe multiprofissional para a tomada de decisões clínicas para o tratamento da doença, como também para prepará-la para educar os usuários para o conhecimento e adesão ao autocuidado.⁹

Estudo realizado com 123 usuários com DM2 em uma Unidade Básica Distrital de Saúde do município de Ribeirão Preto, SP, ao investigar a relação entre conhecimento e a atitude de usuários com DM2 com a escolaridade e o tempo, mostrou resultados semelhantes, sendo que 82 (66,67%) dos usuários com DM2 tinham conhecimento insatisfatório sobre a

doença. Neste estudo, os autores reforçam que os profissionais de saúde necessitam ultrapassar o modelo de atenção verticalizado, dirigindo seu olhar para além dos aspectos relacionados à terapêutica instituída. Desse modo, devem contemplar outras implicações envolvidas no cuidado da pessoa com DM, como os aspectos culturais, particularmente as crenças que alicerçam as atitudes e mantêm os comportamentos do indivíduo.³

Pesquisadores, ao verificarem o conhecimento e a atitude de indivíduos com DM2 na Estratégia Saúde da Família, no interior de Minas Gerais, mostraram que a maioria, 104 (58,4%), dos indivíduos obteve escores inferiores ou iguais a oito nas questões relativas ao questionário DKN-A, implicando resultado insatisfatório acerca do conhecimento e compreensão sobre a doença.¹⁰

O conhecimento satisfatório obtido pelos indivíduos deste estudo pode, em parte, estar relacionado ao atendimento realizado pela equipe multiprofissional das ESFs, com

Gonçalves NEXM, Zanetti ML, Neiva CM et al.

oferecimento de atividades educativas duas vezes ao mês, com vistas ao empoderamento dos indivíduos com DM. Um estudo realizado em um centro de pesquisa e extensão universitária, no Brasil, mostrou, após o programa de educação para o autocuidado em DM, realizado com 82 adultos com DM, que 78,05% deles apresentaram adequado conhecimento e compreensão sobre a doença.¹³

Estudos de intervenção reforçam resultados positivos desta estratégia. Um estudo que investigou o conhecimento de 54 pacientes com DM em programa de educação em DM, por 12 meses, mostrou que houve aumento significativo do conhecimento sobre DM, com destaque para os tópicos gerais da doença relacionados ao conceito, fisiopatologia e tratamento da doença.⁸ Ações educativas devem abordar conhecimentos sobre DM aos usuários com DM, a fim de lhes fornecer ferramentas para o autocuidado e autonomia no controle da doença. Portanto, as ações educativas, em que um dos elementos centrais é a educação para a saúde, são experiências materializadas em atividades organizadas e sistematizadas, inerentes ao projeto assistencial de saúde em todos os níveis de atenção, que possibilitam a apropriação de conhecimento, melhoria da qualidade de vida da população, redução de problemas e danos decorrentes das doenças e a reflexão crítica das ações necessárias para a resolução desses problemas, envolvendo usuários do sistema e profissionais de saúde, em especial, o enfermeiro.¹⁰

Outro estudo, ao comparar estratégias de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes, utilizando questionário de conhecimentos (DKN-A) antes e após intervenção, mostrou que houve aumento estatisticamente significativo no conhecimento dos indivíduos com DM sobre o gerenciamento da doença após seis meses de acompanhamento.⁹ Mesmo com escore alto ($9,2 \pm 2,8$) obtido para o conhecimento no início do estudo, o escore aumentou significativamente para $10,6 \pm 2,3$, no final da intervenção. Percebe-se o quanto é relevante, para a aquisição de conhecimento, o oferecimento de estratégias educativas nos serviços de saúde.⁹ Entretanto, vale ressaltar que este estudo trata-se de estudo transversal que inviabiliza determinar as causas que levaram à obtenção de escores que apontem conhecimento satisfatório sobre DM da população estudada.

Além da obtenção de conhecimento satisfatório geral, algumas questões mereceram atenção devido ao alto número de

Conhecimento de indivíduos com diabetes mellitus...

respostas erradas ou respondidas como não sabe. Ao considerar que o empoderamento dos indivíduos sobre a doença é fundamental na prontidão para o autocuidado, estudos futuros são necessários para a identificação de possíveis dificuldades quanto ao atendimento realizado pela equipe profissional. As dificuldades favorecem a reavaliação e o redirecionamento das estratégias para a abordagem dos principais aspectos do DM.

