

EL CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS EN EL PROCESO DE AUTOCUIDADO¹

Ana Emilia Pace²
Kattia Ochoa-Vigo³
Maria Helena Larcher Caliri²
Ana Paula Morais Fernandes²

Estudio descriptivo realizado en el interior de São Paulo, cuyo objetivo fue verificar el conocimiento de las personas con diabetes mellitus en relación con la enfermedad, causas y complicaciones subsecuentes, destacando su importancia en el autocuidado. Los datos fueron recolectados en 84 personas por medio de entrevista y analizados mediante estadística descriptiva. La edad media fue de 53,3±13 años, tiempo de la enfermedad de 12,9±9 años y 58% de los participantes tenían primaria incompleta. Apenas 28,6% respondieron correctamente sobre "qué es diabetes" y "cuáles sus causas"; 71% fueron diagnosticados sin la presencia de los síntomas clásicos y, 64% ya habían sido internados por alguna complicación aguda o crónica. Se indicó aspectos que dificultan el proceso de aprendizaje, poco conocimiento en relación con la enfermedad, etiología y síntomas, comprometiendo la prevención y el diagnóstico precoz, predisponiéndolos a las complicaciones. Se resaltan la interferencia de los factores biopsicosociales en el proceso de autocuidado.

DESCRIPTORES: enfermería; diabetes mellitus; conocimiento y autocuidado

KNOWLEDGE ON DIABETES MELLITUS IN THE SELF CARE PROCESS

This descriptive study in the interior of São Paulo aimed to verify diabetes mellitus patients' knowledge about the disease, causes and complications, highlighting its importance in self care. Data were collected through interviews with 84 persons and analyzed through descriptive statistics. Average age was 53.3±13 years, time of disease 12.9±9 years and 58% of the participants did not finish basic education. Only 28.6% of the participants gave correct answers to "what is diabetes" and "what are its causes"; 71% were diagnosed without presenting classic symptoms and 64% had already been hospitalized due to an acute or chronic complication. We indicated aspects that turn the learning process more difficult; little knowledge about the disease, its causes and symptoms, thus affecting the prevention and early diagnosis and entailing predisposition towards complications. Furthermore, the interference of biopsychosocial factors in the self care process is highlighted.

DESCRIPTORS: nursing; diabetes mellitus; knowledge and self care

O CONHECIMENTO SOBRE DIABETES MELLITUS NO PROCESSO DE AUTOCUIDADO

Estudo descritivo realizado no interior paulista, cujo objetivo foi verificar o conhecimento das pessoas com diabetes mellitus em relação à doença, causas e complicações advindas, destacando sua importância no autocuidado. Os dados foram coletados de 84 pessoas por meio de entrevista e analisadas mediante estatística descritiva. A média de idade foi 53,3±13 anos, tempo de doença 12,9±9 anos e 58% dos participantes tinham ensino fundamental incompleto. Verificou-se que apenas 28,6% incluíram-se na categoria correta sobre "o que é diabetes" e "quais suas causas"; 71% foram diagnosticados sem apresentar sintomas clássicos e 64% foram internados por alguma complicação aguda ou crônica. Indicou-se, aqui, aspectos que dificultam o processo de aprendizagem, pouco conhecimento em relação à doença, etiologia e sintomas, comprometendo a prevenção e diagnóstico precoce, além da predisposição para as complicações. Ressalta-se a interferência dos fatores biopsicosociais no processo de autocuidado.

DESCRIPTORES: enfermagem; diabetes mellitus; conhecimento e autocuidado

¹ Trabajo extraído del Proyecto Integrado CNPq 520309/98-7; ² Profesor Doctor de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el desarrollo de la investigación en enfermería; ³ Doctor, Professor Convidado de la Facultad de Enfermería, Universidad Peruana Cayetano Heredia - UPCH, Perú, e-mail: kovpe@yahoo.es

INTRODUCCIÓN

Las condiciones crónicas son responsables por el 60% de todo el peso que demandan las enfermedades en el mundo. En los países en vías de desarrollo, la adhesión al tratamiento apenas alcanza el 20%, conduciendo a estadísticas negativas al área de salud, ocasionando consecuencias altísimas para la familia, la sociedad y el gobierno⁽¹⁾.

