



Conocimiento sobre diabetes en pacientes ingresados por cardiopatias: investigación descriptiva

Daila Alena Raenck da Silva¹, Raquel Lutkmeier¹, Maria Antonieta de Moraes¹, Emiliane Nogueira de Souza¹

¹Fundación Universitaria de Cardiología

RESUMEN

Objetivo: Verificar el conocimiento sobre la Diabetes Mellitus (DM) en paciente ingresados por complicaciones cardiovasculares, y relacionarlo con el enfrentamiento y aptitud ante la enfermedad.

Método: Estudio transversal prospectivo, desarrollado en la unidad de internamiento, con pacientes cardiópatas con DM. El conocimiento fue evaluado por medio de Diabetes Knowledge Scale (DKN-A) y los aspectos psicológicos y emocionales por el Diabettes Atitudes Questionnaire (ATT-19).

Resultados: Fueron incluidos 220 pacientes con 63,0 ± 9,4 años, 119 (54,1 %) del sexo masculino. La nota de las puntuaciones ≥ ocho en DKN-A fue encontrada en 55 pacientes (25 %), y las puntuaciones \geq 60 en el ATT-19 ocurrieron en 37 pacientes (17,7 %). Discusión: Los pacientes que presentaban un conocimiento considerado bueno en cuanto al DM, adquirieron una puntuación ≥ ocho, aquellos individuos que obtuvieron una puntuación ≥ 60 en la escala ATT-19 tenían un enfrentamiento adecuado a la enfermedad.

Conclusión: Los pacientes presentaron bajo conocimiento sobre el DM y dificultad en el enfrentamiento a la enfermedad.

Descriptores: Diabetes Mellitus; Conocimiento; Cardiología; Enfermería

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) representa una de las cinco enfermedades crónicas de mayor

relevancia en el área de salud, sea por su creciente expansión o por el avance de sus

complicaciones⁽¹⁾. Según la *American Diabetes Association*⁽²⁾, 23,6 millones de personas

tienen DM y 380 millones la padecerán en el 2025. El impacto de la enfermedad

cardiovascular (DCV) relacionado al DM ha aumentado progresivamente en los últimos

años, ocurriendo de dos a cuatro veces más en estos individuos que sufren la

enfermedad que en los que no la padecen. De la misma forma, el riesgo de mortalidad

por DCV es de dos a cuatro veces mayor en estos pacientes⁽³⁾.

El estudio transversal, realizado con participantes de un programa de educación para el

autocuidado en diabetes, reveló que un 78 % presentan conocimientos y comprenden su

condición clínica, sin embargo presentan dificultades para enfrentar la enfermedad⁽⁴⁾. En

el escenario americano, los investigadores averiguaron acerca de la aceptación de la

enfermedad en pacientes diabéticos y los resultados evidenciaron que los individuos con

mejor patrón educacional aceptan mejor la enfermedad, y consecuentemente, presentan

un mejor control metabólico⁽⁵⁾.

Ante los avances tecnológicos que despuntan en el área del DM, ninguno de ellos

sustituyó lo que produjo mayores resultados: el conocimiento y la educación. Ambas

estrategias tienen lugar en diferentes escenarios de la práctica, en la cual, os

profesionales de salud hacen uso de estos instrumentos para modificar el cuadro actual

de progresión de DM y de sus complicaciones.

Frente a las evidencias relacionadas al conocimiento restringido de la enfermedad en

pacientes diabéticos y con riesgo de evento cardiovascular, se trazó como objetivo la

verificación del conocimiento sobre DM en una población de pacientes internados por

patologías cardiovasculares y relacionarlo con el enfrentamiento y la actitud ante la

enfermedad.

Silva DAR, Lutkmeier R, Moraes MA, Souza EN. Knowledge about diabetes in patients hospitalized for heart disease: a descriptive research. Online braz j nurs [Internet]. 2013 June [cited year mouth day]; 12 (2): 222-37. Available from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3876. doi: http://dx.doi.org/10.5935/1676-

MÉTODO

Delineamiento del estudio

Estudio transversal, realizado en un centro de referencia en cardiología de la región sur

de Brasil en unidades de internamiento clínico y quirúrgico, en el período de enero de

2009 a junio de 2010.

