



## ORIGINALES

### Conocimiento y actitud frente a la enfermedad de personas con diabetes mellitus atendidas en Atención Primaria

Conhecimento e atitude frente a doença de pessoas com diabétes mellitus assistidas na Atenção Primária à Saúde

Knowledge and attitude towards the disease of people with diabetes mellitus assisted in Primary Health Care

Priscilla Costa Martins Giroto<sup>1</sup>  
Aliny de Lima Santos<sup>2</sup>  
Sonia Silva Marcon<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fisioterapeuta, Maestra en Ciencias de la Salud. Maringá, Paraná, Brasil

<sup>2</sup> Enfermera, Doctora en Enfermería, Docente Colaboradora del Departamento de Enfermería de la Universidad Estadual de Maringá (UEM), Maringá-PR, Brasil.

<sup>3</sup> Enfermera, Doctora en Filosofía de la Enfermería, Libre-Docente de la Graduación y de la Postgraduación en Enfermería de la UEM. Maringá, Paraná, Brasil.

E-mail: [aliny.lima.santos@gmail.com](mailto:aliny.lima.santos@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.267431>

Recibido: 11/09/2016

Aceptado: 06/11/2016

:

#### RESUMEN:

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de los conocimientos y la actitud de las personas con diabetes mellitus tipo 2 en relación con la enfermedad y los factores asociados.

**Métodos:** Investigación en los domicilios con 398 personas con diabetes mellitus tipo 2 inscritas en Atención Primaria. Se aplicaron tres cuestionarios: uno para el levantamiento de datos sociodemográficos y clínicos; el conocimiento de la diabetes Cuestionario (DKN-A) y la actitud de la diabetes Cuestionario (ATT-19). Para el análisis de datos, se utilizaron las pruebas bivariados y de regresión logística múltiple.

**Resultados:** Más de la mitad de los sujetos (55,8%) tenía poco conocimiento sobre la enfermedad y la mayoría (92,2%), dificultad para resolverlos. Se verificó asociación entre el conocimiento acerca de la enfermedad con ocho o más años de estudio, cintura normal de la cadera, verificación de la glucosa en sangre regularmente, y relación inversa con el tiempo de diagnóstico <10 años. La actitud positiva hacia la enfermedad se asoció con edad entre 50 y 60 años y, a la inversa, con episodios de hiperglucemia.

**Conclusión:** La baja prevalencia de conocimientos y actitudes positivas a la enfermedad. En cuanto a los factores asociados, cabe señalar que la mayoría de los destacados en este estudio no son modificables, lo que refuerza la importancia de que las actividades de promoción de la salud se centraron en gran medida en los grupos con estos factores.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus; La actitud de la salud; Conocimientos; actitudes y práctica.

## RESUMO:

**Objetivo:** Verificar a prevalência do conhecimento e atitude de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 em relação à doença e os fatores associados.

**Métodos:** Inquérito domiciliar realizado com 398 pessoas com diabetes mellitus tipo 2 cadastradas na Atenção Primária. Foram aplicados três questionários: um para levantamento de dados sócio-demográficos e clínicos; o Diabetes Knowledge Questionnaire (DKN-A) e o Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19). Para análise dos dados, utilizou-se testes bivariados e regressão logística múltipla.

**Resultados:** Mais da metade dos indivíduos (55,8%) apresentou conhecimento insatisfatório sobre a doença e a maioria (92,2%), dificuldade para o seu enfrentamento. Verificou-se associação entre conhecimento sobre a doença com oito ou mais anos de estudo, relação cintura quadril normal, verificação da glicemia capilar regular e, relação inversa com o tempo de diagnóstico <10 anos. A atitude positiva frente a doença apresentou associação com idade entre 50 a 60 anos e, de modo inverso, com episódios de hiperglicemia.

**Conclusão:** A prevalência de conhecimento e atitudes positivas frente à doença foi considerada reduzida. Quanto aos fatores associados, salienta-se que a maioria daqueles evidenciados nesse estudo não são passíveis de modificação, reforçando a importância das atividades de promoção da saúde focadas sobremaneira nos grupos que apresentam estes fatores.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus; Atitude frente à saúde; Conhecimentos, atitudes e prática em saúde

## ABSTRACT:

**Objective:** To verify the prevalence of knowledge and attitude of people with diabetes mellitus type 2 in relation to the disease and associated factors.

**Methods:** A household survey of 398 people with diabetes mellitus type 2 enrolled in Primary Care. Three questionnaires were applied: one for sociodemographic and clinical data collection; the Diabetes Knowledge Questionnaire (DKN-A) and the Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19). For data analysis, bivariate tests and multiple logistic regression were used.

**Results:** More than half of the individuals (55.8%) presented unsatisfactory knowledge about the disease and the majority (92.2%) had difficulty in coping with it. There was an association between knowledge about the disease with eight or more years of study, normal waist hip ratio, regular capillary blood glucose check, and inverse relationship with time of diagnosis <10 years. The positive attitude towards the disease presented an association with age between 50 and 60 years and, conversely, with episodes of hyperglycemia.