Entre las condiciones crónicas de salud, se destaca la diabetes mellitus por la elevada tasa de morbimortalidad, así como por la creciente tendencia de su prevalencia. La Asociación Americana de Diabetes⁽²⁾ resalta que la diabetes mellitus requiere cuidado clínico y educación continua para prevenir sus complicaciones agudas y crónicas.

Ambigüedades e incertidumbres provocadas por la diabetes mellitus forman la base para las demandas/necesidades de las personas que presentan esta enfermedad, las cuales pueden ser de naturaleza inmediata o de largo plazo. Estas demandas/necesidades fueron categorizadas en psicosociales, de autocuidado y las relacionadas con el conocimiento y las habilidades⁽³⁾.

De esta forma, el cuidado integral a la persona con diabetes debe comprender aspectos psicosociales y culturales. Siendo que la educación terapéutica es fundamental para informar, motivar y fortalecer a la persona y familia, de modo que pueda convivir con la condición crónica, donde en cada atención debe ser reforzada la percepción de riesgo a la salud, el desarrollo de habilidades y la motivación para superar ese riesgo⁽⁴⁾.

Ha sido descrito que una atención a la salud, que proporcione información oportuna, apoyo y monitorización puede mejorar la adhesión, lo que reducirá el peso de las condiciones crónicas y proporcionará una mejor calidad de vida a las personas con diabetes⁽¹⁾. En ese sentido, la habilidad para detectar y actuar mediante signos de prontitud que la persona presenta, en relación a los cambios de comportamiento y estilo de vida son importantes⁽³⁾.

Con la finalidad de apoyar el cuidado a la persona con diabetes mellitus e identificar posibles factores intervinientes en ese proceso se realizó el presente estudio, con el objetivo de verificar el conocimiento que esa persona posee sobre la enfermedad, causas y complicaciones sobrevenidas de la diabetes, destacando la importancia en el autocuidado.

METODOLOGIA

Constituye un estudio descriptivo, de tipo transversal, desarrollado en el Consultorio de Endocrinología y Metabología del Hospital de las Clínicas de la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (HCFMRP-USP), entre los meses de abril del 2000 a abril del 2001. Durante ese periodo fueron atendidas 659 personas con diagnóstico de diabetes mellitus, con edad superior a 20 años y de ambos sexos. De ese total, 84 personas decidieron participar voluntariamente del estudio.

Los participantes fueron seleccionados a través de las historias clínicas destinadas al consultorio externo y, en el momento que asistían a la consulta fueron invitados a participar del estudio. Para las personas que aceptaron participar fue presentada la hoja de Consentimiento Informado para su conocimiento y firma.

La recolección de los datos fue realizada por medio de una entrevista en un ambiente privado utilizándose un instrumento semiestructurado, el cual fue aplicado por el investigador y/o asistente, antes o después de la consulta médica. Las entrevistas tuvieron una duración media de 45 minutos.

El instrumento previamente fue sometido a evaluación de apariencia y de contenido por profesionales que trabajan en el área y, posteriormente, sometido a validación mediante estudio piloto, realizándose algunas modificaciones necesarias a partir de las sugerencias y dificultades/limitaciones identificados. La primera parte del instrumento incluyó datos demográficos sobre tabaquismo y sedentarismo; la segunda, datos relacionados con el conocimiento de la enfermedad, tales como: que es la diabetes y sus causas, exámenes de laboratorio para el diagnóstico y control y, adicionalmente, complicaciones agudas y crónicas.

Las respuestas relacionadas con el conocimiento y causas de la diabetes fueron clasificadas en las siguientes categorías: *correcta*, *parcialmente correcta*, *errada* y *no sabe*. Para la categoría *correcta*, se consideró en lo mínimo la mención de dos respuestas establecidas como correctas y para la categoría *parcialmente correcta*, apenas una de estas respuestas; la categoría *errada* se estableció para las respuestas incorrectas y para aquellas que no se relacionaban con la pregunta; para la categoría *no sabe*, la persona debía haber expresado esta frase.

El análisis de los datos fue realizado mediante la categorización y transcritos para banco de datos estructurado utilizándose el programa Excel y después procesados en el EPIINFO, por medio de la estadística descriptiva.

El desarrollo de este estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del HCFMRP-USP, mediante Proceso HCRP N° 7720/99.