Población y criterios de elección

Se incluyeron pacientes cardiópatas con DM, de ambos sexos, con edades mayores o

iguales a 18 años. Se excluyeron pacientes con enfermedades neurológicas crónico-

degenerativas y con diagnóstico de DM con menos de seis meses.

Cálculo de muestra

El cálculo de muestra se obtuvo de forma probabilística, basados en las muestras

encontradas en los estudios disponibles en la literatura científica de la misma temática.

Para el nivel de confianza de 95 % con margen de error absoluto de 6 % y proporción de

bajo conocimiento sobre diabetes de 60 %, fueron necesarios 220 pacientes.

Criterios para el diagnóstico de Diabetes Mellitus

El diagnóstico de DM puede ser realizado a través del examen de glicemia, independiente

de la edad. Es considerado portador de Diabetes Mellitus, el paciente que manifiesta

síntomas asociados a glicemia aleatoria igual o superior a 200mg/dL. Así como glicemia

en ayuno igual o superior a 126mg/dL, siendo el ayuno superior a ocho horas e inferior a

las 16 horas. Se verifica también que es posible considerar como valores dentro de la

normalidad un nivel igual o mayor a 140mg/dL, después de las 2 horas de sobrecarga de

glucosa⁽²⁾.

Logística del Estudio

La recolección de los datos se inició con la búsqueda activa en historia clínica de

pacientes con diagnóstico médico de DM confirmado. Los pacientes fueron entrevistados

Silva DAR, Lutkmeier R, Moraes MA, Souza EN. Knowledge about diabetes in patients hospitalized for heart disease: a descriptive research. Online braz j nurs [Internet]. 2013 June [cited year mouth day]; 12 (2): 222-37. Available

from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3876. doi: http://dx.doi.org/10.5935/1676- 224

4285.20133876

en las primeras 48 horas de internado. Después de aceptar participar, firmaron el

término de consentimiento y respondían el instrumento de investigación. Otros dos

instrumentos válidos en Brasil fueron utilizados para verificar el conocimiento y

actitudes: Diabetes Knowledge Scale (DKN-A) y el Diabetes Attitudes Questionnaire

 $(ATT-19)^{(6)}$.

Instrumentos

Cuestionario para la evaluación del conocimiento

El DKN-A, que se encuentra anexo, es un cuestionario utilizado para evaluar el

conocimiento en pacientes con DM. Contiene 15 preguntas de alternativas múltiples

relacionadas con el conocimiento general sobre la enfermedad, abordando aspectos

como: reconocimiento de las señales y síntomas, importancia de la dieta para el control

glicémico, niveles de glucosa, posibles complicaciones de la enfermedad. A cada

pregunta se le atribuye un puntaje: cero (0) para respuesta incorrecta y uno (1) para

respuesta correcta. Al acabar la encuesta se totaliza la puntuación y cuanto mayor sea la

puntuación, mayor será el conocimiento del paciente sobre la dolencia. De acuerdo con

los parámetros de puntuación y clasificación desarrollados en el DKN-A, un buen

conocimiento en cuanto a la enfermedad es encontrado cuando la suma de las respuestas

adquiere un nivel igual o superior a ocho $^{(6)}$.

Cuestionario para la evaluación de los aspectos psicológicos y emocionales en la

enfermedad

El ATT-19, que se encuentra anexo, es un cuestionario que evalúa el enfrentamiento de

los aspectos psicológicos y emocionales sobre la enfermedad y factores que auxilian en la

evaluación del autocuidado de estos pacientes frente al DM. Contiene 19 preguntas de

alternativas múltiples relacionadas a seis factores ligados a la diabetes: estrés de la

enfermedad, asimilación del tratamiento, confianza en el tratamiento, eficacia personal,

percepción sobre la salud y aceptación social. De estas cuestiones, las 11, 15 y 18

comienzan con puntuación a la inversa. Cada repuesta tiene un valor que varía uno

Silva DAR, Lutkmeier R, Moraes MA, Souza EN. Knowledge about diabetes in patients hospitalized for heart disease:

a descriptive research. Online braz j nurs [Internet]. 2013 June [cited year mouth day]; 12 (2): 222-37. Available from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3876. doi: http://dx.doi.org/10.5935/1676

(desacuerdo total), a cinco (concuerdo totalmente). La puntuación varía de 19 a 95

puntos, y un puntaje igual o mayor 60 indica una actitud positiva o lo contrario denota

actitud negativa sobre la enfermedad.