**Conclusion:** The prevalence of knowledge and positive attitudes towards the disease was considered low. As for the associated factors, most of those evidenced in this study are not subject to modification, reinforcing the importance of health promotion activities that are especially focused on the groups that present these factors.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Attitude to Health, Knowledge, Health Knowledge, Attitudes, Practice.

## INTRODUCCIÓN

En la última década, la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) se ha convertido en un importante problema de salud pública mundial, principalmente a consecuencia del aumento de su prevalencia. En 2011 había 366 millones de personas con DM2 en el mundo, con perspectiva de aumentar a 552 millones en 2030<sup>(1)</sup>. En 1995, Brasil tenía 4,9 millones de personas con diagnóstico de DM2, estimándose para 2035 un aumento a 19,2 millones, lo que llevará al país a ocupar el 4º lugar en el ranking de los países con mayor número de personas con mayor número de personas diabetes en el grupo de edad de 20 a 79 años<sup>(1,2)</sup>. Confirmando esta estimación, en 2011 la prevalencia de diabetes en la población adulta, en el país, ya era del 9,9%<sup>(3)</sup>.

La DM2 interfiere en todas las dimensiones de la vida de la persona que recibe el diagnóstico, desde la rutina más trivial hasta el deseo de seguir viviendo de manera saludable, incluyendo la necesidad de cambios en los hábitos de vida, especialmente en relación a la rutina alimentaria y adhesión a la práctica de actividades físicas. De

este modo, una buena convivencia con la enfermedad requiere capacidad de enfrentamiento, teniendo en cuenta los ajustes necesarios para el mantenimiento de un buen control metabólico <sup>(4)</sup>. De cualquier modo, el compromiso de seguir el tratamiento o el deseo de interrumpirlo, traducido en actitud positiva o negativa frente a la enfermedad, está siempre presente en el cotidiano de la persona con DM2 <sup>(5)</sup>.

La actitud frente a la enfermedad es un punto clave en la adopción y mantenimiento de determinados patrones de comportamiento, pues representa una predisposición para la adopción de acciones de autocuidado, favoreciendo la reducción del estrés asociado a la enfermedad, mayor receptividad al tratamiento, mejora de la autoestima y en el sentido de autoeficacia, además de una percepción más positiva sobre la salud <sup>(6)</sup>.

No obstante, el conocimiento sobre la enfermedad, se refiere al conjunto de informaciones que el individuo necesita tener para administrar bien su condición de salud. Además del conocimiento otras variables también interfieren en el cambio de comportamiento, tales como: escolaridad, tiempo de diagnóstico, creencias relacionadas con la salud y la enfermedad, apoyo familiar, accesibilidad a los servicios de salud, entre otras <sup>(7)</sup>. El conocimiento sobre la enfermedad y sobre la necesidad del autocuidado, constituye un aspecto fundamental del tratamiento de la DM2. Su importancia es reconocida en diversos estudios realizados, independientemente de las características socioeconómicas y culturales <sup>(5,6,8)</sup>.

Aunque el conocimiento y las actitudes frente a la enfermedad constituyen factores que interfieren en el control metabólico y en la adhesión al tratamiento, estudios <sup>(4,5,8)</sup> han evidenciado una reducida comprensión y conocimiento de individuos con diabetes sobre la enfermedad, y las dificultades experimentadas en su manejo, derivado de una actitud negativa frente a la misma. También se sabe que el conocimiento y la actitud frente a la enfermedad pueden estar influidos por variables sociodemográficas y clínicas, sin embargo, todavía son escasos los estudios que analizan esta relación <sup>(7)</sup>. Así, el objetivo del estudio fue verificar la prevalencia del conocimiento y actitudes positivas de personas con diabetes mellitus tipo 2 en relación a la enfermedad y los factores asociados.

## MÉTODO

Estudio descriptivo, con delineamiento transversal, realizado con individuos inscritos en el Sistema de Registro y Acompañamiento de Hipertensos y Diabéticos - HIPERDIA, de todas las Unidades Básicas de Salud ubicadas en la zona urbana del municipio de Maringá, Paraná, Brasil. En la época de la recolección de datos, el municipio tenía una población de aproximadamente 370.000 habitantes <sup>(5)</sup>, contaba con 23 Unidades Básicas de Salud (UBS) organizadas en cinco regionales de salud, 64 Equipos de la Estrategia Salud de la Familia y 4.531 personas con diabetes tipo 2, registradas en la atención básica de dicho municipio.

El tamaño de la muestra a ser estudiada fue calculado a partir del número total de individuos con diabetes registrados en el Hiperdia, considerando una prevalencia del 50%, error de estimación del 5% y confiabilidad del 95%, totalizando una muestra de 336 individuos, más un 20% para posibles pérdidas, resultó en 420 individuos. Mediante la estratificación proporcional, se definió el número de individuos de cada UBS a ser incluido en el estudio. Ellos fueron seleccionados por sorteo aleatorio, a partir de la relación de los registrados en cada una de las UBS.