RESULTADOS

La edad media de la población en estudio fue $53,3 \pm 13,4$ años, 58,5% tenía menos de ocho años de escolaridad y 38,1% fue categorizado como viudo/soltero. El tiempo medio de la enfermedad referido fue de $12,5 \pm 8,5$ años, conforme Tabla 1.

Tabla 1 - Características sociodemográficas y clínicas (n=84). Ribeirao Preto-SP, 2001

Características	Valores
Edad en años (\bar{X} / \pm desviación estándar)	53,3 \pm 13,4
Sexo – masculino/ femenino (%)	44/56
Primaria Incompleta (n/%)	49/58,3
Viudo o soltero (n/%)	32/38,1
Jubilado o Ama de casa (n ^o /%)	62/73,8
Diabetes* tipo 1/2 (%)	14,3/85,7
Tiempo de la enfermedad en años (\bar{X} / \pm desviación estándar)	12,5 \pm 8,5
Tratamiento con insulina (n/%)	60/71,4

*79 personas

En la Tabla 2, se presentan las categorías de las respuestas sobre *que es diabetes y cuales sus*

causas. Las respuestas fueron cruzadas para destacar el conocimiento de los participantes.

Tabla 2 - Conocimiento sobre la diabetes y sus causas (n=84). Ribeirao Preto, 2001

¿Qué es la diabetes?		Causas de la diabetes				Total
		Correcta Hereditaria, estilo de vida, estrés	Parcialmente correcta Hereditaria o estilo de vida	Errada No relacionado con la enfermedad	No sabe Desconoce	
Correcta	Problema en el páncreas, no produce insulina, no quema el azúcar	24	-	-	-	24
Parcialmente correcta	Azúcar elevado en la sangre	15	15	-	6	36
Errada	No relacionado con la enfermedad	-	-	-	6	6
No sabe	Desconoce	-	-	-	18	18
Total		39	15	-	30	84

Cuando se preguntó a los participantes sobre el valor normal de la glucosa sanguínea, solamente 24 (8,6%) se incluyeron en la respuesta correcta, entre 70-110 mg/dl, en cuanto solo 21 (25%) expresaron uno de esos valores. Las respuestas de 22 (26,2%) personas fueron consideradas incorrectas porque no se encuadraron en ese intervalo y 17 (20,2%) no supieron responder.

Considerando la importancia del reconocimiento de los signos y síntomas de la enfermedad y del diagnóstico precoz, los cuales pueden motivar a la persona a buscar una atención profesional de salud, se indagó también en los participantes sobre las principales quejas que los llevaron al diagnóstico de la diabetes (Tabla 3).

Tabla 3 - Síntomas que llevaron al diagnóstico de la diabetes (n=83). Ribeirao Preto, 2001

Quejas referidas por los participantes	Respuestas múltiples		
	Frecuencia	%	Acumulada
Problemas visuales	11	13,3	11
Polidipsia	21	25,3	32
Poliuria	14	16,9	46
Cansancio	6	7,2	52
Boca seca	4	4,8	56
Otros problemas de salud	59	71,1	115
Otros motivos*	5	6,0	120

*Consulta anual de rutina

También fue verificado si los participantes estaban concientes de que una diabetes mal controlada puede causar otros problemas de salud, 81 (96,4%) respondieron afirmativamente y, entre los problemas de salud fueron apuntadas las

complicaciones agudas y crónicas. En la Tabla 4 se presentan las 276 repuestas obtenidas.

Tabla 4 - Problemas de salud relacionados o causados por la diabetes (n=81). Ribeirao Preto, 2001

¿Cuáles problemas puede causar la diabetes a su salud?	Respuestas múltiples		
	Frecuencia	%	Acumulada
Hiperglucemia	47	56,0	47
Hipoglucemia	38	45,2	85
Coma	11	13,1	96
Cetoacidosis	5	6,0	101
Renales	26	31,1	127
Oftálmicos	40	47,6	167
Impotencia sexual/problemas gastrointestinales	26	31,0	193
Vasculares	29	34,5	222
En los pies	39	46,4	261
Otros	15	17,9	276

DISCUSIÓN

En el estudio se observó una población adulta, relativamente joven, con mayor frecuencia de mujeres (56%), jubilados o amas de casa (73,8%), con primaria incompleta (58,3%); con un tiempo medio de la enfermedad mayor de 10 años y 85,7% tenía diabetes mellitus tipo 2.