Consideraciones Éticas

El desarrollo del estudio obedeció a los preceptos de la Resolución 196/96 del Consejo

Nacional de Salud, que establece normas para la investigación con seres humanos,

manteniendo el anonimato y la privacidad de los investigados. El estudio se aprobó por el

Comité de Ética en Investigación del Instituto de Cardiología, bajo el número 4224/08.

Todos los participantes leyeron y firmaron el Término de Consentimiento Libre y

Espontáneo para realizar el estudio.

Análisis Estadístico

El análisis estadístico se llevó a cabo con la utilización del programa estadístico SPSS

18.0. Se realizó el análisis descriptivo, en el que las variables con distribución normal,

clasificadas como categóricas, se presentaron a través de media y desvío patrón.

Habiendo identificado las variables como continuas fueron presentadas en frecuencia.

Para los análisis comparativos, se aplicó el test chi-cuadrado, con el objetivo de

determinar el alto o bajo nivel de conocimiento y actitud en cuanto a la enfermedad.

RESULTADOS

En este estudio se incluyeron 220 pacientes cardiópatas con media de 63,0 ± 9,4 años

de edad, blancos 179 (81,4%), sexo masculino 119 (54,1%), y con escolaridad media de

 5.8 ± 3.8 años de estudio. En cuanto a la situación conyugal, 173 (78,6%) eran casados

y 190 (86,4%) eran jubilados. Se observó que 193 (87,7%) habían estado internados

previamente. El tiempo de DM fue de 8 (3,0-11,0) años. La mayoría de los pacientes

mantenía tratamiento médico previo 181 (82,3%), entre los cuales 164 (74,5%) con

hipoglucemiantes orales y 46 (20,9%) con insulina NPH. La complicaciones más comunes

Silva DAR, Lutkmeier R, Moraes MA, Souza EN. Knowledge about diabetes in patients hospitalized for heart disease: a descriptive research. Online braz j nurs [Internet]. 2013 June [cited year mouth day]; 12 (2): 222-37. Available from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3876. doi: http://dx.doi.org/10.5935/1676- 226

4285.20133876

fueron la hipertensión arterial sistémica 188 (85,5%) y la angina inestable 111 (50, 5%), de acuerdo a o presentado en la Tabla 1.

Tabla 1 - Características sociodemográficas y clínicas de la población (n=220). Porto Alegre-RS, 2010

Variables	n (%)
Descripción sociodemográfica	
Edad (años)*	63 ± 9,4
Sexo masculino	119 (54,1)
Caucasianos	179 (81,4)
Situación conyugal (casado)	173 (78,6)
Ocupación (jubilado)	190 (86,4)
Años de estudio*	5.8 ± 3.8
Ingresos previos	193 (87,7)
Complicaciones	
Hipertensión Arterial Sistémica	188 (85,5)
Angina Inestable	111 (50,5)
Infarto Agudo de Miocardio	104 (47,3)
Dislipidemia	92 (41,8)
Obesidad	76 (34,5)
Insuficiencia Cardíaca	61 (67,7)
Tabaquismo	28 (12,7)
Accidente Vascular Encefálico	27 (12,3)
Desorden Vascular Periférico	14 (6,4)
Insuficiencia Renal Crónica	13 (5,9)
Historia de la patología	
Tratamiento para Diabetes	188 (85,5)
Tiempo de Diabetes (años)	8 (3 - 11)
Uso de medicamentos	
Medicamentos antidiabéticos	181 (82,3)
Antidiabéticos orales	164 (74,5)
Insulinas	46 (20,9)
Medicamentos cardiovasculares	211 (95,9)
Fuente: Elaboración de las autoras, 2013	

Variables categóricas expresadas como frecuencia absoluta (n) y relativa (%); *variables continuas expresadas como media y desvío patrón.