Se utilizó como criterio de inclusión tener edad igual o superior a 18 años y no poseer condiciones intelectuales que impidieran la comprensión y respuesta al cuestionario. Es importante señalar que los casos de rechazo (uno), muerte (ocho) y cambio de dirección (51) fueron sustituidos por los siguientes individuos de la lista, permitiendo realizar como máximo tres intentos de sustitución. Después de las exclusiones, la muestra fue efectivamente constituida de 398 individuos con diabetes.

La recolección de datos fue realizada en el período de abril a septiembre de 2011, en los domicilios de los individuos, por medio de entrevista semiestructurada, utilizando tres instrumentos: uno abordando variables sociodemográficas, económicas, clínicas y de laboratorio, y los otros dos corresponden a las versiones de los cuestionarios DKN-a y ATT-19, ambos traducidos al portugués y validados en Brasil <sup>(9)</sup>.

El DKN-A es un cuestionario constituido por 15 afirmaciones relacionadas con los diferentes aspectos del conocimiento general de la DM, organizados en cinco categorías: psicología básica, hipoglucemia, grupos de alimentos, gestión de la enfermedad y principios generales del cuidado de la enfermedad. Para cada respuesta correcta se asigna un punto, siendo que una puntuación mayor o igual a ocho puntos caracteriza conocimiento acerca de la enfermedad <sup>(9)</sup>.

El ATT-19 <sup>(9)</sup> es un cuestionario formado por 19 cuestiones que mide el ajuste psicológico para DM y engloba seis factores: estrés asociado a la DM, receptividad al tratamiento, confianza en el tratamiento, eficacia personal, percepción sobre la salud y aceptación social. Cada enunciado es respondido con la ayuda de una escala de tipo "Likert", de cinco puntos, que varía de "muy en desacuerdo" hasta "muy de acuerdo". La puntuación general varía de 19 a 95 puntos, siendo que la puntuación mayor de setenta puntos indica una actitud positiva sobre la enfermedad. En el análisis de confiabilidad tipo test-retest de los instrumentos, se encontraron coeficientes Kappa, variando de 0,56 a 0,69 para el DKN-A y de 0,45 a 0,60 para el ATT-19, indicando un nivel de confiabilidad moderado para ambos <sup>(9)</sup>.

Las variables dependientes del estudio fueron conocimiento satisfactorio sobre la enfermedad y actitud positiva frente a la enfermedad, categorizadas en sí (Y = 0) y no (Y = 1). Las variables independientes fueron: a) características demográficas: edad categorizada en <50, 51 a 60 y > 60 años, escolaridad  $\leq 8$  y > 8 años, estado civil con y sin compañero, color blanco y no blanco, ocupación actual remunerada o no y renta familiar en salarios mínimos; b) clínicas: Índice de Masa Corpórea - IMC normal y alterado <sup>(10)</sup>; Relación ciega cadera - RCQ normal y alterada; tiempo de diagnóstico de diabetes agrupado en  $\leq 10$ , 10 a 19 y  $\geq 20$ ; relato de comorbilidades y complicaciones derivadas de los diabéticos; la frecuencia de realización de monitoreo glucémico e hipertensión arterial referida; c) laboratorio referente a los últimos seis meses: lipoproteína de alta densidad - HDL-C normal / alterada; presencia de hipoglucemia e hiperglucemia. Para el cálculo del IMC se verificó peso y altura, siendo el bajo peso y eutrófico clasificado como normal, y sobrepeso y obesidad como IMC alterado.

La RCQ normal para mujeres cuando  $\leq 0,85$  y para los hombres cuando  $\leq 0,90$  <sup>(2)</sup>. Los indicadores de laboratorio utilizados fueron los de los exámenes realizados en las UBS en los últimos seis meses, siendo la glucemia de ayuno considerada normal entre 90 y 120 mg / dl y colesterol HDL para hombres > 40 mg / dl y para mujeres > 50 mg / dl <sup>(11)</sup>.

Los datos fueron registrados y organizados en planilla previamente elaborada en el programa Microsoft Office Excel 2007, con doble digitación. El procesamiento y el análisis de los datos se realizaron con la utilización del software SAS System 9.1.3. En el análisis de los datos, inicialmente, todas las variables independientes fueron probadas en relación a la variable dependiente (resultados ATT y DKN), por medio de las pruebas bivariadas: Chi-cuadrado, Chi-cuadrado corregido de Yates o exacto de Fisher, siendo seleccionadas aquellas que presentaron  $p < 0,20$ , para que fueran sometidas a la segunda etapa del análisis.

En esta segunda etapa, se utilizó el análisis multivariado (regresión logística múltiple) y, por medio del procedimiento stepwise, seleccionadas las variables significativas al 5% para el desenlace. En este caso, el valor de la Razón de Oportunidad (OR), el intervalo de confianza (IC) del 95%, y el respectivo  $p$ -valor para cada variable independiente analizada. El buen ajuste del modelo fue verificado por medio de la prueba de Hosmer y Lemeshow.