Un reciente estudio⁽⁵⁾ realizado entre pacientes con diabetes tipo 2 de larga duración, con la finalidad de describir los factores clínicos, psicológicos y sociales que interfieren en el conocimiento, identificó conocimiento insatisfactorio sobre la enfermedad, lo cual estuvo altamente influenciado por la edad, años de escolaridad, tiempo de tratamiento, función cognitiva, sexo y nivel de depresión.

Otro estudio realizado entre personas con diabetes⁽⁶⁾, cuyos objetivos fueron evaluar el conocimiento y manejo de la enfermedad y, la relación de ese conocimiento con el control de la diabetes, mostró que el nivel de conocimiento adecuado no estaba relacionado con el control glucémico. Y todavía relató que, el conocimiento es apenas una de las variables que puede influenciar en el control metabólico y, que el estilo de vida y las creencias pueden también tener gran impacto en el comportamiento de las personas.

El nivel bajo de escolaridad, ciertamente, puede limitar el acceso a las informaciones, debido al posible compromiso de las habilidades de lectura, escritura, comprensión, o mismo, del habla⁽⁷⁾. Esta condición puede reducir el acceso a las oportunidades

de aprendizaje que se relacionan con el cuidado a la salud, especialmente al reconocer que, de modo general, las personas adultas desarrollan sus propios cuidados diarios.

Personas con ese nivel de escolaridad parecen también, no valorar las acciones preventivas de las enfermedades y, habitualmente, retrasan la búsqueda de la atención médica, situación que repercute en gran impacto y demanda de recursos financieros destinados a la asistencia de salud de la población⁽⁷⁾. Adicionalmente, esta demora puede propiciar el empeoramiento de la enfermedad.

En ese sentido, se destaca la educación de la persona con diabetes, como un aspecto esencial del cuidado para obtener control sobre la enfermedad, y de se modo prevenir o retrasar el desarrollo de complicaciones agudas y crónicas, ayudándolos en la promoción de la calidad de vida.

De acuerdo con la ADA⁽²⁾ el desarrollo precoz y la historia natural de la enfermedad deben comprenderse suficientemente bien, para identificar parámetros de medidas en el progreso de la enfermedad. Mientras que los estudios demuestren una fuerte relación entre incidencia de la diabetes con el estado hiperglucémico en ayunas e intolerancia a la glucosa, otros factores, independientemente asociados al desarrollo de la enfermedad, tales como edad, historia familiar, razón cintura-cadera, índice de masa corporal, presión arterial y niveles lipídicos, también deben ser considerados.

Comprender esos factores de riesgo, de forma aislada o asociada, debe estar presente en la población en general, para así desarrollar acciones dirigidas a la prevención primaria, las mismas que podrían ser involucradas en el comportamiento cotidiano. En los datos presentados en la Tabla 2, se observa una debilidad en ese aspecto, pues solamente 24 (28,6%) personas se incluyeron en la categoría correcta, sobre *que es diabetes* y cuales sus *causas*.

Se puede también observar entre los familiares de la población estudiada⁽⁸⁾ un limitado conocimiento en relación a las mismas preguntas, representando más un factor dificultador en el manejo de la diabetes, considerando que el familiar constituye el apoyo más próximo de las personas con enfermedad crónica.

Otro aspecto relevante constituye el conocimiento de los parámetros deseados de normalidad de la glucemia, que fue identificado en

24 (28,6%) personas. Se cree que el conocimiento de esos valores podrá estimular a que la persona se involucre en su propio autocuidado, por estar conciente que su tasa de glucemia puede variar dentro de un rango determinado y así auxiliarse en el monitoreo de su glicemia diariamente.

Por un lado, se identificó reducido conocimiento, asociado al tiempo de la enfermedad, la edad y la escolaridad y, por otro, se tiene un proceso complejo de aprehensión de informaciones y de conocimientos relacionados con la patogénesis de la diabetes, así como, su incorporación en el cuidado, caracterizando, en la población estudiada, una problemática que merece destaque y que refuerza la necesidad de buscar estrategias innovadoras para promover la adhesión de esa población al tratamiento instituido, bien como conseguir una participación mayor en los programas educativos.