Os principais problemas de conhecimento sobre a doença foram relacionados à tomada de decisão frente ao episódio de hipoglicemia, o gerenciamento de DM e as substituições de alimentos. A maior parte dos indivíduos desconhecia a causa da hipoglicemia. Essa falta de conhecimento pode estar relacionada às dificuldades enfrentadas pelos profissionais da saúde e usuários quanto à comunicação de termos técnicos utilizados nas orientações individuais ou trabalho em grupo. Ao considerar o DM é uma doença complexa, que requer mudanças no estilo de vida e no comportamento das pessoas com DM, o sucesso no enfrentamento das rotinas e tratamentos depende de muitos fatores, entre eles, a comunicação efetiva entre usuários e profissionais. Sabe-se que o conhecimento científico disponível sobre o DM é recurso relevante para auxiliar a equipe multiprofissional para a tomada de decisões clínicas relativas ao tratamento da doença, como também para prepará-la para educar os indivíduos com DM para o conhecimento e adesão ao autocuidado.¹³

Além do mais, a comunicação competente pressupõe a prática cotidiana de estratégias onde os profissionais envolvidos no processo comunicativo se apoderam do uso adequado do verbal e do não verbal nas suas interações, de modo a contribuir para uma comunicação mais efetiva. A habilidade da comunicação é um dos principais fatores que levam à efetividade da prática educativa.¹⁶⁻¹⁷ Os indivíduos com DM também apresentaram falta de conhecimento relacionado ao gerenciamento de DM na intercorrência de alguma outra doença. A maioria desconhecia o que fazer quando utilizava a insulina e apresentava alta taxa de açúcar no sangue ou na urina e presença de cetonas. A necessidade de acompanhamento e desenvolvimento de atividades educativas pode sensibilizar os indivíduos com DM e os profissionais de saúde no comprometimento para o autocuidado. As ações de controle e prevenção das complicações estão relacionadas às informações recebidas e à prontidão para a mudança no estilo de vida e desenvolvimento de habilidades para o

autocuidado.¹⁸

A utilização de práticas educativas como estratégia no tratamento do DM tem, por objetivo, que melhorar o conhecimento do indivíduo sobre o DM e seu acompanhamento, assim como levar a hábitos de vida saudáveis que melhorem a qualidade de vida, aumentando a sua autonomia perante a doença.¹⁷

Na dimensão relacionada aos princípios gerais dos cuidados da doença, a maior parte dos indivíduos desconhecia o significado clínico de cetonas na urina. A presença de cetonas no sangue ou na urina representa, em geral, uma emergência e é motivo de preocupação. A cetoacidose no DM2 não é comum e quando acontece, em geral, é ocasionada por infecção ou injúria. Por último, verificaram-se dificuldades quanto a substituições adequadas dos alimentos, fundamentais para a obtenção de um bom controle glicêmico. Ao analisar as duas questões sobre substituições, metade dos indivíduos com DM desconhecia os alimentos que poderia utilizar para fazer as substituições. Cabe lembrar que os indivíduos são atendidos individualmente e em grupo uma vez ao mês. Estas questões de substituições deverão ser reforçadas a cada encontro. Em relação à quantidade e qualidade do carboidrato, sabe-se da importância deste macronutriente na dieta do indivíduo com DM. Um estudo comparando a administração via oral de 20 gramas de glicose e 20 gramas de carboidrato presentes no leite e no suco de laranja concluiu que a frutose presente no suco e a galactose do leite são tão efetivas quanto à glicose para promover o aumento adequado da glicose sanguínea.¹⁹

O conhecimento sobre DM dos indivíduos investigados é um recurso relevante para direcionar a equipe multiprofissional para a tomada de decisões clínicas ao prescrever o plano terapêutico e no desenvolvimento de estratégias para a adesão ao autocuidado em diabetes. As equipes da ESFs devem focalizar ações educativas efetivas com vistas à melhoria das condições de saúde da população, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade social, sem comprometer a atenção àquelas com melhores condições de vida.²⁰ O profissional de saúde precisa entender que a superação das dificuldades da pessoa com DM, de se engajar na mudança de comportamentos, só acontecerá com a transformação da forma como são oferecidas as informações sobre a doença e o tratamento. O conhecimento científico disponível acerca do DM é recurso relevante para direcionar a equipe

multiprofissional para a tomada de decisões clínicas relativas ao tratamento da doença, como também para prepará-la para empoderar as pessoas com DM para o conhecimento e adesão ao autocuidado.¹³