El estudio fue desarrollado en consonancia con las directrices disciplinadas por la Resolución N°. (196/96), del Consejo Nacional de Salud, y el proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos de la institución signataria (Protocolo n° 705/2010). Todos los participantes firmaron el Término de Consentimiento Libre y Esclarecido.

## RESULTADOS

De los 398 individuos en estudio, la mayoría era del sexo femenino (68,1%). El promedio de edad de las mujeres fue de 62,7 ( $\pm 10,6$ ) años y de los hombres de 63,14 ( $\pm 11,0$ ) años. La mayoría tenía hasta ocho años de estudios (81%), compañero (65,6%) y era del color blanco (75,8%). Más de la mitad (59,4%) tenía ingresos familiares de un máximo de tres salarios mínimos, una parte significativa (43%) mencionó el tiempo de evolución de la enfermedad entre 10 y 20 años y la mayoría (77,8%) mencionó alguna comorbilidad.

Más de la mitad de los participantes (55,8%) presentó un conocimiento insatisfactorio sobre la enfermedad, sin diferencias entre los sexos, y la gran mayoría (92,2%) no demostró tener actitud positiva frente a la misma. La prueba Chi-cuadrado no apuntó asociación ( $p = 0,912$ ) entre Actitud positiva y Conocimiento sobre la enfermedad.

El análisis bivariado apuntó asociación significativa entre el conocimiento satisfactorio de la enfermedad con escolaridad  $> 8$  años y el estado civil con compañero. La actitud positiva frente a la enfermedad, presentó asociación con la edad  $\geq 60$  años, color blanco y renta familiar  $< 3$  salarios mínimos (Tabla 1).



**Tabla 1.** Análisis bivariado de las variables sociodemográficas y económicas, según conocimiento satisfactorio sobre la enfermedad y actitudes positivas frente a ella (ATT-19 e DKN-A). Maringá, PR, Brasil, 2011

Variables	Actitud positiva			Conocimiento satisfactorio			
	Total	n	%	p	n	%	p
Escolaridad (años)				0,170			0,002
≥ 8		3	0,7		45	11,3	
< 8		28	7,0		130	32,8	
Edad (años)				0,030 <sup>†</sup>			0,064
< 50		2	0,5		20	5,0	
50   60		13	3,2		47	11,8	
≥ 60		16	4,0		109	27,3	
Estado civil				0,190			0,025
Con compañero		17	4,3		126	31,6	
Sin compañero		14	3,5		50	12,5	
Raza				0,049			0,940
Blancos		19	4,8		133	33,5	
No blancos		12	3,0		42	10,5	
Ocupación actual				0,690			0,137
Remunerada		21	5,3		118	29,6	
No remunerada		10	2,5		58	14,5	
Renta familiar (SM*)				0,047 <sup>†</sup>			0,052
< 3		25	6,3		91	23	
3   5		5	1,3		61	15,4	
≥ 5		1	0,2		21	5,3	

\*Salarios mínimos; <sup>†</sup>Teste Chi-cuadrado Corregido de Yates

En cuanto a las variables clínicas y de laboratorio, se observa que la RCQ alterada ( $p = 0,002$ ), el tiempo de diagnóstico entre 10 y 20 años ( $p = 0,030$ ), presencia de comorbilidades ( $p = 0,003$ ) y realización de monitoreo glucémico ( $p < 0,001$ ) presentaron asociación significativa con el conocimiento satisfactorio de la enfermedad. Por su parte, la presencia de complicaciones autoreferidas ( $p = 0,044$ ), ausencia de historial de hipoglucemia ( $p = 0,049$ ) y de hiperglicemia en los últimos seis meses ( $p = 0,005$ ) estuvieron asociadas con la actitud positiva frente a la enfermedad (Tabla 2).

**Tabla 2.** Análisis bivariado de las variables clínicas y de laboratorio, según conocimiento satisfactorio de la enfermedad y actitudes positivas frente a ella (ATT-19 e DKN-A). Maringá, PR, Brasil, 2011.

Variables	Actitud positiva			Conocimiento satisfactorio			
	Total	n	%	p	n	%	p
IMC*				0,144			0,710
Normal		27	6,7		136	34,1	
Alterado		4	1,0		40	10,0	
RCQ <sup>†</sup>				0,340 <sup>  </sup>			0,020
Normal		0	0,0		10	2,5	
Alterado		31	7,8		166	41,7	
Tiempo de Diag. DM <sup>‡</sup> (años)				0,580			0,030

< 10		10	2,5	62	15,5	
10   20		16	4,0	74	18,5	
≥ 20		5	1,3	40	10,0	
Presencia de comorbilidades				0,082		0,003
No		3	0,7	51	12,8	
Si		28	7,0	125	31,4	
Presencia de complicaciones				0,044		0,712
No		14	3,5	111	27,8	
Si		17	4,3	65	16,3	
Practica Atividad Física				0,086		0,190
No		26	6,5	118	29,6	
Si		5	1,3	58	14,5	
HDL <sup>§</sup>				0,179		0,783
Alterado		6	1,5	45	11,3	
Normal		20	5,0	80	20,1	
Hipoglicemia				0,049		0,794
No		17	4,3	125	31,4	
Si		14	3,5	51	12,8	
Hiperglicemia				0,005		0,782
No		12	3,0	111	27,8	
Si		19	4,8	65	16,3	
Monitorización Glicémica				0,094		0,000
No		23	5,7	85	21,3	
Si		8	2,0	91	22,8	
Participa do HIPERDIA				0,073		0,315
No		17	4,3	65	16,3	
Si		14	3,5	111	27,8	

\*Índice de Masa Corporal; † Relación Cintura Cuadril; ‡ Diabetes Mellitus tipo 2; § Lipoproteína de Alta Densidad; ‖ Test Exacto de Fisher.