Es posible que las personas con diabetes durante el largo periodo de su enfermedad, hayan recibido algún tipo de información relacionada con la patología de la diabetes, sin embargo, factores intervinientes en el proceso de adquisición de esas informaciones, pueden haber limitado/impedido su incorporación. En ese sentido, los factores socioeconómicos y culturales, constituyen elementos facilitadores/dificultadores para el conocimiento, a los cuales se asocian también, los aspectos personales (soporte social/familiar, aspectos psicológicos y percepción de la enfermedad) y el acceso a los servicios de salud.

Una forma para abordar aspectos relevantes del cuidado en la diabetes, constituye los grupos de orientación sistematizada o programas educativos. Ínterin, es importante que esos programas consideren las características de la población a los cuales están dirigidos, lo cual los conducirá a buscar estrategias que sean útiles para cada grupo, considerando edad, grado cognitivo, habilidades, limitaciones, disponibilidad e intereses.

En el estudio, 20 (23,8%) personas informaron haber participado o todavía participan, de algún grupo de orientación (datos no mostrados). Otro estudio realizado en la misma unidad ambulatoria, con el objetivo de analizar las dificultades relatadas por esas personas para participar en grupos de educación, encontró también bajo nivel de participación y las causas relacionadas fueron: falta de interés, horario inadecuado, dificultades en el transporte y que más del 40% de las personas no sabían de la existencia del grupo⁽⁹⁾.

De esa forma, al transmitir informaciones a la persona, para favorecer la incorporación de conocimientos se debe considerar los factores descritos arriba, en la perspectiva de alcanzar un adecuado seguimiento al tratamiento, lo cual debe ser propuesto en negociación entre la persona con diabetes y el profesional de salud, conforme las necesidades individuales. Es importante también difundir de forma apropiada y continua, la programación de los grupos educativos, disponibilizando los horarios de las reuniones, en la perspectiva de obtener una mejor acogida de la población objetivo.

Al ser preguntados sobre cuales exámenes de laboratorio fueron utilizados para diagnosticar la diabetes, 41 (48,8%) participantes consideraron el de sangre y 28 (33,3%) sangre y orina. Con respecto a los exámenes para el control de la diabetes a lo largo del tiempo, 72 (85,7%) consideraron los exámenes de sangre y orina y siete (8,3%) apenas el de sangre (datos no mostrados). Otros exámenes, tales como, dosaje de colesterol (HDL, LDL), triglicéridos y creatinina, constituyen parámetros importantes en la evaluación del control metabólico, pero son poco enfatizados en el cuidado de la persona con diabetes.

Otro aspecto poco enfatizado se refiere al control de la presión arterial, considerando que la hipertensión arterial es una comorbidad común de la diabetes⁽²⁾. Estudio prospectivo clínico *randomizado*⁽¹⁰⁾, incluyendo, aproximadamente, 7000 personas con diabetes tipo 2, recientemente diagnosticadas, mostró una asociación significativa entre la incidencia de complicaciones macro y microvasculares y elevación de la presión arterial sistólica. Cada reducción de 10 mmHg en la media de la presión sistólica fue asociada a la disminución del riesgo en 12% para cualquier complicación relacionada a la diabetes.

Se destaca que datos relacionados con las complicaciones crónicas micro y macrovasculares de la población del presente estudio fueron discutidas en un artículo previo⁽¹¹⁾.

Entre los síntomas clásicos que llevaron a la persona a buscar atención de salud, se identificó polidipsia y poliuria, en baja proporción (Tabla 3), sin embargo, se verificó que entre la mayoría de las personas, el diagnóstico de la diabetes ocurrió en consecuencia de otros problemas de salud.

Es sabido que la duración del tiempo entre el inicio de la hiperglucemia y el diagnóstico de la

diabetes mellitus tipo 2, es de 9 a 12 años, por el hecho de la concentración glucemia no ser lo suficientemente elevada para la aparición de los síntomas clásicos⁽¹²⁾, aumentando el riesgo de desarrollar complicaciones micro y macrovasculares^(2,13-14).

En relación a la presencia de complicaciones agudas y crónicas que la diabetes puede causar, se observa en la Tabla 4, hiperglicemia, problemas oftálmicos, problemas en los pies e hipoglucemia, sugiriendo que existe información sobre la gravedad de la enfermedad entre la población estudiada.