Em outro estudo, as autoras descrevem que, para os profissionais de saúde que atuam na realização das práticas educativas para usuários com DM, o conhecimento teórico sobre a fisiopatologia da doença, nutrição e a prática de atividades físicas foi primordial para conseguirem realizar essa atividade.¹⁷

Assim, entende-se que a participação de uma equipe multidisciplinar nas atividades em grupo possibilita a integralidade do cuidado em saúde, pois favorece o contato e acesso aos saberes de diferentes profissionais da área da saúde.²¹

Nessa vertente, a educação para a saúde passa a ser considerada um processo social, que representa toda e qualquer influência sofrida pelo indivíduo capaz de modificar-lhe o comportamento. Está relacionada à implementação de ações problematizadoras dos profissionais de saúde que valorizem a experiência cotidiana dos indivíduos e grupos sociais e incentivem a participação ativa do educando no processo educativo.²²

CONCLUSÃO

O conhecimento dos indivíduos com DM atendidos na ESF foi satisfatório. Entretanto, informações como substituições de alimentos, orientações sobre o manejo de insulina e medicamentos em determinadas situações clínicas e as complicações do DM ainda merecem atenção e reforço por parte da equipe multiprofissional. Nessa direção, o aumento do conhecimento pode favorecer o empoderamento e tornar-se uma ferramenta valiosa para a obtenção de um bom controle metabólico em indivíduos com DM.

REFERÊNCIAS

1. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas [Internet]. 7th ed. Brussel; 2015 [cited 2015 June 15]. Available from: <http://www.diabetesatlas.org/resources/2015-atlas.html#sthash.Jy4YdJzN.dpbs>
2. Momin AA, Bankar MP, Bhoite GM. Association of Single Nucleotide Polymorphisms of Adiponectin Gene with Type 2 Diabetes Mellitus, and Their Influence on Cardiovascular Risk Markers. Indian J Clin Biochem. 2017 Jan;32(1):53-60. Doi: 10.1007/s12291-016-0573-x.
3. Gus I, Ribeiro RA, Kato S, Bastos J, Medina C, Zaslavsky C, et al. Variações na Prevalência dos Fatores de Risco para Doença

Arterial Coronariana no Rio Grande do Sul: uma Análise Comparativa entre 2002-2014. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2015 Jan [cited 2015 June 15];105(6):573-9. Available from: http://www.scielo.br/pdf/abc/v105n6/pt_0066-782X-abc-20150127.pdf

4. Palmeira CS, Pinto SR. Perfil epidemiológico de pacientes com diabetes mellitus em Salvador, Bahia, Brasil (2002-2012). *Rev Baiana Enferm* [Internet]. 2015 June [cited 2015 June 15];29(3): 240-9. Available from: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/13158>

5. Santos GFP, Almas SP, Freitas LM, Aguiar NAS, Kamil JP. A adesão ao autocuidado influencia parâmetros bioquímicos e antropométricos de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos no programa hiperdia do município de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. *Nutr clin diet hosp* [Internet]. 2014 Sept/Dec [cited 2014 Dec 12];34(3):10-9. Available from: https://www.researchgate.net/publication/273130627_Articulo_Original

6. Winkelmann ER, Fontela PC. Condições de saúde de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 cadastrados na Estratégia Saúde da Família, em Ijuí, Rio Grande do Sul, 2010-2013. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2014 Oct/Dec [cited 2014 Dec 12];23(4):665-74. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n4/2237-9622-ress-23-04-00665.pdf>

7. Araújo MFM, Freitas RWJF, Fragoço LVC, Araújo TM, Damasceno MMC, Zanetti ML. Cumprimento da terapia com antidiabéticos orais em usuários da atenção primária. *Texto contexto-enferm* [Internet]. 2011 Jan/Mar [cited 2015 June 16];20(1):135-43. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n1/16.pdf>

8. Otero LM, Zanetti ML, Ogrizio MD. Conhecimento do paciente diabético acerca de sua doença, antes e depois da implementação de um programa de educação em diabetes. *Rev Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2008 Mar/Apr [cited 2015 June 16];16(2):231-7. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n2/pt_10.pdf

9. Oliveira KCS, Zanetti ML. Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus tipo 2 em uma Unidade Básica de Saúde de Ribeirão Preto, SP. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2011 [cited 2015 June 16];45(4):862-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n4/v45n4a10.pdf>

10. Roecker S, Marcon SS. Educação em saúde na estratégia saúde da família: o significado e a prática dos enfermeiros. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2011 [cited 2015 June 16];15(4):701-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v15n4/a07v15n4.pdf>

11. Torres HC, Hortale VA, Schall V T. Validação dos questionários de conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de Diabetes Mellitus. *Rev Saúde Públ* [Internet]. 2005 Dec [cited 2014 June 16];39 (6):906-11. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n6/26984.pdf>

12. Seramin CMS, Danze L, Oliveira KCS. Conhecimento e atitude: componentes para a educação em diabetes mellitus nas unidades básicas de saúde de Bebedouro, SP. *Rev Fafibe* [Internet]. 2013 Nov [cited 2015 June 16];6(6):130-9. Available from: <http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/28/11122013185648.pdf>

13. Rodrigues FFL, Zanetti ML, Santos MA, Martins TA, Souza VD, Teixeira CRS. Conhecimento e atitudes: componentes para a educação em diabetes. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2009 July/Aug [cited 2015 June 16];17(4):468-73. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n4/06.pdf>

14. Torres HC, Amaral MA, Amorim MM, Cyrino AP, Bodstein R. Capacitação de profissionais da atenção primária à saúde para educação em Diabetes Mellitus. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2010 Aug [cited 2015 June 16];23(6):751-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n6/06.pdf>

15. Torres HC, Franco LJ, Stradioto MA, Hortale VA, Schall VT. Avaliação estratégica de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2009 [cited 2015 June 16];43(2):291-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n2/05.pdf>

16. Damasceno MMC, Zanetti ML, Carvalho EC, Teixeira CR, Araújo MF, Alencar AM. Therapeutic communication between health workers and patients concerning diabetes mellitus care. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2012 July/Aug [cited 2015 June 16];20(4):685-92. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/08.pdf>

17. Santos L, Torres HC. Práticas educativas em diabetes mellitus: compreendendo as competências dos profissionais da saúde. *Texto contexto-enferm* [Internet]. 2012 July/Sept [cited 2015 June 16]; 21(3):574-80. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n3/v21n3a12>

18. Moraes GFC, Soares MJGO, Costa MML, Santos IBC, O diabético diante do tratamento, fatores de risco e complicações crônicas. Rev. enferm. UERJ [Internet]. 2009 Apr/June [cited 2015 June 16];17(2):240-5. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v17n2/v17n2a18.pdf>

19. Cryer PE. Hypoglycemia in type 1 diabetes mellitus. Endocrinol Metab Clin North Am [Internet]. 2010 Sept [cited 2015 June 16];39(3):641-54. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2923455/pdf/nihms-206534.pdf>

20. Fernandes LCL, Bertoldi AD, Barros AJD. Utilização dos serviços de saúde pela população coberta pela Estratégia de Saúde da Família. Rev Saúde Pública [Internet]. 2009 [cited 2015 June 16]; 43(4):595-603. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n4/483.pdf>

21. Odnoletkova I, Goderis G, Nobels F, Aertgeerts B, Annemans L, Ramae D. Nurse-led telecoaching of people with type 2 diabetes in primary care: rationale, design and baseline data of a randomized controlled trial. BMJ Family Practice [Internet]. 2014 Feb [cited 2015 June 16];15:24. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3922086/>

22. Imazu MFM, Faria BN, Arruda GO, Sales CA, Marcon SS. Efetividade das intervenções individual e em grupo Juneto a pessoas com diabetes tipo 2. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2015 Mar/Apr [cited 2015 June 16];23(2):201-7. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n2/pt_0104-1169-rlae-23-02-00200.pdf

Submissão: 11/07/2016

Aceito: 15/06/2017

Publicado: 01/07/2017

Correspondência

Maria Lucia Zanetti
Universidade de São Paulo
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto
Av. Bandeirantes, 3900
CEP: 14040-902 – Ribeirão Preto (SP), Brasil

Português/Inglês

Rev enferm UFPE on line., Recife, 11(7):2779-87, jul., 2017