En el análisis multivariado, se observó que las variables escolaridad, RCQ, tiempo de diagnóstico de la enfermedad y monitoreo frecuente de la glucemia capilar presentaron asociación significativa con conocimiento satisfactorio sobre la DM (Tabla 3).

Además, el conocimiento positivo sobre la enfermedad tiene una probabilidad dos veces de existir entre individuos con más de ocho años de estudios y 4,39 veces entre aquellos con RCQ normal. Los individuos que realizan monitoreo frecuente de la glucemia capilar presentaron 2,16 veces posibilidad de tener una comprensión adecuada acerca del autocuidado referente a la enfermedad que los demás y aquellos con menos de 10 años de diagnóstico de la enfermedad presentaron asociación inversa con el conocimiento. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Análisis múltiple de las variables sociodemográficas, económicas, clínicas y de laboratorio incluidas, según conocimiento satisfactorio de la enfermedad (DKN-A). Maringá, PR, Brasil, 2011

Variable	<i>n</i>	%	OR <sup>§</sup>	IC <sup>  </sup> (OR: 95%)		<i>p</i>
Escolaridad (años)						
≥ 8	45	11,3	2,22	1,214	4,064	0,009
< 8	130	32,8	1			
Edad (años)						
< 50	20	5,0	1			
50   60	47	11,8	1,27	0,539	3,015	0,320
≥ 60	109	27,3	0,89	0,394	2,021	0,396
Estado civil						
Con compañero	126	31,6	1,40	0,873	2,262	0,162
Sin compañero	50	12,5	1			
Ocupación actual						
Remunerada	118	29,6	0,72	0,443	1,163	0,178
No remunerada	58	14,5	1			
Renda familiar (SM*)						
< 3	91	23	1			
3   5	61	15,4	1,54	0,953	2,490	0,060
≥ 5	21	5,3	0,84	0,391	1,811	0,308
RCQ <sup>†</sup>						
Normal	10	2,5	4,39	1,076	17,913	0,039
Alterado	166	41,7	1			
Tiempo de Diag. DM <sup>‡</sup> (años)						
< 10	62	15,5	0,44	0,234	0,838	0,036
10   20	74	18,5	0,54	0,296	1,005	0,386
≥ 20	40	10,0	1			
Presencia de comorbilidades						
No	51	12,8	1,58	0,930	2,674	0,091
Si	125	31,4	1			
Practica Actividad Física						
No	118	29,6	0,83	0,515	1,331	0,436
Si	58	14,5	1			
Monitorización Glicemia						
No	85	21,3	1			
Si	91	22,8	2,16	1,385	3,379	<0,001

\*Salarios mínimos; <sup>†</sup> Relación Cintura Cuadril; <sup>‡</sup> Diabetes Mellitus tipo 2; <sup>§</sup> Odds Ratio (Razón de Posibilidad). <sup>||</sup> Intervalo de Confianza. Calidad del ajuste del modelo de Hosmer-Lemeshow = 0,1984.

La actitud positiva (ATT-19) en relación a la enfermedad tiene aproximadamente 3,4 posibilidades de existir entre individuos con edad entre 50 y 60 años, en comparación con los demás grupos de edad. Aquellos que mencionaron episodios de hiperglicemia, presentaron asociación inversa con la actitud positiva (Tabla 4).



**Tabla 4.** Análisis múltiple de las variables sóciodemográficas, económicas, clínicas y de laboratorio incluidas en relación a la actitud positiva frente a la enfermedad (ATT-19). Maringá, PR, Brasil, 2011

Variable	n	%	OR*	IC <sup>†</sup> (OR,95%)	p	
Edad (años)						
< 50	2	0,5	1			
50   60	13	3,2	3,44	0,670	17,628	0,021
≥ 60	16	4,0	1,04	0,208	5,195	0,258
Estado civil						
Con compañero	17	4,3	0,53	0,234	1,187	0,122
Sin compañero	14	3,5	1			
Raza						
Blancos	19	4,8	0,55	0,236	1,280	0,165
No blancos	12	3,0	1			
Renta familiar (SM)						
< 3	25	6,3	1			
3   5	5	1,3	0,36	0,129	1,031	0,890
≥ 5	1	0,2	0,16	0,020	1,330	0,223
IMC						
Normal	27	6,7	1,85	0,600	5,689	0,285
Alterado	4	1,0	1			
Presencia de complicaciones						
No	14	3,5	0,59	0,269	1,327	0,206
Si	17	4,3	1			
Hipoglicemia						
No	17	4,3	0,62	0,271	1,409	0,253
Si	14	3,5	1			
Hiperglicemia						
No	12	3,0	0,34	0,149	0,777	0,010
Si	19	4,8	1			
Participa del HIPERDIA						
No	17	4,3	1			
Si	14	3,5	0,51	0,231	1,130	0,097

Cualidad del ajuste del modelo de Hosmer-Lemeshow = 0,825; \*OR= Odds Ratio (Razón de Posibilidad). <sup>†</sup>IC(OR;95%)= Intervalo de Confianza.