En datos no mostrados, se identificó que 54 (64,3%) participantes ya habían sido hospitalizados por alguna de esas complicaciones, con una media de 3,1/días de internamiento. Se observa que los problemas más frecuentes, considerando respuestas múltiples, fueron hiperglucemia (63,0%), coma (14,8%), hipoglucemia (13,0%) y problemas en los pies (11,1%), datos que pueden estar relacionados con la duración o mal control de la diabetes, señalando una población de riesgo para las complicaciones.

Aproximadamente 33% de las personas con diabetes son hospitalizadas durante los primeros años de la enfermedad por complicaciones agudas, posibles de prevenir con buen control glucémico, siendo que las condiciones de hiperglucemia, hipoglucemia y cetoacidosis diabética representan 24% de las interurrencias en el servicio de emergencia⁽¹⁴⁾.

En síntesis, los datos del presente estudio conducen a una percepción de la fragilidad de las acciones preventivas, en virtud de los escasos conocimientos básicos sobre la enfermedad, causas, signos/síntomas, manejo y prevención de complicaciones agudas y crónicas.

Los contenidos investigados en este estudio, generalmente son incluidos en los programas de educación en diabetes. Sin embargo, la participación de las personas es reducida, posiblemente por la dificultad en el acceso, disponibilidad y motivación personal.

Algunas de las razones para la baja participación en esos grupos pueden ser atribuidas al hecho de que esas personas buscan asistencia médica sólo en estados agudos de la enfermedad. Por otro lado, todavía no se dispone de un número suficiente de profesionales de salud que se dedican, exclusivamente, a las actividades educativas y preventivas. Además del escaso número, se pueden sumar aspectos relacionados con la formación

profesional, que prioriza las acciones curativas en desmedro de las preventivas.

Profesionales dedicados a las acciones preventivas/educativas deben estar familiarizados con estrategias educativas, que les permitan adecuarse a las necesidades y limitaciones de los adultos participantes, entendiendo que, de modo general, ese grupo de personas posee baja nivel escolar y puede no estar interesado por este tipo de atención. En ese sentido, es necesario que el contenido de las informaciones sean transferidas de forma simple, pero, que tenga impacto en la población objetivo, motivándolos a aprender sobre la enfermedad y a asumir de forma activa, su papel en el tratamiento y cuidado, integrando su estructura personal, creencias y estado psicosocial.

Algunas estrategias para este tipo de población, incluyen las teorías de modelo de creencias en salud, auto-eficacia, locus de control, disonancia cognitiva, difusión, pasantías de aprendizaje y finalmente, la teoría de adultos⁽⁷⁾.

Cada una de esas teorías requiere amplio conocimiento y práctica, conforme el entendimiento del profesional y de la población objetivo. Estas estrategias de interrelación entre participantes y profesionales, pueden ayudar en el aprendizaje de los participantes y, consecuentemente, los mismos tendrán un mejor seguimiento al tratamiento, destacándose a la persona como protagonista de su propio cuidado.

Se destaca, que al proveer informaciones entre los interesados debe incluirse informaciones significativas para la persona, caso contrario, las mismas no serán integradas a su *stock* de conocimientos y habilidades. De esa forma, conocer los intereses y conocimientos previos de los participantes es una importante fase del proceso educativo⁽⁶⁾. En ese marco, las actividades deben ser programadas de acuerdo a las necesidades identificadas y conforme cada contexto situacional, incluyendo el grado de riesgo para complicaciones.

El conocimiento sobre la diabetes y la importancia en el proceso de autocuidado, permite valorizar la necesidad de sensibilizar a la población, acerca de los factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes, bien como de sus complicaciones crónicas entre los diagnosticados. Tales aspectos deben ser contemplados en los programas educativos y en las campañas de rastreo de la diabetes mellitus para despertar motivación e interés.

CONCLUSIONES

En el estudio fueron señalados aspectos que dificultan el proceso de aprendizaje, tales como edad (media de 53,3±13 años), tiempo de la enfermedad (media de 12,9±9 años) y bajo nivel de escolaridad (58% tenía educación primaria incompleta), condiciones que pueden limitar la incorporación de informaciones en esa población y, consecuentemente, comprometer la prevención y diagnóstico precoz, además de la predisposición para las complicaciones.

En el estudio también fueron señalados otros aspectos que interfieren en el proceso de aprendizaje tales como los factores biopsicosociales y el acceso a los servicios de salud.