A continuación en la figura 1, se verifica divergencia de los puntajes obtenidos en el cuestionario DKN-A, con puntuación igual o mayor a ocho en 55 pacientes (25%), indicando bajo conocimiento y comprensión de la enfermedad por parte de la mayoría. En cuanto a la relación de las variables "años de estudio" y "conocimiento", 55 (7,5%) pacientes poseían años de estudio y obtuvieron puntajes acertados iguales o mayores que ocho. Entre los sexos, los índices de aciertos fueron semejantes, con 32 (26,9%) entre hombres y 23 (22,8%) entre mujeres. La pregunta referente a la glicemia alterada obtuvo un mayor porcentaje de aciertos con 162 (73,6%) y la menor puntuación fue referente al conocimiento sobre la acetonuria con 35 (16%) de aciertos.

Las preguntas de mayor importancia asociadas al autocuidado de DM, como el valor normal de la glicemia capilar, el manejo regular de las insulinas y NPH, y los cuidados con la hipoglicemia, tuvieron una puntuación de 168 (76,4%), 65 (29,5%), 34 (15,5%) y 146 (66,4%), respectivamente.

0 0 0 2 0 00 000000 00 D: Conocimiento 000 0 00 000 00 00 0 00 00 00 000 0 COCCESSO ∞ ത တတ္ထ 0000 000 000 00 00 00 0 2 0 å 50 100 150 200 250

Figura 1- Puntajes obtenidos por los participantes con Diabetes Mellitus en el cuestionario DKN-A. Porto Alegre- RS, 2010

Fuente: Elaboración de las autoras, 2013

Paciente

En la divergencia de los puntajes obtenidos en relación al enfrentamiento de la enfermedad (aspectos psicológicos y emocionales) prevaleció la puntuación igual o mayor a 60 en 37 pacientes (17,7%), indicando una actitud negativa ante la enfermedad en la mayoría de ellos. Ver Figura 2.

Paciente

Figura 2 - Puntajes obtenidos por los participantes con Diabetes Mellitus en el cuestionario ATT-19. Porto Alegre- RS, 2010

Fuente: Elaboración de las autoras, 2013

Las puntuaciones obtenidas entre los hombres, 18 (15%), y mujeres, 21 (20%) no evidenció diferencia. En la comparación de los resultados entre os cuestionarios, DKN-A – conocimiento, y ATT-19 – actitudes, se observó que cuatro (7,5%) pacientes que presentaban conocimiento adecuado en relación a la DM también presentaban una actitud positiva ante la misma.

DISCUSIÓN

En el presente estudio, se verificó que la mayoría de los pacientes diabéticos ingresados por complicaciones cardiovasculares presentan bajo conocimiento y actitud negativa ante la enfermedad, lo que se evidencia en la puntuación de los cuestionarios. Estos hallazgos demuestran la importancia de llevar a cabo estudios en la condición de "mundo real", propiciando subsidios a los profesionales con el fin de intensificar la educación en la salud dentro de la población de riesgo. Las estrategias empleadas por los enfermeros en su práctica hospitalaria aún están enfocadas en la prevención, tratamiento y cura de patologías, más allá de la atención integral orientada a la promoción de salud⁽⁷⁾.

Sin embargo, a diferencia de los nuestros hallazgos, estudios previos que validan el conocimiento de DM en poblaciones semejantes, luego de crear estrategias educativas, observan mejorías en el conocimiento y mejoramiento de habilidades en cuanto al manejo de la enfermedad^(8,9). La diferencia entre los resultados de este estudio con respecto a otras investigaciones se le atribuye a la implementación de programas de enseñanza desarrollados por el equipo multiprofesional en la práctica clínica. Comprobándose que más allá de proveer al paciente con todas las informaciones acerca del cuidado para el manejo de la DM durante su ingreso, es necesario, además, acompañarlo por determinado período de tiempo, colaborando en la toma de decisiones frente a innumerables situaciones que la enfermedad impone.

En relación al enfrentamiento, a los aspectos psicológicos y emocionales de la enfermedad, se constató que la población estudiada no alcanzó la actitud positiva frente a las modificaciones esperadas en el estilo de vida para la obtención de un buen control metabólico. Estudios que poseen resultados semejantes muestran que los pacientes que poseían experiencia previa a través de los programas educativos y con mayor escolaridad presentan mejor capacidad de autocuidado y puntuación más alta para enfrentar la DM. Aunque destacan la necesidad de entrenamiento y modificación de comportamientos de los profesionales de salud para actuar preventivamente,

disminuyendo los daños que se desprenden de la evolución natural de la enfermedad^(10,11).