## DISCUSIÓN

La media de edad y el sexo de los sujetos en estudio refuerza lo que se ha encontrado en la literatura de que la DM es más prevalente en las personas con edad avanzada y entre las mujeres <sup>(12)</sup>. En lo que se refiere a la escolaridad y la renta, se observa que los resultados conciden con los de otros estudios que también señalan bajo grado de instrucción y renta <sup>(9,11-13)</sup>. Por tanto, la baja escolaridad asociada a la baja renta puede favorecer la no adhesión al plan terapéutico <sup>(4)</sup>.

La mayoría tenía compañero, y esto es importante, pues ya se ha identificado que individuos con diabetes que tienen compañero(a), particularmente los hombres, controlan mejor la enfermedad <sup>(13)</sup>. En cuanto al tiempo de diagnóstico de la enfermedad, casi la mitad de los individuos tienen diagnóstico de DM2 durante un período de entre 10 y 20 años, lo que es coherente con la literatura, que indica el tiempo promedio de evolución de la enfermedad alrededor de 10 años <sup>(5,14)</sup>. Estudios evidencian que el tiempo de diagnóstico mantiene relación inversa con la adhesión al

tratamiento <sup>(15)</sup>, además de establecer asociación con la adquisición de conocimiento y prontitud para el autocuidado en DM2 <sup>(4)</sup>.

En cuanto a los escores de conocimiento y actitudes, los resultados apuntan que la mayoría de los participantes presentan reducida comprensión de prácticas de autocuidado y baja prontitud para el manejo de la enfermedad. Por lo tanto, no poseen actitud positiva frente a las modificaciones esperadas en el estilo de vida esenciales para la obtención de un buen control metabólico, dato este también evidenciado en otros estudios <sup>(5)</sup>.

Por otro lado, es necesario considerar que no siempre el conocimiento lleva al cambio de actitud frente a las demandas diarias que el tratamiento impone en el cotidiano <sup>(4)</sup>, lo que se evidencia en los resultados del presente estudio, ya que la proporción de individuos con conocimiento satisfactorio sobre la enfermedad, es casi seis veces mayor que el de aquellos que demostraron poseer una actitud positiva frente a ella.

La DM2 acarrea cambios significativos en la relación que la persona afectada establece con su propio cuerpo y con el mundo que la rodea, siendo que la necesidad de cambio de hábitos de vida, asociada con la necesidad de adherirse a una terapéutica medicamentosa, hace la convivencia con la enfermedad verdaderamente difícil <sup>(6)</sup>.

Los resultados indican que la escolaridad, la RCQ, el tiempo de diagnóstico y el monitoreo de la glucemia capilar estuvieron asociadas al conocimiento sobre la enfermedad, aspectos éstos también identificados en otros tres estudios, los cuales constataron que más años de escolaridad, mayor duración de la enfermedad y la verificación frecuente de la glucemia capilar constituyen predictores de mejores conocimientos en la diabetes <sup>(5,16,17)</sup>.

Se observó que individuos con más de ocho años de estudios tienen dos veces más probabilidades de tener conocimiento adecuado sobre la enfermedad que aquellos con menos escolaridad. Un grado de instrucción mayor puede facilitar la comprensión acerca de la enfermedad, ya que, a medida que aumenta la complejidad del tratamiento, el individuo necesita habilidades cognitivas más complejas para mantener su control <sup>(18)</sup>. El estudio realizado en Turquía concluyó que 12 años de educación formal es el límite mínimo para que los pacientes sean capaces de comprender la enfermedad, participar bien en la atención de la salud y, lo más importante, aprender a convivir con la enfermedad <sup>(19)</sup>.

La RCQ adecuada presentó asociación con el conocimiento sobre la enfermedad. No se encontraron otros estudios que evaluaran esta relación, pero se cree que los individuos que adoptan un comportamiento en salud que les permita tener una RCQ adecuada son más instruidos y, por ello mismo, presentan mejor conocimiento sobre la enfermedad.

También se verificó asociación inversa entre tiempo de diagnóstico menor de 10 años y mejores índices de conocimiento sobre la enfermedad, pudiendo esto estar relacionado con el hecho ya demostrado en la literatura, de que un mayor tiempo de diagnóstico se asocia a un mejor conocimiento acerca de la enfermedad <sup>(5,16,17)</sup>. Aunque el tiempo de convivencia con la enfermedad favorezca la exposición a informaciones sobre la misma, es necesario considerar que factores socioeconómicos y culturales influenciados por aspectos personales (soporte social / familiar, aspectos

psicológicos y percepción de la enfermedad) y el acceso a los servicios de salud, pueden influir en la adquisición de conocimiento <sup>(20)</sup>.