En relación al conocimiento sobre "que es diabetes" y "cuales sus causas", se verificó que apenas 24 (28,6%) personas de la población estudiada se incluyeron en la categoría correcta y otras 24 (28,6%) se incluyeron en la categoría errada o no sabían.

Considerando respuestas múltiples, 71% de la población estudiada fue diagnosticada sin presentar los síntomas clásicos de la diabetes y, 64% ya había sido hospitalizada por alguna complicación aguda o crónica, tales como hiperglucemia (63,0%), coma (14,8%), hipoglucemia (13,0%) y problemas en los pies 11.0%).

Los resultados del estudio mostraron debilidad del conocimiento sobre la diabetes, causas y complicaciones para el manejo de la enfermedad entre los participantes, que pueden estar relacionados con factores intrínsecos a las personas y al sistema de salud, dificultando el acceso a las informaciones esenciales, señalando a los profesionales la necesidad de redireccionar las estrategias para la atención de las personas con diabetes, considerando los factores biopsicosociales y los recursos existentes en la unidad de salud.

AGRADECIMIENTOS

Este artículo se deriva del Proyecto Integrado del CNPq - *Conselho Nacional de Pesquisa*, 520309/98-7 titulado "*O enfermeiro na prevenção e detecção precoce das complicações em extremidades dos membros inferiores das pessoas portadoras de diabetes mellitus*"; vigente en el periodo de marzo 1999 a febrero 2001.

Al prof. Dr. Moacyr Lobo da Costa Junior, por la asesoría en la estructuración de los instrumentos de recolección de los datos. A la enfermera Andréa Mathes Faustino, por su colaboración en la recolección de los datos en cuanto estudiante de pregrado y, a la Dra. Miyeko Hayashida, enfermera especialista en laboratorio da EERP-USP, por el apoyo estadístico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organização Mundial da Saúde. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação. Relatório Mundial. Brasília: OMS; 2003.
2. American Diabetes Association. Implications of the United Kingdom Prospective Diabetes Study. *Diabetes Care* 2004; 27(Suppl 1):28-32.
3. Armstrong N. Coping with diabetes mellitus: a full time job. *Nurs Clin North Am* 1987; 22(3):559-68.
4. Garcia R, Suarez R. La educación en diabetes: algunas reflexiones para la práctica. *Rev Asoc Am Diabetes* 1999; 7(3):170-7.
5. Murata GH, Shah JH, Adam KD, Wendel CS, Bokhari SU, Solvas PA et al. Factors affecting diabetes knowledge in type 2 diabetic veterans. *Diabetologia* 2003; 46:1176-8.
6. Coates VE. Educational issues relating to people with long-term health problems. In: Coates VE Education for patients and clients. London: Rutledge; 1999. p.135-60.
7. Doak CC, Doak LG, Root JH. The literature problem. In: Doak CC, Doak LG, Root JH Teaching patients with low literacy skills. 2nd ed. Philadelphia: JB Lippincott; 1995. p.1-9.
8. Pace AE, Nunes PD, Ochoa-Vigo K. O conhecimento dos familiares acerca da problemática do portador de diabetes mellitus. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2003 maio-junho; 11(3):312-9.

9. Cazarini RP, Zanetti ML, Ribeiro KP, Pace AE, Foss MC. Adesão a um grupo educativo de pessoas portadoras de diabetes mellitus: porcentagem e causas. *Medicina* 2002; 35:142-50.
10. Adler AI, Stratton IM, Neil HAW, Yudkin JS, Matthews DR, Cull CA, et al. Association of systolic blood pressure with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 36): prospective observational study. *BMJ* 2000; 321:412-9.
11. Pace AE, Foss MC, Ochoa-Vigo K, Hayashida M. Fatores de risco para complicações em extremidades inferiores de pessoas com diabetes mellitus. *Rev Bras Enfermagem* 2002; 55(5):514-21.
12. Harris MI, Klein R, Welborn TA, Knudman MW. Onset of NIDDM occurs at least 4-7 Yr. before clinical diagnosis. *Diabetes Care* 1992; 15(7):815-9.
13. Nazimek-Siewniak B, Moczulski D, Grzeszczak W. Risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes results of longitudinal study design. *J Diabetes Complications* 2000; 16: 271-6.
14. Clement S. Diabetes self-management education. *Diabetes Care* 1995; 18(8):1204-14.