Otro estudio que trazó como objetivo determinar la capacidad de autocuidado de personas con DM tipo 2, mostró prevalencia de capacidad de autocuidado regular, vinculada a un conjunto de valores y creencias que puede desencadenar comportamientos negativos. A partir de esa perspectiva, los profesionales de la salud deben buscar estrategias de enseñanza diversificadas e innovadoras, capaces de motivar el autocuidado⁽¹¹⁾.

En este estudio, los pacientes presentan buena capacidad para el autocuidado evidenciado en las preguntas de mayor relevancia asociadas a la DM, como el valor normal de la glicemia capilar, el manejo de las insulinas y los cuidados con la hipoglicemia. Es fundamental que los individuos con enfermedad crónica y de relevante complejidad, como la DM, tengan participación activa en el monitoreo de su enfermedad. Desde el cuidado con la calidad y cantidad de alimentación, regularidad de actividad física, el auto monitoreo de la glicemia capilar y del examen de los pies, el uso de medicamentos en los horarios y dosis correctas, y el reconocimiento de los signos y síntomas de descompensación⁽¹²⁾.

En la comparación entre los cuestionarios, DKN-A - conocimiento y ATT-19 - actitudes, se observó que una minoría de pacientes 4 (7,5%) presentó conocimiento adecuado y actitud positiva en relación a la DM. Estos resultados permiten deducir que no siempre el conocimiento conlleva al cambio en la actitud y que en los individuos con DM cuando presentan alguna incapacidad y/o limitación, la actuación del profesional es esencial para estimular su motivación. Un abordaje compartido entre paciente y profesional de salud podrá llenar las lagunas de conocimiento y de enfrentamiento de los pacientes diabéticos. El desafío para los educadores de salud frente a las peculiaridades del proceso de enseñanza-aprendizaje de los individuos adultos, con vistas a garantizar intervenciones efectivas que favorezcan la incorporación del autocuidado para el manejo de la enfermedad.

CONCLUSIÓN

Los datos evidenciaron que la mayoría de los pacientes cardiópatas presentó bajo conocimiento y actitud negativa sobre la diabetes mellitus. Tales resultados refuerzan la necesidad de perfeccionamiento de programas y estrategias educacionales para que los pacientes diabéticos consigan mejorar su condición clínica y la percepción de los beneficios y de las barreras para comportamientos preventivos. Es importante la creación de estrategias que proporcionen al individuo un espacio de aprendizaje y autocuidado. Esas medidas pueden ser aplicadas en hospitales durante el ingreso, en los ambulatorios de acompañamiento y en las unidades de salud. Se verifica también que la intervención multiprofesional puede provocar impacto, propiciando la comprensión consecuentemente influenciando una reacción positiva frente a la enfermedad. Se observa como limitación en este estudio la vinculación entre los dos tipos de diabetes, se sugiere para las próximas investigaciones una separación de Diabetes Mellitus tipo 1 y 2. Teniendo en cuanta que las características de la enfermedad y de realización del tratamiento pueden interferir en las reacciones de entendimiento y enfrentamiento a la enfermedad. Otro factor limitante yace en la necesidad de una validación previa de las preguntas psicológicas del paciente, pues la presencia de desequilibrios momentáneos en la salud mental del individuo puede indicar resultados alterados.

CITAS

- 1. Buse JB, Ginsberg HN, Bakris GL, Clark NG, Costa FM, Eckel R, et al. Primary prevention of cardiovascular diseases in people with diabetes mellitus: a scientific statement from the American Heart Association and the American Diabetes Association. Circulation. 2007;115 (1):114-26.
- 2. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diagnóstico e Tratamento do Diabetes tipo 1 e 2 mellitus. Posicionamento oficial SBD nº1 - 2012. São Paulo: SBD; 2012.
- 3. Haffner SM, Lehto S, Ronnemaa T, Pyorala K, Laakso M. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. N engl j med. 1998;339 (4):229-34.

- 4. 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. 2009; 17 (4): 468-73.
- 5. Richardson A, Adner N, Nordstrum G. Persons with insulin-dependent diabetes mellitus: acceptance and coping ability. J adv nurs. 2001;33(6):758-63.
- 6. Torres HC, Hortale VA, Virginia TS. Validation of Diabetes Mellitus knowledge (DKN-A) and attitude (ATT-19) questionnaires. Rev saúde pública. 2005;39 (6):906-11.
- 7. Nunes JM, Martins AKL, Nóbrega MAFB, Souza AMA, Fernandes AFC, Vieira NFC. Promoção da saúde no hospital sob a ótica do enfermeiro: estudo descritivoexploratório. Online braz j nurs [Internet]. 2009 [Cited 2013 Feb 20]; 8(3). Available from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2009.2568.
- 8. Mickus S, Quaile B. Client management and knowledge outcomes of diabetes education program. Can j diabetes care. 1997;21(3):14-8.
- 9. Otero LM, Zanetti ML, Ogrizio MD. Conhecimento do paciente diabético a cerca de sua doença, antes e depois da implementação de um programa de educação em diabetes. Rev latino-am enfermagem. 2008;16(2):231-7.
- 10. Anderson RM, Fitzgerald JT, Gorenflo DW, Oh MS. A comparison of the diabetesrelated attitudes of health care professionals and patients. Patient educ counseling. 1993;21(1-2):41-50.
- 11. Gagliardino JJ, González C, Caporale JE. The diabetes-related attitudes of health care professionals and persons with diabetes in Argentina. Rev panam salud publica. 2007; 22(5):304-7.
- 12. Baquedano IR, Santos MA, Martins TA, Zanetti ML. Autocuidado de pessoas com diabetes mellitus atendidas em serviço de urgência no México. Rev latino-Am enfermagem. 2010;18(6):1195-202.

Recibido: 04/04/2012 Aprobado: 14/05/2013

ANEXOS

Versión Brasileña del Cuestionario Diabetes Knowledge Questionnaire (DKN-A)

INSTRUCCIONES: Este es un pequeño cuestionario para descubrir cuánto sabe usted sobre diabetes. Si conoce la respuesta correcta, haga un círculo en la letra en frente de la misma. Se no conoce la respuesta, haga un círculo en la letra que indica "No sé".

- 1. En la diabetes **SIN CONTROL**, el azúcar en sangre es:
 - A. Normal
 - B. Alta
 - C. Baja
 - D. No sé
- 2. ¿Cuál de estas afirmaciones es

VERDADERA?

- A. No importa si su diabetes no está bajo control, mientras que usted no entre en coma.
- B. Es mejor presentar un poco de azúcar en la orina para evitar hipoglicemia
- C. El control mal hecho de la diabetes puede resultar en una posibilidad mayor de complicaciones más tarde.
- D. No sé
- 3. El rango de variación de glucosa en sangre es de:
 - A. 70-110 mg/dl
 - B. 70-140 mg/dl
 - C. 50-200 mg/dl
 - D. No sé
- 4. La **Mantequilla** está compuesta principalmente de:
 - A. Proteínas
 - B. Carbohidratos
 - C. Grasa
 - D. No sé

- El ARROZ está compuesto principalmente de:
 - A. Proteínas
 - B. Carbohidratos
 - C. Gordura
 - D. Minerales y vitaminas
 - E. No sé
- 6. La presencia de **CETONAS EN LA ORINA** es:
 - A. Una buena señal
 - B. Una mala señal
 - C. Encontrado normalmente en quien tiene diabetes
 - D. No sé
- 7. ¿Cuáles de las posibles complicaciones que aparecen debajo NO están generalmente asociadas a la diabetes?
 - A. Alteraciones visuales
 - B. Alteraciones renales
 - C. Alteraciones en los pulmones
 - D. No sé
- 8. Si una persona que está tomando insulina presenta una TASA ALTA DE AZÚCAR EN SANGRE O EN LA ORINA, así como la presencia de cetonas, esta debe:
 - A. Aumentar la insulina
 - B. Disminuir la insulina
 - C. Mantener la misma cantidad de insulina y la misma dieta, y hacer un examen de sangre y de orina más tarde
 - D. No sé

- 9. SI **UNA PERSONA CON DIABETES** está tomando insulina y se siente mal o no puede comer la dieta recetada:
 - A. Esta debe parar de tomar insulina inmediatamente
 - B. Esta debe continuar tomando la insulina
 - C. Esta debe usar hipoglucemiante oral para diabetes en vez de insulina
 - D. No sé
- 10. Si siente que la hipoglicemia está comenzando, usted debe:
 - A. Tomar insulina o hipoglucemiante oral inmediatamente
 - B. Acostarse a descansar inmediatamente
 - C. Comer y beber algo dulce inmediatamente
 - D. No sé
- 11. Usted puede comer cuanto quiera de los siguientes **ALIMENTOS**:
 - A. Manzana
 - B. Lechuga y berro
 - C. Carne
 - D. Miel
 - E. No sé
- 12. La HIPOGLICEMIA es causada por:
 - A. Exceso de insulina
 - B. Poca Insulina
 - C. Poco ejercicio
 - D. No sé

PARA LAS PRÓXIMAS PREGUNTAS HABRÁ 2 RESPUESTAS CORRECTAS. MÁRQUELAS.

13. Un KILO es:

- A. Una unidad de peso
- B. Igual a 1000 gramos
- C. Una unidad de energía
- D. Un poco más de dos gramos
- E. No sé
- 14. Dos de las siguientes substituciones están **CORRECTAS**:
 - A. Un pan francés es **IGUAL a** cuatro (4) galletas de agua e sal
 - B. Un huevo es **IGUAL** a una porción de carne molida
 - C. Un vaso de leche es **IGUAL a** un vaso de jugo de naranja
 - D. Una sopa de fideos es **IGUAL** a una sopa de vegetales.
 - F. No sé
- 15. Si no tiene ganas de **COMER EL PAN FRANCÉS** permitido en la dieta del desayuno mañana, usted puede:
 - A. Comer cuatro (4) galletas de agua e sal
 - B. Cambiar por (2) panes de queso medios
 - C. Comer una rodaja de queso
 - D. Saltar el desayuno
 - E. No sé

Versión Brasileña del Cuestionario **Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19)**

INSTRUCCIONES: Este formulario contiene 19 preguntas para ver como usted se siente sobre la diabetes y el efecto en su vida. Coloque una X en la opción que corresponde a su respuesta.

1.	Si no tuviera DIABETES, sería una persona bien diferente. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente	6.	Parece que no hay muchas cosas que pueda hacer para controlar mi DIABETES. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente
2.	No me gusta que me llamen DIABÉTICO. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente	7.	Existe muy poca esperanza de llevar una vida normal con DIABETES. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente
3.	Tener DIABETES fue la peor cosa que me sucedió en la vida. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente	8.	El control adecuado de la DIABETES exige mucho sacrificio e inconvenientes. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo
4.	La mayoría de las personas tiene dificultad en adaptarse al hecho de tener DIABETES. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente	9.	Trato de que las personas no sepan que tengo DIABETES. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente
5.	Acostumbro a sentir vergüenza por tener DIABETES. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo	10.	Ser diagnosticado con DIABETES es lo mismo que ser condenado a una vida de enfermedad. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente

Silva DAR, Lutkmeier R, Moraes MA, Souza EN. Knowledge about diabetes in patients hospitalized for heart disease: a descriptive research. Online braz j nurs [Internet]. 2013 June [cited year mouth day]; 12 (2): 222-37. Available from: $\frac{\text{http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3876.}}{\text{http://dx.doi.org/10.5935/1676-}}$ 4285.20133876

 11. Mi dieta de DIABETES no impide mucho llevar mi vida social. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente 	 15. La DIABETES no es realmente un problema porque puede ser controlado. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente
 12. En general, los médicos ser más atentos a tratar personas con DIABETES. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente 	16. No hay nada que usted pueda hacer si tiene DIABETES. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente
 13. Tener DIABETES durante mucho tiempo cambia la personalidad de la persona () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente 	17. No hay nadie com quien pueda hablar abiertamente sobre mi DIABETES. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente
 14. Tengo dificultad en saber si estoy bien of enfermo. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente 	18. Creo que convivo bien con la DIABETES. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo totalmente 19. Acostumbro a encontrar injusto que tenga DIABETES y otras personas tengan buena salud. () Estoy en desacuerdo absoluto () Estoy en desacuerdo () No sé () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo () Estoy de acuerdo