Se observó asociación entre conocimiento sobre la enfermedad y monitoreo frecuente de la glucemia capilar, lo que también fue verificado en otro estudio desarrollado en una ciudad del interior de São Paulo, junto a 82 adultos con diabetes que participaban en un programa educativo, cuyos resultados sugieren que la mayoría de los participantes presentaba un buen conocimiento sobre la enfermedad y las estrategias necesarias para la adhesión al autocuidado, siendo la verificación de la glucemia capilar una constante en el cotidiano de estos individuos <sup>(6)</sup>.

Se comprobó que las personas de entre 50 y 60 años y que mencionaron un episodio de hiperglicemia en los últimos seis meses, tuvieron mayor probabilidad de presentar una actitud positiva frente a la enfermedad. Aunque los episodios de la hiperglicemia representan un problema grave para las personas con edad inferior a 65 años, ya que todavía tienen que convivir muchos años con la enfermedad; el enfrentamiento de la misma y el mantenimiento satisfactorio de la glucemia capilar ocurren con mayor frecuencia, pues los individuos más jóvenes normalmente están más abiertos a los cambios relativos a la enfermedad <sup>(23)</sup>.

A su vez, la presencia esporádica de eventos de hiperglucemia puede favorecer un mejor manejo de la enfermedad, ya que la ausencia de síntomas de la enfermedad está asociada a la reducida adhesión al tratamiento <sup>(8)</sup> y a las prácticas sanas, tales como actividad física frecuente y alimentación adecuada <sup>(18)</sup>.

Por último, no se ha detectado una asociación significativa entre el conocimiento y la actitud, pero hay que considerar que ambos están asociados a una mejor oferta de orientaciones e informaciones por parte de los profesionales de la salud. En este contexto, los individuos con diabetes, necesitan un seguimiento sistemático con equipo multiprofesional de salud, pues este puede ofrecer las herramientas necesarias para el autocuidado adecuado y manejo de la enfermedad. Estas herramientas se relacionan con las informaciones que permiten abordar situaciones cotidianas que se derivan de la enfermedad, tales como la aceptación de los cambios necesarios, la toma de decisiones frente a los alimentos, la utilización correcta de los medicamentos prescritos, la monitorización de la glucemia capilar en el domicilio y las comorbilidades <sup>(5)</sup>.

Por tanto, es necesario que los profesionales estén sensibilizados sobre la importancia de las quejas ocultas y expresadas, para que la decisión clínica sea compartida, para fortalecer el vínculo profesional-paciente, pieza fundamental para la adquisición y mantenimiento de una actitud positiva en relación con la enfermedad.

## CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio señalaron que tener ocho o más años de estudio, RCQ adecuada y realizar monitoreo frecuente de la glucemia capilar estuvieron asociados positivamente con conocimiento satisfactorio sobre la enfermedad, mientras que el tiempo de diagnóstico menor de 10 años estuvo asociado negativamente. Por su parte, actitud positiva frente a la enfermedad estuvo relacionada con edad entre 50 y 60 años y, de manera inversa, con eventos de hiperglucemia.

Estas cuestiones, por lo tanto, constituyen un desafío para el sector salud, teniendo

en cuenta que la RCQ normal, la verificación de la glucemia capilar y los episodios de hiperglucemia, que mostraron asociación con el conocimiento satisfactorio y la actitud positiva frente a la enfermedad, son posibles de modificación . Este aspecto evidencia la importancia de fortalecer las acciones y la educación y promoción de la salud.

Además, el estudio apunta también la necesidad de una mirada diferenciada para aquellos que tienen baja escolaridad, menor tiempo de diagnóstico, RCQ inadecuada y edad limítrofes, ya que estos aspectos interfieren directamente en el conocimiento sobre la enfermedad y en las actitudes frente a ella, lo que a su vez, puede favorecer / dificultar la adhesión al tratamiento y, consecuentemente, en el manejo eficiente de la enfermedad.

Se cree que estos hallazgos pueden estimular nuevos estudios, pues la complejidad de la DM2 y de su tratamiento todavía impone grandes desafíos para la planificación de acciones de educación en salud más innovadoras y efectivas para el empoderamiento de los individuos con baja escolaridad y edad avanzada, características no modificables y predominantes en la población atendida por los servicios de salud pública..

## REFERENCIAS

1. Whiting DR, Guariguata L, Weil C, Shaw J. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Rev Diabetes Research Clin Pratic* [Internet]. 2011 [acceso em: 10 jun 2016]; 94:311-21. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673611613494#>
2. International Diabetes Federation (IDF). *Diabetes Atlas*. 6.ed. Brussel. 2013. [acceso em: 30 ago 2014]. Disponível em: <http://www.eatlas.idf.org/webdata/docs/background openingpc.pdf>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Banco de Dados do Sistema Único de Saúde. 2011. [acceso em: 10 de jan de 2016]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>
4. 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*. 2012;25(2):284-90. [Acesso em: 10 de jul de 2016] Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n2/a20v25n2.pdf>
5. Oliveira KCS, Zanetti ML. Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em um serviço de atenção básica à saúde. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(4): 862-8.
6. Rodrigues FFL, Zanetti ML, Manoel AS, Martins TA, Sousa VD, Teixeira CRS. Knowledge and attitude: important components in diabetes education. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2009;17(4):468-73. [acceso em: 10 de mai de 2016] Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n4/pt\\_06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n4/pt_06.pdf)
7. Torres HC, Pace AE, Stradioto MA. Análise sociodemográfica e clínica de indivíduos com diabetes tipo 2 e sua relação com o autocuidado. *Cogitare Enferm*. 2010;15(1): 48-54.
8. Anunciação PC, Braga PG, Almeida PS, Lobo LN, Pessoa MC. Avaliação do conhecimento sobre alimentação antes e após intervenção nutricional entre diabéticos tipo 2. *Rev Baiana Saude Publ*. 2012;36(4):986-1001.
9. Torres HC, Virginia AH, Schall VT. Validação dos Questionários de Conhecimento (DKN-A) e Atitude (ATT-19) de Diabetes Mellitus. *Rev Saude Publ*. 2005; 39(6): 906-11.

10. World Health Organization (WHO). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva. 2003. [acesso em: 30 ago 2016]. Disponível em: [http://whqlibdoc.who.int/trs/who\\_trs\\_916.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf)
11. American Diabetes Association (ADA). Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care [Internet]. 2009 [Acesso em: 08 abr 2016];32(1):13-61. Disponível em: [http://care.diabetesjournals.org/content/36/Supplement\\_1/S11.full](http://care.diabetesjournals.org/content/36/Supplement_1/S11.full) Inglês.
12. Gimenes HT, Zanetti ML, Haas VJ. Factors related to patient adherence to antidiabetic drug therapy. Rev Latino-Am Enfermagem. 2009;17(1):46-51. [Acesso em: 08 jul 2016] Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n1/pt\\_08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n1/pt_08.pdf)
13. Pires V, Pereira MG. Ajustamento conjugal, qualidade de vida, crenças sexuais e funcionamento sexual em pacientes diabéticos (as) e parceiros (as). Rev SBPH. 2012;15(2):128-47.
14. Builes-Barreira CA, Román A, Montoya C, Llamas Y, Galeano M, Uribe F, et al. [Autoconocimiento, monitorización y complicaciones de la diabetes en la jornada no más ciegos por diabetes en Antioquia, 2005]. Rev Iatreia [Internet]. 2007 [Acesso em: 05 mai 2016];20(1):37-46. Espanhol. Disponível em: <http://www.iatreia.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/viewArticle/4380>
15. Rodrigues DF, Brito GEG, Sousa NM, Rufino TMS, Carvalho TD. Prevalência de Fatores de Risco e Complicações do Diabetes Mellitus Tipo 2 em Usuários de uma Unidade de Saúde da Família. Rev Bras Cien Saúde. 2011;15(3):277-28.
16. Arora S, Marzec K, Gates C, Menchine M. [Diabetes knowledge in predominantly latino patients and family caregivers in an urban emergency department]. Rev Ethn Dis [Internet]. 2011 [Acesso em: 01 set 2016];21(1):1-6. Inglês. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21462722>
17. Al-Adsani AM, Moussa MA, Al-Jasem LI, Abdella NA, Al-Hamad NM. [The level and determinants of diabetes knowledge in Kuwaiti adults with type 2 diabetes]. Diabetes Metab [Internet]. 2009 [Acesso em: 08 set 2016];35(2):121-8. Inglês. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19250850>
18. Gandra FPP, Silva KC, Castro CF, Esteves EA, Nobre LN. Efeito de um programa de educação no nível de conhecimento e nas atitudes sobre o diabetes mellitus. Rev Bras Promoç Saúde. 2011;24(4): 322-31.
19. Ozcelik F, Yiginer O, Arslan E, Serdar MA, Uz O, Kardesoglu E, et al. Association between glycemic control and the level of knowledge and disease awareness in type 2 diabetic patients. Rev Pol Arch Med Wewn [Internet]. 2010 [Acesso em: 25 ago 2016];120(10):399-406. Inglês. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20980945>
20. Chagas IA, Camilo J, Santos MA, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Teixeira CRS, et al. Patients' knowledge of diabetes five years after the end of an educational program. Rev Esc Enferm USP. 2013; 47(5):1141-6.
21. Santos AL, Marcon SS. Como pessoas com diabetes avaliam a participação familiar em seu processo de cuidado à saúde. Invest Educ Enferm. 2014;32(2): 260-9. [Acesso em: 25 ago 2016] Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v32n2/v32n2a09.pdf>

ISSN 1695-6141

© COPYRIGHT Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia