

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO
EN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”**

**Estudio descriptivo transversal realizado en la consulta externa
de Medicina Interna del Hospital General San Juan de Dios**

noviembre-diciembre 2015

Tesis

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Jenny Mariela Sosa Mendez
Dina Oralia Valenzuela Marroquin**

Médico y Cirujano

Guatemala, agosto de 2016

El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

Las estudiantes:

Jenny Mariela Sosa Mendez 200116615

Dina Oralia Valenzuela Marroquin 200219747

Cumplieron con los requisitos solicitados por esta Facultad previo a optar al Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"

Estudio descriptivo transversal realizado en la consulta externa de Medicina Interna del Hospital General San Juan de Dios

noviembre-diciembre 2015

Trabajo asesorado por la Dra. Lissette Carmely Torres Salazar y revisado por el Dr. Paul Antulio Chinchilla Santos, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, el once de agosto del dos mil dieciséis


DR. MARIO HERRERA CASTELLANOS
DECANO



El infrascrito Coordinador de la Coordinación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hace constar que las estudiantes:

Jenny Mariela Sosa Mendez 200116615
Dina Oralia Valenzuela Marroquín 200219747

Presentaron el trabajo de graduación titulado:

**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO
EN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”**

Estudio descriptivo transversal realizado en la consulta externa
de Medicina Interna del Hospital General San Juan de Dios

noviembre-diciembre 2015

El cual ha sido revisado por la Dra. Ada Beatriz Reyes Juárez y, al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Coordinación, se les autoriza continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala el once de agosto del dos mil dieciséis.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

*César O. García G.
Doctor en Salud Pública
Colegiado 3,950*

Dr. C. César Oswaldo García García
Coordinador



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Médicas
Coordinación de Trabajos de Graduación
COORDINADOR

Doctor
César Oswaldo García García
Coordinación de Trabajos de Graduación
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dr. García:

Le informamos que nosotras:

Jenny Mariela Sosa Mendez
Dina Oralia Valenzuela Marroquin



Presentamos el trabajo de graduación titulado:

**"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO
EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"**

Estudio descriptivo transversal realizado en la consulta externa
de Medicina Interna del Hospital General San Juan de Dios

noviembre-diciembre 2015

Del cual la asesora y revisor se responsabilizan de la metodología,
confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados
obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones
propuestas.

Firmas y sellos

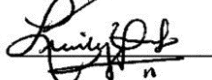
Revisor: Dr. Paul Antulio Chinchilla Santos

No. de registro de personal 20100161

Paul Antulio Chinchilla Santos
MEDICO Y CIRUJANO
Colegiado 3154



Asesora: Dra. Lissette Carmely Torres Salazar



Dra. Lissette C. Torres S.
Médicina Interna y Diabetes
Col. No. 11,616

De la responsabilidad del trabajo de graduación:

El autor o autores es o son los únicos responsables de la originalidad, validez científica, de los conceptos y de las opiniones expresadas en el contenido del trabajo de graduación. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Coordinación de Trabajos de Graduación, la Facultad de Ciencias Médicas y para la Universidad de San Carlos de Guatemala. Si se llegara a determinar y comprobar que se incurrió en el delito de plagio u otro tipo de fraude, el trabajo de graduación será anulado y el autor o autores deberá o deberán someterse a las medidas legales y disciplinarias correspondientes, tanto de la Facultad, de la Universidad y otras instancias competentes.

ACTO QUE DEDICO A:

A Dios por su infinita misericordia y fidelidad y a la Santísima Virgen María por su compañía en cada momento de mi vida.

A mis padres Jorge Enrique Sosa Miranda y Magda Mixaida Méndez de Sosa por su amor, apoyo, enseñanzas y dirección en mi sueño que llego a ser una realidad.

A mis abuelitos María Adriana Miranda de Sosa, Arturo Sosa Vargas. Y especialmente a mi abuelita Victoria Montufar Rosales por su cariño incondicional.

A mis hermanas Adriana Victoria, Magda Georgina y María del Rosario por apoyarme y darme ánimos siempre.

A mi padrino de Graduación Dr. Jair Alfredo Toledo Cúmez, por su ejemplo, dedicación en su labor como médico y muestras de cariño hacia mi persona.

A mis cuñados, sobrinos, tíos primos y amigos por compartir este camino lleno de retos y alegrías.

A cada uno de mis catedráticos que formaron parte de mi formación académica por el paso en la Facultad de Ciencias Médicas

Y a nuestra Alma Mater, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Jenny Mariela Sosa Mendez

ACTO QUE DEDICO A:

A DIOS PADRE, A DIOS HIJO Y A DIOS ESPIRITU SANTO

Por darme la vida, la salud, la sabiduría, su fuerza, su protección y su bendición en mi vida para llegar a culminar esta carrera. A quien le doy toda la honra, la gloria, la alabanza y el honor porque como dice su palabra: “separados de Mí nada podéis hacer” (Juan 15:5).

A MI PADRE

Por su ayuda, paciencia, esfuerzo y apoyo incondicional para culminar éste sueño que hoy se hace realidad.

A MI HERMANO Y HERMANAS

Por su ayuda, apoyo y ejemplo de perseverancia.

A MI ASESORA Y TUTOR

Por su apoyo en el desarrollo de este trabajo.

RESUMEN

OBJETIVO: Describir el conocimiento, las actitudes y las prácticas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con respecto en el autocuidado, que acuden a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios, durante el período de noviembre a diciembre del año 2015. **POBLACIÓN Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo transversal. Se incluyó una muestra de 110 pacientes, la población objetivo fueron personas hombres y mujeres, entre las edades de 40 a 80 años, procedentes del área urbana y rural. Se realizó una encuesta para describir el conocimiento, las actitudes y las prácticas, basada en 31 ítems, divididos en 4 series. **RESULTADOS:** Con relación al conocimiento, 55 (50%) pacientes poseen “buen nivel de conocimiento”, seguido de 22 (20%) con “mal nivel de conocimiento”, 13 (11.82%) con “muy buen nivel de conocimiento”, 8 (7.27%) con “muy mal nivel de conocimiento” y 12 (10.91%) con “regular nivel de conocimiento”. Respecto a las actitudes, la mayoría de los pacientes posee “buena actitud”, representado por 92 (83.64%) y solo 18 (16.36%) con “regular actitud”. Ninguno de los pacientes presentó “mala actitud” o “actitud parcial”. En las prácticas de autocuidado el 100%, “sí las aplica”. **CONCLUSIONES:** De los pacientes, más de la mitad, posee un “buen nivel de conocimiento”, una “buena actitud” y “sí aplican” prácticas de autocuidado con respecto a su enfermedad.

PALABRAS CLAVE: Diabetes Mellitus, conocimiento, actitud, práctica y autocuidado

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 2. OBJETIVOS..... | 3 |
| 2.1. Objetivo general..... | 3 |
| 2.2. Objetivos específicos | 3 |
| 3. MARCO TEÓRICO | 5 |
| 3.1. Conceptos..... | 5 |
| 3.1.1. Conocimiento y su evaluación | 5 |
| 3.1.2. Actitud y su evaluación..... | 8 |
| 3.1.3. Práctica y su evaluación | 10 |
| 3.2. ¿Qué es la diabetes?..... | 10 |
| 3.2.1. Diabetes Tipo 1 | 10 |
| 3.2.2. Diabetes Tipo 2 | 11 |
| 3.2.3. Diabetes gestacional | 12 |
| 3.2.4. Complicaciones en la DM tipo 2 | 12 |
| 3.2.5. Deterioro de la tolerancia de glucosa | 13 |
| 3.3. Fisiopatología de la Diabetes Mellitus Tipo 2 | 13 |
| 3.3.1. Diagnóstico de la DM Tipo 2..... | 14 |
| 3.3.2. Tratamiento de la DM Tipo 2 | 15 |
| 3.4. Autocuidado de la Diabetes | 16 |
| 3.4.1. Dieta..... | 17 |
| 3.4.2. Ejercicio | 18 |
| 3.4.3. Otros índices a evaluar en pacientes diabéticos | 19 |

| | |
|--|----|
| 3.4.4. Prueba de hemoglobina (HbA1c) | 19 |
| 3.5. Prevención de la DM Tipo 2 | 20 |
| 3.6. ¿Cómo reducir la carga de la Diabetes? | 22 |
| 3.7. Actividades de la OMS para prevenir y controlar la Diabetes | 23 |
| 3.8. ¿Cuáles son las consecuencias frecuentes de la DM tipo 2?..... | 23 |
| 3.9. Estudios previos relacionados..... | 24 |
| 4. POBLACIÓN Y MÉTODOS..... | 27 |
| 4.1. Tipo y diseño de la Investigación | 27 |
| 4.2. Unidad de Análisis | 27 |
| 4.3. Población y muestra..... | 28 |
| 4.4. Selección de los sujetos de estudio..... | 29 |
| 4.5. Definición y medición de las variables..... | 30 |
| 4.6. Técnicas, procedimientos e instrumentos utilizados en..... | 32 |
| la recolección datos..... | 30 |
| 4.7. Procesamiento y análisis de datos..... | 34 |
| 4.8. Alcances y límites..... | 35 |
| 4.9. Aspectos éticos de la investigación..... | 35 |
| 5. RESULTADOS | 37 |
| 6. DISCUSIÓN..... | 41 |
| 7. CONCLUSIONES..... | 45 |
| 8. RECOMENDACIONES..... | 47 |
| APORTES..... | 49 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 51 |
| 11. ANEXOS..... | 55 |

1. INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad compleja y crónica que requiere atención médica continua, va más allá del simple control de la glucemia. Requiere una implementación de estrategias para la reducción de riesgos multifactoriales. La educación para el autocuidado del paciente en curso y el apoyo, son fundamentales para la prevención de complicaciones tales como: la retinopatía diabética, ceguera, nefropatía diabética, infarto de miocardio, accidente cerebro vascular (ACV) isquémico o hemorrágico, amputación de las extremidades inferiores y disfunción eréctil. Existe evidencia significativa acerca de la intervención educativa, para mejorar los resultados de la diabetes. ^{1, 2,3}

En el mundo, los gastos sanitarios por diabetes se han elevado a 465.000 millones de dólar estadounidense (USD) en 2011 y de acuerdo a la International Diabetes Federation (IDF) 2014, este gasto alcanzó 612 millones de dólares. El valor del gasto por personas con diabetes en Guatemala es de 385.38 (USD). Si no se establecen programas educativos para el paciente diabético, esto influirá negativamente, en la progresión de complicaciones crónicas y un aumento en la mortalidad a causa de esta patología. A nivel mundial se predice que esta cifra aumentará hasta los 5.9 billones (USD) para el 2035. ^{2,3}

Actualmente en Guatemala, existe una prevalencia de 8.93%. Con 7,964.67 muertes por diabetes al año y un total de 271,010 número de personas con diabetes no diagnosticada. Este comportamiento obedece a varios factores entre los cuales destaca tratamiento, estilos de vida saludables, nivel socioeconómico, la etnia, el analfabetismo y el envejecimiento de la población. A pesar de que hoy se sabe más que nunca sobre los tratamientos y los estilos de vida saludables para prevenir las complicaciones o evitar las muertes en los pacientes con diabetes tipo 2, aún es mal tratada en países de Centro y toda Latinoamérica, tal es el caso de Guatemala quien continua presentando un incremento en su prevalencia con relación a la Diabetes Mellitus Tipo 2. ^{2,4}

Un estudio realizado en el departamento de Quetzaltenango titulado: “Nivel de conocimiento del paciente diabético sobre su enfermedad”, estableció que el 87.6% del total de pacientes diabéticos tienen un nivel de conocimiento inadecuado sobre su enfermedad, el 90% de ellos corresponde al género femenino; el 98.8% se encuentran entre la cuarta y sexta década de la vida, el 77% son analfabetos o con escolaridad

primaria y finalmente ningún paciente refirió acudir de forma continua a programas de educación diabetológica.⁵

Por lo que surgió la siguiente interrogante. ¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, que acuden a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Describir el conocimiento, actitudes y prácticas de autocuidado en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, que acuden a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios, durante el período de noviembre diciembre 2016

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.2.1.** Determinar el conocimiento que tienen los pacientes acerca de la Diabetes Mellitus Tipo 2.
- 2.2.2.** Identificar las actitudes en relación al autocuidado de los pacientes diabéticos.
- 2.2.3.** Identificar las prácticas de autocuidado que el paciente diabético conoce y aplica.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. CONCEPTOS

3.1.1. Conocimiento:

Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). Se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos poseen un menor valor cualitativo. El conocimiento tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón. Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto. El proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna (el proceso cognoscitivo).⁶

La ciencia considera que para alcanzar el conocimiento, es necesario seguir un método. El conocimiento científico no sólo debe ser válido y consistente desde el punto de vista lógico, sino que también debe ser probado mediante el método científico o experimental. La forma sistemática de generar conocimiento tiene dos etapas: la investigación básica, donde se avanza en la teoría; y la investigación aplicada, donde se aplica la información. Cuando el conocimiento puede ser transmitido de un sujeto a otro mediante una comunicación formal, se habla de conocimiento explícito. En cambio, si el conocimiento es difícil de comunicar y se relaciona a experiencias personales o modelos mentales, se trata de conocimiento implícito.⁶

Para la medición del conocimiento en esta investigación, se utilizó la evaluación por normas. La característica esencial de ésta evaluación es que los resultados de la medición se interpretan comparando el conocimiento de cada uno de los pacientes con los demás miembros del grupo a estudio. Los resultados de la evaluación por normas no siempre se expresan en términos ordinales; es posible comparar la ejecución de un paciente particular no con la ejecución de cada uno de los demás pacientes, sino con la ejecución promedio o normal de los mismos, esto mediante procesos

estadísticos. La evaluación por normas no nos dice lo que el paciente puede o no puede hacer, sino sí puede hacer más o menos que los demás. En la evaluación por normas, la fuente de significado es la ejecución del grupo.⁹

Figura 1.

| | |
|------|-------|
| Malo | Bueno |
|------|-------|

| | | |
|------|---------|-------|
| Malo | Regular | Bueno |
|------|---------|-------|

| | | | | |
|----------|------|---------|-------|-----------|
| Muy Malo | Malo | Regular | Bueno | Muy bueno |
|----------|------|---------|-------|-----------|

La figura anterior representa el juicio evaluativo de un paciente X. Aunque el juicio es siempre el mismo, la ejecución del grupo se representa en 3 modalidades distintas. Como se puede apreciar, en la última situación es donde adquiere más significado el juicio, ya que a medida que se amplió el rango de ejecución del grupo, el significado de la medición se precisa.⁹

Aunque en el estudio se manejaron escalas de categorías nominales, regularmente en la práctica se utilizan escalas numéricas, las cuales, como en el ejemplo anterior, mientras más variación, mejor, de ahí que se utilicen escalas decilares (1-10) o percentiles (1-100). Al ser más amplia la variación de la ejecución de un grupo los resultados obtenidos son más significativos.

A la evaluación por normas corresponden los sistemas de escalas y grados, ya sea cualitativos o cuantitativos (NA, S, B, MB o 6-10). En ésta investigación se utilizó escalas como: Muy Mal nivel de conocimiento (MM), Mal nivel de conocimiento (M), Regular nivel de conocimiento (R), Buen nivel de conocimiento (B) y Muy Buen nivel de conocimiento (MB), pues éstos suponen una comparación entre los mismos pacientes. Una vez aplicada la prueba, el investigador se encuentra frente a una serie de puntuaciones que debe

convertir en calificaciones. Esta conversión debe basarse en la media (\bar{x}) y la desviación estándar (σ) de la distribución de puntuaciones.⁹

Procedimiento: para asignar calificaciones a las puntuaciones que proporcionó la prueba, se tomó a la media como punto de referencia, la cual coincide con la mitad de la escala de calificaciones que se aplicó, tal como se muestra en la figura 2.

Figura 2.

\bar{X}

| | | | | |
|----|---|---|---|----|
| MM | M | R | B | MB |
|----|---|---|---|----|

Partiendo de la media, se asignó una calificación a cada desviación estándar de la siguiente forma: para las puntuaciones superiores a la media, se asignó B a las que se ubican en el área de +1 desviación estándar (+1 σ) y MB a las incluidas en el área de +2 desviaciones estándar (+2 σ); para las puntuaciones inferiores a la media, se asignó M a las que se ubican en el área de -1 desviación estándar (-1 σ) y MM a las que quedan incluidas en el área de -2 desviaciones estándar (-2 σ).⁹

\bar{X}

| | | | | |
|----------------|----------------|---|----------------|----------------|
| MM | M | R | B | MB |
| (-2 σ) | (-1 σ) | | (+1 σ) | (+2 σ) |

Además se utilizó regla de tres para calcular porcentajes con respecto a los datos obtenidos en la encuesta. La regla de tres es un procedimiento para calcular el valor de una cantidad (una incógnita) comparándola con otras tres o más cantidades conocidas. Su fórmula es la siguiente y se procedió de la siguiente forma:⁷

$$\begin{array}{l}
 A_1 \dots \dots \dots \rightarrow C \\
 A_2 \dots \dots \dots \rightarrow X
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 \underline{A_1} = \underline{C} \\
 A_2 \quad X
 \end{array}
 \qquad
 X = \frac{A_2 \times C}{A_1}$$

Donde:

A_1 = total de preguntas (en este caso equivalen a 13 preguntas de conocimientos).

C = 100% (en este caso equivale a 100 puntos).

A_2 = Total de buenas obtenidas por el encuestado.

X = Punteo o calificación que obtuvo el encuestado.

3.1.2. Actitud

Una actitud es una predisposición aprendida para responder coherentemente de una manera favorable o desfavorable ante un objeto, ser vivo, actividad, concepto, persona o símbolo. Las actitudes están relacionadas con el comportamiento que mantenemos en torno a los objetos o conceptos a que hacen referencia. Las actitudes tienen diversas propiedades, entre las que destacan: dirección (positiva o negativa) e intensidad (alta o baja), estas propiedades forman parte de la medición. Las actitudes no sólo modifican el comportamiento individual, sino también grupal. Una persona con una actitud positiva frente a los problemas, puede conseguir incentivar al grupo a salir adelante y a mejorar; mientras que una con una actitud negativa, consigue “infectarlo” pero para guiarlo en una conducta que lo llevará al fracaso.⁶

Existen varios métodos para medir la variable actitud, la que se utilizó en ésta investigación es la Escala de Likert, se trata de un enfoque vigente y bastante popularizado. Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes. Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externé su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el participante obtiene una puntuación respecto de la afirmación y al final su puntuación total, sumando las puntuaciones obtenidas en relación con todas las afirmaciones. Las afirmaciones califican al objeto de actitud que se está midiendo. El objeto de actitud puede ser cualquier cosa física, un individuo, un concepto o símbolo, una actividad, una marca. etc.¹⁰

Ejemplo: de frase

Objeto de actitud medido: el voto

Afirmación: "Votar es una obligación de todo ciudadano responsable".

Las opciones de respuesta o puntos de la escala son cinco e indican cuánto se está de acuerdo con la frase correspondiente. Las opciones más comunes son:

| <u>Alternativa 1</u> | <u>Alternativa 2</u> |
|------------------------------------|--|
| (5) Muy de acuerdo | (5) Siempre |
| (4) De acuerdo | (4) La mayoría de las veces sí |
| (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo | (3) Algunas veces sí, algunas veces no |
| (2) En desacuerdo | (2) La mayoría de las veces no |
| (1) Muy en desacuerdo | (1) Nunca |

Debe recordarse que a cada una de ellas se le asigna un valor numérico (pre codificado o no) y sólo puede marcarse una respuesta. Se considera un dato inválido si se marcan dos o más opciones. Es indispensable señalar que el número de categorías de respuesta debe ser igual para todas las afirmaciones. Pero siempre respetando el mismo orden o jerarquía de presentación de las opciones para todas las frases. Las afirmaciones pueden tener dirección: favorable o positiva y desfavorable o negativa. Ésta dirección es muy importante para saber cómo se codifican las alternativas de respuesta. Cuando las afirmaciones son positivas se califican comúnmente como la alternativa 1. Es decir, estar más de acuerdo implica una puntuación mayor. Cuando las afirmaciones son negativas se califican al contrario de las positivas. Para obtener las puntuaciones de las escalas de Likert se obtienen sumando los valores alcanzados respecto de cada frase. Por ello se denomina escala aditiva. Una puntuación se considera alta o baja según el número de ítems o afirmaciones.¹⁰

3.1.3. Práctica y su evaluación:

La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de cierto conocimiento. Una persona práctica, por otra parte, es aquella que piensa y actúa de acuerdo a la realidad y que persigue un fin útil. Se puede decir que alguien posee esta cualidad cuando es capaz de resolver situaciones imprevistas sin perder el control, basándose en los recursos de los cuales dispone e ideando soluciones sin necesidad de un conocimiento previo. La práctica también es el ejercicio que se realiza de acuerdo a ciertas reglas y que puede estar sujeto a la dirección de un maestro o profesor, para que los practicantes mejoren su desempeño.

Cabe mencionar que no se trata de la constante repetición de un ejercicio sin rumbo alguno, sino de un entrenamiento realizado a consciencia, con un cierto grado de organización y con la perseverancia necesaria para no dejarse vencer por los fracasos.

En éste estudio, para poder llevar a cabo su medición, se utilizó la Escala de Likert, descrita anteriormente.^{6,10}

3.2. ¿Qué es la Diabetes?

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos. Hay tres tipos principales de diabetes:²⁴

3.2.1. Diabetes Tipo 1:

Esta forma, anteriormente llamada "diabetes dependiente de insulina" o "diabetes juvenil", representa el 5-10% de diabetes. Es causada por una reacción autoinmune, donde el sistema de defensa del cuerpo ataca las células Beta productoras de insulina en el páncreas. Sus síntomas pueden aparecer de forma súbita, entre los cuales se mencionan:^{1,24}

- Sed anormal y una boca seca
- Falta de energía, cansancio extremo
- Pérdida de peso repentina
- Infecciones recurrentes
- Aumento de frecuencia para orinar
- Hambre constante
- Heridas de curación lenta
- Visión borrosa

3.2.2. Diabetes Tipo 2:

Esta forma, anteriormente conocida como "diabetes no dependiente de insulina" o "diabetes del adulto", representa el 90-95% de todas las diabetes. En la diabetes tipo 2 el cuerpo es capaz de producir insulina pero o bien esto no es suficiente o el cuerpo es incapaz de responder a sus efectos (también conocidos como resistencia a la insulina), que conduce a una acumulación de glucosa en la sangre.

Muchas personas con diabetes tipo 2 no son conscientes de su enfermedad durante mucho tiempo porque los síntomas pueden tardar años en aparecer o ser reconocido, durante el cual el cuerpo está siendo dañado por el exceso de glucosa en la sangre. Ellos se diagnostican a menudo sólo cuando las complicaciones de la diabetes ya se han desarrollado. Aunque las razones para el desarrollo de la diabetes tipo 2 aún no se conocen, hay varios factores de riesgo importantes incluyendo:

- Obesidad
- Inactividad física
- Antecedentes familiares de diabetes
- Alta niveles de glucemia durante el embarazo que afectan al feto
- Mala alimentación
- Edad avanzada
- Etnia

A diferencia de las personas con diabetes tipo 1, la mayoría de las personas con diabetes tipo 2 por lo general no requieren dosis diarias de insulina para sobrevivir. Muchas personas son capaces de controlar su enfermedad a través de una dieta sana y una mayor actividad física o la medicación oral. El número de personas con diabetes tipo 2 está creciendo rápidamente en todo el mundo. Este aumento se asocia con el desarrollo económico, envejecimiento de la

población, la creciente urbanización, cambios en la dieta, la actividad física reducida, y los cambios en el estilo de vida. ^{1,24}

3.2.3. Diabetes Gestacional:

Se caracteriza por hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre) que aparece durante el embarazo y alcanza valores que pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes. Las mujeres con diabetes gestacional corren mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto, y de padecer diabetes de tipo 2 en el futuro. Suele diagnosticarse mediante las pruebas prenatales, más que porque el paciente refiera síntomas. ²⁴

3.2.4. Complicaciones en la Diabetes Mellitus Tipo 2:

Las complicaciones agudas pueden ser de dos tipos:

1. Propias de la enfermedad. Son de naturaleza metabólica, potencialmente reversibles. Comprenden la cetoacidosis diabética y el síndrome hiperosmolar no cetósico.
2. No exclusivas, pero que se asocian frecuentemente con la enfermedad, ya sea por ella misma o como consecuencia del tratamiento. Algunas son metabólicas y otras cursan con lesiones estructurales. Abarcan el síndrome de hipoglucemia (en relación con la medicación antidiabética), la acidosis láctica (instalada en diabéticos con complicaciones crónicas que favorecen su aparición) y los accidentes vasculares encefálicos (desarrollados en pacientes con macroangiopatía diabética previa). ²¹

Las complicaciones crónicas de la diabetes se clasifican, según el calibre del vaso sanguíneo afectado, en macroangiopáticas y microangiopáticas. Entre estas últimas se encuentran la nefropatía, retinopatía y neuropatía diabética. El daño ocurre en estos territorios debido a que las células no tienen mecanismos adecuados para enfrentar la hiperglucemia mantenida en el tiempo, de modo que los niveles de glucosa aumentan también a nivel intracelular, a diferencia de otras regiones del cuerpo que tienen mejores mecanismos defensivos frente a esta situación. La hiperglucemia produce alteraciones bioquímicas y funcionales que son reversibles en la primera etapa,

en la cual la normalización metabólica de esta condición podría no sólo detener la progresión de las alteraciones, sino también revertirlas; cuando la hiperglucemia se mantiene en forma persistente en el tiempo se producen alteraciones estructurales que determinan el paso a una etapa irreversible.¹¹

3.2.5. Deterioro de la tolerancia a la glucosa y alteración de la glicemia en ayunas:

El deterioro de la tolerancia a la glucosa y la alteración de la glicemia en ayunas son estados de transición entre la normalidad y la diabetes y quienes lo sufren corren mayor riesgo de progresar hacia la diabetes de tipo 2.²⁴

A continuación se estudiará únicamente la Diabetes Mellitus (DM) Tipo 2, basándonos en el estudio respectivo.

3.3. Fisiopatología de Diabetes Mellitus (DM) Tipo 2

La Diabetes Mellitus tipo 2 está relacionada casi que necesariamente a la condición de obesidad y por lo tanto con la resistencia a la insulina (RI), pero se requiere adicionalmente de un deterioro de la función de la célula beta pancreática. Para vencer la RI, la célula beta inicia un proceso que termina en el aumento de la masa celular, produciendo mayor cantidad de insulina (hiperinsulinismo), que inicialmente logra compensar la RI, y mantener los niveles de glucemia normales; sin embargo, con el tiempo, la célula beta pierde su capacidad para mantener la hiperinsulinemia compensatoria, produciéndose un déficit relativo de insulina con respecto a la RI. Aparece finalmente la hiperglucemia, inicialmente en los estados post prandiales y luego en ayunas, a partir de lo cual se establece el diagnóstico de DM tipo 2.¹²

Resistencia a la insulina es un fenómeno fisiopatológico en el cual, para una concentración dada de insulina, no se logra una reducción adecuada de los niveles de glucemia. Debido a su relación con la obesidad, por definición todo obeso debería tener RI, salvo que sea “metabólicamente sano”, como puede suceder en aquellos pacientes que realizan ejercicio con frecuencia.¹²

El adipocito es una célula que básicamente acumula ácidos grasos (AG) en forma de triglicéridos (TG) pero que además, a través de múltiples señales, conocidas como adipocinas, puede influenciar otros órganos. Su capacidad de

almacenamiento se ve limitada por su tamaño; al alcanzar ocho veces el mismo, no puede seguir almacenando AG, generando migración de éstos a órganos que en condiciones normales no lo hacen, como son el músculo esquelético (ME) y el hígado. El ME es el principal órgano blanco de la insulina, ya que allí se deposita por efecto de la insulina el 80% de la glucosa circulante; la llegada de los AG bloquea las señales de la insulina, lo que lleva a RI en el tejido muscular esquelético.¹²

La producción endógena hepática de glucosa es fundamental en la hiperglucemia tanto de ayunas como post prandial, a través de la neoglucogénesis y el aumento de la glucogenólisis, ambos modulados por la producción inapropiada de glucagón.¹²

3.3.1. Diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo 2:

Hay varias maneras de diagnosticar la diabetes. Por lo general es necesario repetir cada método una segunda vez para diagnosticar la diabetes. Si su médico determina que usted tiene un nivel muy alto de glucosa en la sangre o síntomas clásicos de glucosa alta, además de una prueba positiva, quizá no sea necesario que su médico le haga una segunda prueba para diagnosticar la diabetes.

A1C: La prueba A1C mide su nivel promedio de glucosa en la sangre durante los últimos 2 o 3 meses. Las ventajas de recibir un diagnóstico de esta manera es que no tiene que ayunar ni beber nada. Se diagnostica diabetes cuando: $A1C \geq 6.5\%$

Glucosa plasmática en ayunas: Esta prueba generalmente se realiza a primera hora en la mañana, antes del desayuno, y mide su nivel de glucosa en la sangre cuando está en ayunas. Ayunar significa no comer ni beber nada (excepto agua) por lo menos 8 horas antes del examen. Se diagnostica diabetes cuando: Glucosa plasmática en ayunas ≥ 126 mg/dl.

Prueba de tolerancia a la glucosa oral: Esta es una prueba de dos horas que mide su nivel de glucosa en la sangre antes de beber una bebida dulce especial y 2 horas después de tomarla. Le indica a su médico cómo el cuerpo

procesa la glucosa. Se diagnostica diabetes cuando: Glucosa en la sangre a las 2 horas \geq 200 mg/dl.

Prueba aleatoria (o casual) de glucosa plasmática: Esta prueba es un análisis de sangre en cualquier momento del día cuando tiene síntomas de diabetes severa. Se diagnostica diabetes cuando: Glucosa en la sangre \geq 200 mg/dl. ²²

3.3.2. Tratamiento en la Diabetes Mellitus Tipo 2:

El objetivo del tratamiento de la diabetes no es tanto controlar el azúcar en sangre, sino disminuir la tasa de mortalidad. Siempre se debe insistir en la modificación del estilo de vida. Este cambio puede controlar las cifras sin necesidad de medicamentos, sobre todo en los primeras fases del diagnóstico y si el nivel de hemoglobina glicosilada (HbA1C) está por debajo de 8.5%, aunque el objetivo general será estar por debajo de 7%. Si la diabetes está descontrolada, en la fase inicial es muy importante conseguir la desaparición de los síntomas derivados de la hiperglucemia: poliuria, polidipsia, cansancio. Cuando la HbA1C esté por encima de 8,5% se recomienda empezar con fármacos como la metformina. Se deben evitar las descompensaciones agudas de la enfermedad y retrasar la aparición o progresión de las complicaciones crónicas: tanto en arterias grandes y corazón (macroangiopatía), como en arterias pequeñas en riñón, retina y nervios (microangiopatía). Hay que individualizar objetivos; aunque hay algunas medidas generales y comunes para todos los pacientes, cada diabético necesita un tratamiento individualizado. ²³

a. Tratamiento de la diabetes no farmacológico

La pérdida de peso es el factor clave para reducir el riesgo de diabetes en personas con alto riesgo y sobrepeso. Sin necesidad de alcanzar un peso ideal, una reducción moderada del 5-10% puede ser muy beneficiosa para el control de la diabetes. El control dietético, evitando los azúcares refinados ("dulces" y derivados), la abstinencia tabáquica si se es fumador, y la actividad física, son otras medidas fundamentales para disminuir los riesgos de complicaciones.

b. Tratamiento de la diabetes farmacológico

El tratamiento de la diabetes farmacológico se basa en la utilización de “pastillas”, en ocasiones asociadas a insulina. El medicamento antidiabético de referencia para el tratamiento de la diabetes es la metformina. Existen otros grupos de fármacos cuya utilidad será valorada por el médico en cada caso; se trata de las sulfonilureas, como gliclazida, glibenclamida, glinidas y las tiazolidionas o glitazonas. También están disponibles dos nuevos grupos de medicamentos pertenecientes a una nueva clase de tratamientos de la diabetes. Unos son los inhibidores de la DPP-4, como sitagliptina, vidagliptina; y los otros, los denominados análogos de la GLP-1, como exenatide y liraglutida.

Las insulinas

Cuando no es posible controlar la diabetes con las medidas referidas anteriormente, se hace imprescindible la utilización de la insulina. En torno a un 5-10% de personas diabéticas necesitan tratamiento con insulina desde el diagnóstico. Básicamente, las insulinas se clasifican por su modo-duración de acción en:

- Insulina regular (acción rápida): inicio 30 a 60 minutos – máximo 2-4 horas, duración 5 a 7 horas.
- Intermedia (acción lenta): inicio 1 a 2 horas – máximo 5-7 horas, duración 12 a 13 horas.
- Mezclas, compartiendo características de las anteriores.
- Análogos rápidos (inicio 15 min/duración 4 h), intermedios (inicio 2 h/duración 15 h) y lentos (inicio 2 h/duración 18h).

Todas están sometidas a variabilidad inter e intraindividual por lo que el ajuste de dosis ha de realizarse de forma específica para cada paciente, según la medición de los niveles de glucemia en sangre. ²³

3.4. Autocuidado de la diabetes

Un buen manejo de la diabetes, comienza con las habilidades de aprendizaje que puede utilizar los pacientes diabéticos para llevar a cabo buenas elecciones en sus

alimentos, aumentar su actividad física de una manera adecuada y controlar su nivel de glucosa en sangre. ¹³

3.4.1. La Dieta:

Mantener una buena nutrición en los pacientes con diabetes, es una parte importante, para llevar un buen control de esta patología. Algunos consejos para mantener una dieta saludable son consumir:

Vegetales frescos:

- a. Hortalizas frescas, tales como pimientos, tomates, apio y zanahorias, son excelentes opciones de aperitivos mezclados con salsas ligeras o mayonesa baja en grasas.
- b. Las verduras congeladas, como judías verdes, brócoli y coliflor, son grandes ingredientes para añadir a las comidas.

Fruta Fresca:

- a. Manzanas, peras, naranjas y bayas con alto porcentaje de fibra. Las bayas congeladas y otras frutas son grandes ingredientes para mezclar un batido o para añadir al yogur congelado.

Yogur bajo en grasa, leche y queso:

Estas opciones son buenas fuentes de proteína y calcio. Si se come como parte de una comida o como aperitivo, que son bajos en calorías.

Grasas:

- Mantequillas de frutos secos, están llenos de grasas saludables y son muy satisfactorios.
- Margarinas blandas se suelen añadir con beneficios para bajar el colesterol y son grandes sustituciones de la mantequilla.

Alimentos que un paciente diabético debe mantener fuera de su dieta son:

Galletas, pasteles, dulces, cereales recubiertos de azúcar.

Almuerzo rico en grasas y embutidos.

Los alimentos fritos, papas fritas, alimentos a base de crema.

Productos lácteos enteros.

Jugos y refrescos regulares.

Todos estos son densos en calorías, los alimentos en nutrientes que proporcionan escasa no hay beneficios para la salud, promueven el aumento de peso y pueden contribuir a una mala salud oral cuando se tiene diabetes.¹³

3.4.2. El ejercicio:

La actividad física regular es una parte importante de un estilo de vida saludable cuando se tiene diabetes. Es bueno para el sistema cardiovascular y puede ayudar a controlar los niveles de glucosa en la sangre. Sin embargo, hay ocasiones en las que hay que tener cuidado con el ejercicio con la diabetes. Si un paciente diabético presenta ciertas complicaciones de la diabetes, hay ejercicios que debe evitar. Las siguientes complicaciones pueden afectar a la rutina de ejercicios:

a. Retinopatía Diabética Proliferativa (PDR): Los pacientes con diabetes y el PDR activa, deben evitar actividades que impliquen levantar objetos extenuantes. La colocación de la cabeza en una posición invertida durante largos períodos de tiempo.

b. La neuropatía periférica diabética: Esta enfermedad puede causar pérdida de la sensibilidad y la conciencia. El ejercicio repetitivo sobre los pies insensibles puede conducir a la ulceración y fracturas.

c. Enfermedad renal avanzada: Las personas con diabetes y enfermedad renal avanzada pueden participar en actividades de intensidad moderada, pero deben evitar la actividad vigorosa.

d. Alto nivel de glucosa en la sangre. Las personas con diabetes tipo 2 deben evitar el ejercicio si la glucosa en sangre es superior a 400 mg/dl. El monitoreo de glucosa en la sangre antes, después y posiblemente durante la actividad física es necesaria para mantener la glucosa en la sangre dentro de un rango apropiado.¹³

3.4.3. Otros índices a evaluar en pacientes diabéticos:

Los ataques al corazón y accidentes cerebrovasculares son las principales causas de muerte para las personas con diabetes. La investigación indica que los altos niveles de lípidos, también conocidos como grasas en la sangre (incluyendo el colesterol), aumentan el riesgo de enfermedades del corazón. Las directrices Joslin recomiendan que los pacientes diabéticos tengan una proyección de perfil lipídico al menos una vez al año. Un examen de perfil de lípidos mide el colesterol LDL (colesterol malo) y colesterol HDL (colesterol bueno), así como sus niveles de triglicéridos. El factor más importante es el LDL o colesterol malo ya que es el factor más importante para causar la enfermedad cardiovascular. Si la persona no tiene un historial de problemas del corazón, debe aspirar a un nivel de LDL de menos de 100. Si ya tiene antecedentes de enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular o enfermedad vascular, usted debe apuntar aún más baja, 70 o por debajo. Cada 40 mg de disminución en el colesterol LDL reduce el riesgo de complicaciones cardiovasculares en un 20 a 30 por ciento. Después de alcanzar sus metas de LDL, el paciente diabético debe trabajar con su médico para elevar su nivel de HDL también llamado colesterol bueno, a más de 40 para los hombres, y más de 50 para las mujeres. ¹³

Otro valor importante para evaluar en un paciente diabético son los triglicéridos. Anormalidades en los lípidos se pueden modificar a través de un plan de nutrición y pérdida de peso, la actividad física, un buen control de la glucosa en sangre y una gama de medicamentos disponibles en la actualidad. El paciente diabético puede reducir su riesgo de enfermedades del corazón a través de los niveles de LDL más bajos y manteniendo su prueba de hemoglobina (A1c), presión arterial y otros factores dentro de los rangos recomendados. ¹³

3.4.4. Prueba de Hemoglobina (HbA1c)

Esta prueba se puede realizar en una muestra de sangre obtenida de una punción en el dedo o de un pequeño frasco de sangre extraída de su brazo. Se recomienda que esta prueba se realice cada tres meses. Una persona sin

diabetes tendría un HbA1c entre 4% y 6%. Según guías clínicas de Joslin recomiendan un valor de HbA1c de menos del 7%, siempre que el logro de este objetivo no aumenta el riesgo de desarrollar la glucosa baja en la sangre (o azúcar en la sangre), llamado hipoglucemia. Cuanto mayor sea su nivel de HbA1c, mayor es su riesgo de desarrollar complicaciones como ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, enfermedad renal, neuropatía y problemas de circulación. Al mantener los niveles de glucosa en la sangre y su HbA1c en su rango objetivo, usted reducirá en gran medida sus posibilidades de conseguir estas complicaciones. Mantener los niveles de glucosa en sangre dentro del rango meta y mantener su nivel de HbA1c de menos de 7% son dos formas de mantenerse saludable y disminuir sus posibilidades de desarrollar complicaciones.¹³

3.5. Prevención de la Diabetes Mellitus Tipo 2

La diabetes tipo 2 suele desarrollarse a lo largo de varios años y podría mantenerse asintomática hasta que se manifiesten las complicaciones. Esto significa que, a menudo, se pierden importantes oportunidades de tratamiento y control para evitar complicaciones debilitadoras. Diagnosticar y tratar la diabetes tipo 2 a tiempo es una importante estrategia para prevenir o retrasar unas complicaciones costosas y debilitadoras. Sin embargo en entornos de recursos bajos, podría ser recomendable adoptar un enfoque paso a paso o gradual y garantizar que estén disponibles los medicamentos y servicios necesarios para tratar la diabetes antes de emprender la detección de casos activa.³

La identificación oportunista de los factores de riesgo de diabetes tipo 2 no diagnosticada es viable y económicamente eficiente. En muchos países se han desarrollado puntuaciones del riesgo y formularios en los que se marca una casilla y que enumeran los factores de riesgo de diabetes no diagnosticada, basándose en encuestas epidemiológicas realizadas a las poblaciones locales, y son fáciles de conseguir universalmente. La puntuación del riesgo se puede aplicar en cualquier entorno. Además, existen factores de riesgo individual y genérico fáciles de identificar y que se pueden utilizar para identificar a las personas de alto riesgo de diabetes no diagnosticada, como por ejemplo:³

- La obesidad
- Antecedentes de diabetes gestacional
- Tener un pariente en primer grado con diabetes

Las personas identificadas como con probabilidad de tener diabetes no diagnosticada deberían realizarse pruebas definitivas de diagnóstico, preferentemente en un servicio médico reconocido. En base a los resultados de las pruebas diagnósticas:

- Las personas a quienes se les diagnostique diabetes deberían inscribirse inmediatamente en un programa de tratamiento.
- A las personas que no tengan aún diabetes, pero que presenten factores identificados de riesgo de desarrollarla, se les debería proporcionar asesoramiento sobre alimentación, control de peso y actividad física apropiada y aconsejarles que se realicen periódicamente pruebas de diabetes en el futuro. ³

El éxito en el control de la diabetes no sólo depende de las medicinas y los tratamientos médicos. También se basa en una combinación de medicamentos, monitorización médica y tratamientos, una dieta equilibrada con los componentes adecuados, actividad física y educación para el autocontrol sobre la naturaleza de la diabetes y cómo controlarla. Las personas con diabetes necesitan adoptar múltiples decisiones diarias para equilibrar su alimentación, su actividad física y su medicación. ³

Para muchas personas con diabetes, esto podría incluir la autoinyección de insulina y la automonitorización de los niveles de glucemia. Estos requisitos de tratamiento pueden cambiar notablemente durante las distintas etapas del ciclo vital del individuo y el proceso de la enfermedad. Por lo tanto, para que el autocontrol tenga éxito no sólo se necesita una educación diabética inicial en el momento del diagnóstico, sino un ciclo continuado de valoración e intervenciones educativas. Es necesario prestar especial atención a la educación para los cuidadores de las personas con diabetes, especialmente de quienes no pueden comprender o llevar a cabo las acciones necesarias para su autocontrol, como los niños pequeños, las

personas de edad muy avanzada y aquéllas con discapacidades físicas o mentales que imposibilitan el autocontrol.³

3.6. ¿Cómo reducir la carga de la Diabetes?

Detectar y tratar las complicaciones a tiempo:

Existen ciclos y procesos bien reconocidos de atención, cuya eficacia viene respaldada por las pruebas científicas, para reducir y detectar las complicaciones a tiempo. Además de la monitorización clínica continuada, se recomienda un ciclo anual de pruebas físicas, clínicas y bioquímicas para todas las personas con diabetes tipo 1 o tipo 2, a fin de detectar y tratar las complicaciones diabéticas a tiempo. Éstas incluyen:

- Pruebas clínicas: Peso, IMC, perímetro de cintura, tensión arterial, síntomas de mala circulación o lesiones nerviosas, examen oftalmológico y podológico.
- Pruebas bioquímicas: HbA1c, lípidos, función renal, albuminuria
- Valoración educativa y conductual: Conocimientos, técnicas, capacidades y conductas para el autocontrol.³

Estas medidas deben acompañarse de una dieta saludable, actividad física regular, mantenimiento de un peso corporal normal y evitar el consumo de tabaco, por ejemplo:

- a. Alcanzar y mantener un peso corporal saludable.
- b. Mantenerse activo físicamente al menos 30 minutos de actividad regular a moderada la mayoría de los días de la semana.
- c. Consumir una dieta saludable que contenga entre tres y cinco raciones diarias de frutas y hortalizas y una cantidad reducida de azúcar y grasas saturadas.
- d. Evitar el consumo de tabaco, puesto que aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.²⁴

3.7. Actividades de la OMS para prevenir y controlar la Diabetes

El objetivo de la OMS consiste en estimular y apoyar la adopción de medidas eficaces de vigilancia, prevención y control de la diabetes y sus complicaciones, especialmente en países de ingresos bajos y medios, con este fin la OMS:

- a. Formula directrices científicas sobre la prevención de la diabetes.
- b. Elabora normas y criterios sobre la atención a la diabetes.
- c. Fomenta la toma de conciencia sobre la epidemia mundial de diabetes, en particular con la celebración del Día Mundial de la Diabetes (14 de noviembre).
- d. Realiza tareas de vigilancia de la diabetes y sus factores de riesgo.²⁴

La labor de la OMS en materia de diabetes se complementa con la Estrategia Mundial OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud, cuyo centro de atención son las medidas poblacionales para fomentar la dieta saludable y la actividad física regular, reduciendo así el creciente problema del sobrepeso y la obesidad a escala mundial.²⁴

3.8. ¿Cuáles son las consecuencias frecuentes de la Diabetes?

Con el tiempo, la diabetes puede dañar el corazón, los vasos sanguíneos, ojos, riñones y nervios.

- a. La diabetes aumenta el riesgo de cardiopatía y accidente vascular cerebral (AVC). Un 50% de los pacientes diabéticos mueren de enfermedad cardiovascular (principalmente cardiopatía y AVC).
- b. La neuropatía de los pies combinada con la reducción del flujo sanguíneo incrementan el riesgo de úlceras de los pies y en última instancia amputación.
- c. La retinopatía diabética es una causa importante de ceguera y es la consecuencia del daño de los pequeños vasos sanguíneos de la retina que se va acumulando a lo largo del tiempo.
- d. La diabetes se encuentra entre las principales causas de insuficiencia renal.

En los pacientes con diabetes el riesgo de muerte es al menos dos veces mayor que en las personas sin diabetes.²⁴

3.9. Estudios previos relacionados

Un estudio realizado en el departamento de Quetzaltenango año 2013, titulado: “Nivel de conocimiento del paciente diabético sobre su enfermedad”, estableció que el 87.6% del total de pacientes diabéticos tienen un nivel de conocimiento inadecuado sobre su enfermedad, el 90% de ellos corresponde al género femenino; el 98.8% se encuentran entre la cuarta y sexta década de la vida, el 99.5% tienen una antigüedad de diagnóstico de la diabetes de 10-20 años, el 77% son analfabetos o con escolaridad primaria, el centro asistencial médico donde el paciente acudió previo a su hospitalización no se asoció de forma representativa en relación al conocimiento adecuado/inadecuado sobre su enfermedad y finalmente ningún paciente refirió acudir de forma continua a programas de educación diabetológica.⁵

Otro estudio titulado “Información, actitudes y prácticas sobre Diabetes Mellitus”, del año 2015. Se evaluó la información, actitud y prácticas sobre Diabetes Mellitus, antes y después de dar educación sanitaria a 90 pacientes mayores de 18 años con Diabetes Mellitus tipo I y tipo II elegidos por muestreo no probabilístico. En la evaluación inicial, el 22% de los pacientes se ubicó en la categoría de información “Alto” (punteo > 60%), el 69% se ubicó en la categoría “Medio” (punteo 30 – 60%) y el 9% en la categoría “Bajo” (punteo ≤ 30%). Respecto a la sección de actitudes, el 20% presentó una actitud “Muy favorable”, el 68% una actitud “Favorable” y el 12% una actitud “Desfavorable”, en cuanto a las prácticas saludables el 68% “No realiza prácticas saludables” y el restante 32% “Si realiza prácticas saludables”. En la segunda evaluación, posterior a la intervención educativa, el 98% se ubicó en la categoría de información “Alto” y el 2% en la categoría “Medio”, el 60% presentó una actitud “Muy favorable”, el 39% una actitud “Favorable” y el 1% una actitud “Desfavorable”, el 89% de los pacientes se encontró en la categoría de “Si realiza prácticas saludables” y el 11% en “No realiza prácticas saludables”.¹⁶

Un tercer estudio, “Lo que se conoce y se enseña sobre la diabetes mellitus tipo 2”, del año 2014. El propósito básico de éste estudio fue determinar el nivel de conocimientos que presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y la calidad del plan educacional que le brinda al mismo el médico tratante en la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula. Se tomó una muestra de 322

pacientes que asistieron al servicio de consulta externa en el área de medicina interna, del Hospital Nacional de Chiquimula. El 88% de los pacientes evaluados, presentaron un nivel inadecuado de conocimientos sobre su enfermedad, el 5% un nivel intermedio y sólo el 7% presentó un nivel adecuado. De los médicos que prestan atención en el servicio de consulta externa, sólo uno brinda un plan educacional de calidad a los pacientes.¹⁷

4. POBLACIÓN Y MÉTODOS

4.1. Tipo y diseño de la investigación

Estudio descriptivo transversal.

4.2. Unidad de análisis

4.2.1. Unidad primaria de muestreo:

Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, masculino y femenino, entre las edades de 40 a 80 años, que acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios.

4.2.2. Unidad de análisis:

Datos obtenidos mediante instrumento de recolección (encuesta).

4.2.3. Unidad de información:

Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, masculino y femenino, entre las edades de 40 a 80 años, que acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios.

4.3. Población y muestra

4.3.1 Población o universo:

Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, masculino y femenino, entre las edades de 40 a 80 años, que acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios, para control y seguimiento de su enfermedad durante el período de noviembre a diciembre del año 2015.

4.3.2. Marco Muestral:

Fichas clínicas de los pacientes diabéticos tipo 2, que acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios, las cuales fueron numeradas de la primera a la última para facilitar su selección aleatoria.

4.3.3. Muestra:

Para el cálculo del tamaño de la muestra, se utilizó la siguiente fórmula para proporciones de poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95% y con un error de muestreo del 5%.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Fuente: Bioestadística: Base para el análisis de las Ciencias de la Salud/ W. Daniel

En donde:

N= 900 (tamaño de la población).

Z= 1.96 al cuadrado, siendo la seguridad del 95%.

p= 0.0893 (se conoce que la prevalencia de diabetes es de 8.93%).

q= 1- p (0.9107)

e= precisión de la estimación o error del muestreo, siendo en este caso 5%.

Obteniendo una muestra de 110 pacientes.

$$n = \frac{900 \times (1.96)^2 \times 0.0893 \times 0.9107}{0.05^2 \times (899) + 1.96^2 \times 0.0893 \times 0.9107} = \frac{281.17}{2.55} = 110$$

Para la selección aleatoria de los pacientes, se utilizó el “generador de números aleatorios sin repetición”:

Link http://nosetup.org/php_on_line/numero_aleatorio_2 siguiendo el siguiente procedimiento:

- Inicialmente se numeraron las consultas de la primera a la última en am y en pm.
- Tomando en cuenta que el mayor porcentaje de consultas se realiza en am, se tomó el 70% de la muestra en este período y el 30% restante en pm.
- Considerando que la muestra es de 110 pacientes, se entrevistó a 4 pacientes cada día, durante ocho semanas (equivalente a 40 días);

correspondiente al período de noviembre a diciembre del año 2015; 3 pacientes en am y 1 en pm.

- d. El generador de números aleatorios se utilizó cada día para saber que paciente seleccionar según orden de consulta.

4.4. SELECCIÓN DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO

4.4.1. Criterios de selección:

Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, hombres y mujeres, entre las edades de 40 a 80 años, que acuden a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios, para su control y seguimiento de su enfermedad y que acepten participar voluntariamente durante el período de noviembre a diciembre del año 2015.

4.5 DEFINICIÓN Y MEDICIÓN DE LAS VARIABLES

| Variable | Definición Conceptual | Definición Operacional | Tipo de Variable | Escala de Medición | Criterios de clasificación |
|---------------------|--|--|------------------|--------------------|---|
| Conocimiento | Conjunto de información almacenada, mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o a través de la introspección (a priori). | Punteo o calificación obtenida de los pacientes mediante la aplicación de la encuesta. | Cualitativa | Ordinal | <p>Media y desviación estándar de acuerdo a la siguiente clasificación:</p> <p>Muy Mal nivel de conocimiento (MM) = -2σ</p> <p>Mal nivel de conocimiento (M) = -1σ</p> <p>Regular nivel de conocimiento (R) = media (\bar{x})</p> <p>Buen nivel de conocimiento (B) = $+1\sigma$</p> <p>Muy Buen nivel de conocimiento (MB) = $+2\sigma$</p> |
| Actitud | Predisposición aprendida para responder coherentemente de una forma favorable o desfavorable ante un objeto, ser vivo, actividad, concepto, persona o símbolo. | Percepción del paciente respecto a las respuestas obtenidas en la encuesta. | Cualitativa | Ordinal | <p>Utilizando la Escala de Likert para conocer la actitud del paciente:</p> <p>Mayor o igual a 75% = Buena actitud.</p> <p>Entre 50% - 74% = Regular actitud</p> <p>Entre 25% - 49% = Actitud parcial</p> <p>Menor o igual a 24% = Mala actitud</p> |

| Variable | Definición Conceptual | Definición Operacional | Tipo de variable | Escala de Medición | Criterios de clasificación |
|-----------------|--|--|------------------|--------------------|--|
| Práctica | Es la acción que se desarrolla con la aplicación de cierto conocimiento. | Actividades que realiza el paciente según respuestas obtenidas por medio de la encuesta. | Cualitativa | Ordinal | <p>Utilizando la Escala de Likert para conocer las prácticas que el paciente realiza para mejorar su salud.</p> <p>Mayor o igual a 75% = Sí las aplica. Entre 50% - 74% = Las aplica de forma regular. Entre 25% - 49% = Las aplica de forma parcial. Menor o igual a 24% = No las aplica</p> |

4.6. TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS

4.6.1. Técnica:

Se utilizó la técnica de encuesta para describir el conocimiento, actitudes y prácticas de autocuidado que poseen los pacientes de la muestra a estudio.

4.6.2. Procedimientos:

a. El grupo de investigación se conformó por 2 investigadores, quienes establecieron comunicación con las autoridades del área de investigación, reclutaron a las personas en estudio, realizaron la encuesta y tabularon los datos obtenidos durante el trabajo de campo.

b. Ambos investigadores unificaron el trabajo.

c. Se solicitaron en el hospital mencionado, los permisos respectivos para realizar el trabajo y la colaboración para la utilización del espacio físico del hospital.

d. Previo a las encuestas, se realizó un reconocimiento de campo, lo cual significa reconocer el área de estudio del centro hospitalario mencionado.

e. Se realizó cada encuesta en el tiempo acordado por ambos, investigador y sujeto a investigar, para la obtención de los datos.

f. Se elaboró un instrumento para la encuesta, con el fin de obtener la información de los participantes.

g. Se realizó la elaboración de un reporte de resultados el cual incluye.

- Datos epidemiológicos sobre los participantes
- Fecha de la encuesta
- Información completa del desarrollo de la encuesta
- Observaciones del entrevistador si amerita

4.6.3. Instrumento de medición:

Se elaboró un instrumento para recolección de datos (encuesta) a partir de un cuestionario del trabajo de graduación titulado “Información, actitudes y prácticas sobre Diabetes Mellitus, estudio pre y post intervención educativa realizado a pacientes con diabetes mellitus, mayores de 18 años, atendidos en el Centro de salud zona 11, Centro de Salud Colonia el Paraíso II Zona 18 y Centro de Salud Colonia Centroamérica zona 7 de la ciudad de Guatemala durante abril y mayo 2015.¹⁶ Este fue modificado y adaptado al presente estudio, con respaldo teórico de la Federación Internacional de Diabetes y la Asociación Americana de Diabetes, con el objetivo de describir, determinar e identificar el conocimiento, actitudes y prácticas de autocuidado que posee el paciente diabético sobre su enfermedad. (Ver anexo)

Con un total de 31 preguntas estructuradas. Posteriormente se consultó a diferentes expertos (diabetóloga del hospital donde se realizó la encuesta, profesores de salud pública y medicina interna) para la validación del instrumento por medio de “Opinión de Expertos” y posteriormente la determinación de la confiabilidad de la misma se realizó por medio del coeficiente alfa de Cronbach,^{18,19} que sirve para medir la homogeneidad de las preguntas o ítems para escalas policotómicas como las tipo Likert, obteniendo 0.91 de confiabilidad. La encuesta se dividió en tres series: la primera se utilizó para describir el conocimiento que posee el paciente con relación a la diabetes mellitus tipo 2, con un total de 13 preguntas las cuales fueron analizadas de acuerdo a los resultados obtenidos, utilizando la media y la desviación estándar. La segunda serie, con un total de 9 preguntas, que evaluó las actitudes que presenta el paciente con relación a su enfermedad. Aquí se usó la Escala de Likert para la obtención de los resultados y para la interpretación de los datos se recodificó en porcentajes de la siguiente forma:

- a. Mayor o igual a 75% = buena actitud
- b. Entre 50% – 74% = regular actitud
- c. Entre 25% – 49% = actitud parcial
- d. Menor o igual a 24% = mala actitud.

Por último la tercera serie incluyó las prácticas de autocuidado que el paciente diabético conoce y aplica. Al igual que en la actitud se utilizó la Escala de Likert para

la obtención de resultados y el análisis e interpretación se recodificó de la siguiente forma:

- a. Mayor o igual a 75% = sí las aplica
- b. Entre 50% – 74% = las aplica de forma regular
- c. Entre 25% – 49% = las aplica de forma parcial
- d. Menor o igual a 24% = no las aplica.

4.7. Procesamiento y análisis de datos:

Para el procesamiento se realizó la encuesta que posteriormente fue analizada, una vez realizada la base de datos en hoja electrónica. Al final los investigadores procedieron a discutir los resultados para la elaboración del informe final.

Los datos fueron ingresados en una hoja electrónica (Excel), la cual sirvió de base para el análisis posterior. Para el análisis e interpretación de los resultados de conocimiento, se utilizó medidas de tendencia central y de dispersión (media y desviación estándar). Y para análisis e interpretación de actitudes y prácticas se utilizó la Escala de Likert. Los cuestionarios fueron controlados para proteger la identidad y confidencialidad de las personas encuestadas, de igual forma los archivos electrónicos fueron protegidos con contraseñas. Posteriormente, se realizó una depuración de los datos para detectar y corregir errores como respuestas ilegibles, códigos erróneos y datos que faltaran.

Una vez ingresados todos los datos en la base electrónica, se realizaron:

1. Recuentos o sumas de respuestas y análisis de frecuencias de cada una de las preguntas
2. Análisis simples que permitieron categorizar respuestas
3. Estadísticas descriptivas básicas para el análisis de las principales características de los datos.
 - a. frecuencias
 - b. porcentajes
 - c. tablas y gráficas
 - d. media y desviación estándar
4. El análisis propiamente dicho permitió establecer qué conocimientos, qué actitudes y qué prácticas de autocuidado tienen los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que

acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios.

4.8. Alcances y Límites

4.8.1. Obstáculos:

No se presentó ninguno.

4.8.2. Alcance de la investigación:

A través de ésta investigación se describió el conocimiento, actitudes y prácticas de autocuidado que poseen los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, que acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios, para prevenir o disminuir las complicaciones y muertes en dichos pacientes. Así mismo se inició una motivación para brindar y mejorar la atención en dicho servicio por medio de la educación de autocuidado en dichos pacientes.

4.9. Aspectos éticos de la investigación

Al momento de realizar el trabajo de campo, se tomó en cuenta los principios establecidos en el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS); por lo que el estudio se considera **Categoría I** (sin riesgo), debido a que no representó daño alguno para los participantes.

Para la realización de dicha práctica se contó con el **Consentimiento Informado y escrito** voluntario del participante y se mantuvo el anonimato de los participantes. (Ver anexo)

Dicho estudio se realizó en la república de Guatemala para describir, determinar e identificar el conocimiento, actitudes y prácticas de autocuidado que tienen los pacientes con respecto a su enfermedad.

Los resultados obtenidos fueron publicados en la tesis, la cual sirvió como trabajo de graduación y para la utilización de los resultados en dicho nosocomio.

5. RESULTADOS

La muestra seleccionada para el estudio fue de 110 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, entre las edades de 40 a 80 años de ambos sexos, en la consulta externa de Medicina Interna del Hospital General San Juan de Dios, durante el período de noviembre a diciembre del año 2015. A continuación se presenta una serie de tablas cuyo contenido corresponde a los datos obtenidos sobre el conocimiento, actitudes y prácticas de autocuidado que poseen y aplican dichos pacientes con relación a su enfermedad. Los datos se muestran por frecuencias y porcentajes.

TABLA 5.1

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS DURANTE EL PERÍODO DE NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015

| N= 110 | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| EDAD (años) | | |
| 40-50 | 22 | 20 |
| 51-60 | 39 | 35.47 |
| 61-70 | 37 | 33.63 |
| 71-80 | 12 | 10.9 |
| SEXO | | |
| Femenino | 79 | 71.82 |
| Masculino | 31 | 28.18 |
| PROCEDENCIA | | |
| Urbana | 93 | 84.55 |
| Rural | 17 | 15.45 |
| ESCOLARIDAD | | |
| Ninguna | 23 | 20.91 |
| Primaria Incompleta | 25 | 22.73 |
| Primaria Completa | 38 | 34.54 |
| Básica | 7 | 6.36 |
| Diversificada | 13 | 11.82 |
| Universitaria | 4 | 3.64 |
| Total | 110 | 100 |

TABLA 5.2
CONOCIMIENTO DE AUTOCUIDADO DE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE EL PERÍODO DE NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015

| CONOCIMIENTO N=110 | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|
| Muy Mal nivel de conocimiento | 8 | 7.27 |
| Mal nivel de conocimiento | 22 | 20 |
| Regular nivel de conocimiento | 12 | 10.91 |
| Buen nivel de conocimiento | 55 | 50 |
| Muy Buen nivel de conocimiento | 13 | 11.82 |

TABLA 5.3
ACTITUDES DE AUTOCUIDADO DE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE EL PERÍODO DE NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015

| ACTITUD N=110 | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| Buena Actitud | 92 | 83.64 |
| Regular Actitud | 18 | 16.36 |
| Actitud Parcial | 0 | 0 |
| Mala Actitud | 0 | 0 |

TABLA 5.4
PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO DE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDIERON A LA
CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE EL
PERÍODO DE NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015

| PRÁCTICAS N=110 | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Sí las aplica | 110 | 100 |
| Las aplica de forma regular | 0 | 0 |
| Las aplica de forma parcial | 0 | 0 |
| No las aplica | 0 | 0 |

6. DISCUSIÓN

En la actualidad existen recomendaciones para el desarrollo de las habilidades de autocuidado de la persona con diabetes mellitus para el control de su enfermedad. Para esto es necesario que la persona con diabetes mellitus tenga una participación activa en la monitorización de su enfermedad: selección de alimentos, número de comidas, calidad y cantidad de alimento ingerido, regularidad de actividad física, auto monitorización de la glucemia capilar, examen de los pies, uso de medicamentos en horarios y dosis correctas, retorno periódico a la consulta médica, conocimiento de señales y síntomas de hipoglucemia e hiperglucemia, entre otros cuidados.²⁰

En este estudio se evidenció que la diabetes mellitus tipo 2, se presenta con mayor frecuencia entre el rango de edad de cincuenta a sesenta años, con una media de 59.6, predominando el sexo femenino con un total de 79 (71.82%). Estos hallazgos tienen correlación con la literatura, la cual indica que la diabetes afecta desproporcionadamente a las mujeres, puede venir desencadenada por eventos dentro del útero, que hace que los hijos de madres que están desnutridas o sobrealimentadas durante el embarazo corran un mayor riesgo de diabetes con el paso del tiempo y presentándose en pacientes longevos entre las edades de 40 a 72 años según la Federación Internacional de Diabetes (IDF).^{2,3}

En los estudios consultados, coinciden que la mayoría de los pacientes se encuentran dentro de este mismo rango de edad y con predominio del sexo femenino. Como lo describe el estudio realizado en el departamento de Quetzaltenango, donde el 90% de ellos corresponde al género femenino y el 98.8% se encuentran entre la cuarta y sexta década de la vida. La mayor parte de los encuestados, proceden del área urbana, 93 (84.55%), de éstos, la mayoría reside en áreas marginales como son la zona 3 y 18 y una minoría residentes en zona 1,5 y 11 de la ciudad capital. Un bajo porcentaje 23 (20.91%) no sabe leer ni escribir, 38 (34.54%) completó los estudios de primaria y tan solo 4 (3.64%) refirió haber realizado estudios universitarios.

Al comparar el presente estudio con el realizado en Quetzaltenango, existe una diferencia significativa del 16%, ya que el 77% son analfabetos y con escolaridad primaria.⁵ Así mismo, otro estudio realizado en México titulado “Conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del

Occidente de México” donde encuestaron a 988 pacientes, 777 (78.6%) tuvieron escolaridad primaria incompleta y/o analfabetas. El estrato socioeconómico que prevaleció en los pacientes que acudían a los centros de salud rural y urbana fue en general medio o bajo, algunos de ellos se encontraban en pobreza extrema. El nivel socio económico y cultural de los pacientes influye definitivamente en el pronóstico de la enfermedad. Esto se ve reflejado principalmente en comunidades con menor desarrollo cultural. Se ha demostrado que el status social influye definitivamente en el control y prevención de las complicaciones de los pacientes, quienes tendrán un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad independientemente del conocimiento adecuado que posean sobre su enfermedad.⁸

Con relación al conocimiento: 55 (50%) pacientes poseen “buen nivel de conocimiento”, 22 (20%) con “mal nivel de conocimiento”, 13 (11.82%) con “muy buen nivel de conocimiento”, 8 (7.27%) con “muy mal nivel de conocimiento” y 12 (10.91%) con “regular nivel de conocimiento”. Demostrando que la mayoría de los pacientes con “buen nivel de conocimiento”, se encuentra por arriba de la media (55.55), representada por una desviación estándar (+1 σ) equivalente a 19.83. Así mismo los pacientes con “mal nivel de conocimiento” se encuentran con una desviación estándar (-1 σ) por debajo de la media.

Contrastando con el estudio realizado en el departamento de Chiquimula en el año 2014, donde su objetivo fue determinar el nivel de conocimientos que presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y la calidad del plan educacional que le brinda al mismo el médico tratante. Se estableció que el 88% de los pacientes evaluados, presentaron un nivel inadecuado de conocimientos sobre su enfermedad, el 5% un nivel intermedio y sólo el 7% presentó un nivel adecuado y sólo uno de los médicos en el servicio de consulta externa brinda un plan educacional de calidad. Lo que evidencia que al no tener conocimiento sobre su enfermedad y no brindar un plan educacional de calidad a los pacientes, éstos presentaran mayores complicaciones o muertes que pueden ser prevenibles.¹⁷

En relación a la actitud, poseen “buena actitud” 92 (83.64%) y solo 18 (16.36%) presentan “regular actitud”. Ninguno de los pacientes presenta “mala actitud” o “actitud parcial”. Un estudio realizado en el departamento de Guatemala año 2015, evaluó las actitudes antes y después de dar educación sanitaria a 90 pacientes mayores de 18

años con Diabetes Mellitus tipo I y tipo II. Donde existe una similitud con respecto a la actitud, debido a que después de la intervención educativa hubo una disminución considerable de actitud favorable a muy favorable del total de la muestra.¹⁶ Es de suma importancia valorar la actitud ya que las personas con diabetes sufren unos índices hasta tres veces más altos de depresión y ansiedad en comparación con las personas sin diabetes.³

Respecto a las prácticas de autocuidado, se observó que el total de la muestra estudiada “sí las aplica”. Las personas con diabetes necesitan adoptar múltiples decisiones diarias para equilibrar su alimentación, su actividad física y su medicación. Para muchas personas con diabetes, esto podría incluir la autoinyección de insulina y la automonitorización de los niveles de glicemia. Estos requisitos de tratamiento pueden cambiar notablemente durante las distintas etapas del ciclo vital del individuo y el proceso de la enfermedad.³

7. CONCLUSIONES

- 7.1. Más de la mitad de los pacientes encuestados en la consulta externa de Medicina Interna del Hospital General San Juan de Dios, presentan buen nivel de conocimiento con relación al autocuidado de su enfermedad.
- 7.2. Respecto a la actitud que posee el paciente diabético en relación a su autocuidado, se identificó que la mayoría de la muestra encuestada presenta buena actitud.
- 7.3. El total de los pacientes encuestados, sí aplica prácticas de autocuidado.

8. RECOMENDACIONES

8.1. **A los Médicos Endocrinólogos e Internistas de la consulta externa de Medicina Interna del Hospital General San Juan de Dios:**

Promover la creación de un club de diabéticos, para fomentar el autocuidado del paciente diabético.

8.2. **A los pacientes diabéticos:**

Asistir a charlas educativas de autocuidado para prevenir complicaciones futuras de la enfermedad.

9. APORTES

Se proporcionó una copia del estudio realizado al Hospital General San Juan de Dios para que sea tomado en cuenta como una base para la mejora y atención del paciente diabético. Así mismo se hizo entrega de trifoliales describiendo información completa sobre la diabetes.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care [en línea]. 2015 [accesado 1 Ene 2015]; 38 supplement 1: 2-21. Disponible en: http://www.care.diabetesjournals.org/.../January_Supplement_Combined_Final.6-99
2. International Diabetes Federation. Diabetes atlas [en línea]. 6 ed. Bruselas, Bélgica: IDF; 2014. [accesado 17 Ago 2015]. Disponible en: https://www.idf.org/sites/.../Atlasposter2014_EN.p...
3. Federación Internacional de Diabetes. Plan mundial contra la diabetes 2011-2021 [en línea]. Bruselas, Bélgica: FID; 2011. [accesado 09 Jul 2015]. Disponible en: <http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/GDP-Spanish.pdf>.
4. García A. "La diabetes se trata mal" Dr. Juan José Gagliardino. elsalvador.com [en línea] 21 Mar 2014 [accesado 22 Jul 2015]; De interés [aprox. 2 pant.] Disponible en: www.elsalvador.com/mwedh/nota/nota_completa.asp?id_Cat=47976..
5. Xiap Satey EL. Nivel de conocimientos del paciente diabético sobre su enfermedad [en línea] [tesis de Maestría]. Quetzaltenango: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2014 [accesado 07 Mar 2016]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9288.pdf
6. Pérez Porto J. editor. Definición de conocimiento, actitud y práctica [en línea]. [s.l.]: definicion.de; 2008 [accesado 24 Jul 2015]. Disponible en: www.definicion.de/conocimiento/definicion.de/actitud/definicion.de/practica/
7. Regla de tres [en línea] [s.l.]: Ditutor.com; 2015 [accesado 17 Oct 2015]. Disponible en: www.ditutor.com/proporcionalidad/regla_tres.html
8. Bustos Saldaña R, Barajas Martínez A, López Hernández G, Sánchez Novoa E, Palomera Palacios R, Islas García J. Conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del Occidente de México. Medicina Familiar (México) [en línea] 2007 [accesado 11 Ago 2015]; 9 (3): 147-155. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2007/amf073e.pdf
9. Livas González I. Análisis e interpretación de los resultados de la evaluación educativa [en línea]. México: Trillas; 1978 [accesado 17 Oct 2015]. Disponible en: www.academia.edu/.../Analisis_e_Interpretacion_de_los_Resultados_de_la_Evaluacion
10. Hernández Sampieri CR. Metodología de la investigación [en línea]. 6 ed. México: McGraw Hill; 1991. [accesado 24 Sep 2015]. Disponible en: <http://www.dgsc.go.cr/dgsc/documentos/.../metodologia-de-la-investigacion.pd...>
11. Sanzana MG. Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus I. fisiopatología, nefropatía diabética. Medwave [en línea]. 2009 Oct 1 [accesado 10 Jul 2015]; 9 (10): e4214. Disponible en: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Cursos/4214>.

12. Castillo Barcias JA. Fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) [en línea] Colombia: Asociación Colombiana de Endocrinología; [accesado 9 Jul 2015]. Disponible en: http://www.endocrino.org.co/.../Fisiopatologiade_la_Diabetes - Tipo - II

13. Joslin Diabetes Center. Atención innovadora [en línea]. Boston, MA: joslin.org; 2015. [accesado 12 Ago 2015]. Disponible en: http://www.joslin.org/patient_care.html

14. Hernández ML, Sánchez C, Verdugo JC. Informe “transformando el sistema público de salud desde el primer nivel de atención.” [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2012 [accesado 12 Jul 2015]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc106322270/trasformando-el-sistema-publico-de-salud-desde-el-primer-nivel-de-atención>.

15. International Diabetes Federation. ¿What is diabetes? [en línea]. Bruselas: IDF; 2009 [accesado 10 Jul 2015]. Disponible en: <http://www.idf.org/diabetesatlas/what-is-diabetes>.

16. Santizo Gaitán AL, López Osorio SE, Maldonado Cardona KE. Información, actitudes y prácticas sobre Diabetes Mellitus [tesis Médico y Cirujano en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2015 [accesado 07 Mar 2016]. Disponible en: www.repositorio.usac.edu.gt/.../Ana%20Lucía%20Santizo%20Gaitán.pdf

17. González Medrano EM. Lo que se conoce y se enseña sobre la diabetes mellitus tipo 2 [tesis Médico y Cirujano en línea]. Chiquimula: Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente; 2013 [accesado 30 Mar 2016]. Disponible en: cunori.edu.gt/.../LO_QUE_SE_CONOCE_Y_SE_ENSEA_SOBRE_DIABETES_MEL...

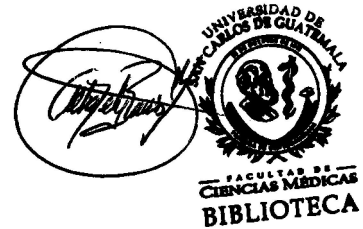
18. Corral Y. editora. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. Revista Ciencias de la Educación (Venezuela) [en línea] 2009 [accesado 23 Sep 2015]; 19 (33): 230-237. Disponible en: http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/Revista/n33/art_12.pdf

19. Fátima V. editora. Alfa de cronbach para los test [en línea] [s.l.]: SlideShare: Educación; 2012. [accesado 7 Mar 2016]. Disponible en: es.slideshare.net/ViancaFatima_1990/alfa-de-cronbach-para-los-tes

20. Baquedano IR, Santos MA, Martins TA, Zanetti ML. Autocuidado de personas con diabetes mellitus atendidas en un servicio de urgencia en México. Rev. Latino-Am. Enfermagem [en línea]. 2010 Nov-Dic [accesado 1 Jul 2016]; 18 (6): [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: www.eerp.usp.br/rlae

21. Villanueva VJ. Complicaciones agudas de la diabetes mellitus. Rev de Posgrado de la VI Catedra de Medicina [en línea] 2003 Ago [accesado 15 Jul 2015]; (130): 19-24. Disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista_130/dia_mellitus.pdf

22. American Diabetes Association. Información básica de la diabetes. El diagnóstico de la diabetes e información sobre la prediabetes [en línea] Alexandria, VA: ADA; 2016 [accesado 25 Jul 2016]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/informacion-basica-de-la-diabetes/diagnostico.html?loc=db-es-slabnav#sthash.z4pwxCAx.dpuf>.
23. WebConsultas. Tratamiento de la diabetes: Salud al día [en línea] Madrid: webconsultas.com; 2016 [accesado 25 Jul 2016]. Disponible en: <http://www.webconsultas.com/diabetes/tratamiento-de-la-diabetes-382>
24. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. Diabetes [en línea]. Ginebra: OMS; 2015 [accesado 25 Jul 2016]; Nota descriptiva No. 312. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/> (2).



11. ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.
CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS D-CAP ¹⁶

ENCUESTA

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN LOS PACIENTES
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Que acuden a la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios,
durante el período de noviembre a diciembre del año 2015.

Fecha: _____

No. de boleta: _____

PRIMERA SERIE: DATOS GENERALES

Sexo: Masculino
Femenino

Edad: _____ años

Escolaridad:
a. Ninguna
b. Primaria Incompleta
c. Primaria completa

d. Básica
e. Diversificada
f. Universitaria

Procedencia: Urbana
Rural

SEGUNDA SERIE: CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2

INSTRUCCIONES: marcar con una X la opción que más se acerque a la realidad del paciente en estudio.

1. ¿Qué es la diabetes mellitus?

Enfermedad que causa aumento de azúcar en la sangre.

Enfermedad que causa aumento de azúcar en la sangre como resultado de trastornos metabólicos.

Enfermedad que causa “bajones” de azúcar en la sangre.

No sabe.

2. ¿Cuál cree usted que es el valor normal de azúcar en la sangre en ayunas para un diabético?

| | |
|---------------|--------------------------|
| 50-70 mg/d | <input type="checkbox"/> |
| 70-130 mg/dl | <input type="checkbox"/> |
| 130-150 mg/dl | <input type="checkbox"/> |
| No sabe | <input type="checkbox"/> |

3. ¿Cree usted que la diabetes es una enfermedad curable?

Si

No

No sabe

4. ¿Usted considera que la diabetes es producida por el mal funcionamiento del siguiente órgano?

| | |
|----------|--------------------------|
| Hígado | <input type="checkbox"/> |
| Páncreas | <input type="checkbox"/> |
| Riñón | <input type="checkbox"/> |
| No sabe | <input type="checkbox"/> |

5. Si un familiar padece diabetes ¿Aumenta el riesgo que usted la padezca?

Si

No

No sabe

6 ¿El sedentarismo y obesidad aumenta el riesgo de padecer diabetes?

Si

No

No sabe

7 ¿Cree usted que un susto, una tristeza o preocupación puede causarle diabetes?

Si

No

No sabe

8. ¿Sabe usted porque se presentan las complicaciones en la diabetes?

Por incumplimiento del tratamiento

Por consumo de alto contenido de azúcar o grasas

Por falta de actividad física

Todas las anteriores son correctas

No sabe

9. ¿Qué síntomas presenta usted cuando tiene bajo el nivel de azúcar? Marque la opción correcta

- a) Aumenta la frecuencia al orinar, presenta vómitos, dolor de estomago
- b) Cefalea, mareos, temblor, sudoración y palpitaciones.
- c) No sabe

| |
|--|
| |
| |
| |

10. ¿Un alto nivel de azúcar en sangre también llamado hiperglucemia puede producirse por?

- Demasiada insulina
- Demasiada comida con altos contenidos de azucares
- Demasiado ejercicio
- No sabe

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

11. Además del mal funcionamiento del páncreas, ¿Qué otro órgano cree usted que se ve afectado por la diabetes?

- Riñón
- Ojos
- Miembros inferiores
- Corazón
- Todas las anteriores son correctas
- No sabe

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

12. Usted cree que con el ejercicio físico:

- Sube el azúcar
- Baja el azúcar
- No modifica el azúcar
- No sabe

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

13. ¿Cuál cree usted que es el período aconsejable para realizar el control de la Hemoglobina glucosilada?

Cada 2 años

Cada año

Cada 6 meses

De 3 a 4 meses

No sabe

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |

Punteo: _____

Clasificación: _____

TERCERA SERIE: ACTITUD RESPECTO A LA DIABETES MELLITUS

INSTRUCCIONES: subrayé la respuesta que usted considere correcta

14. ¿Considera que el paciente diabético debe prestarle importancia a su enfermedad para evitar complicaciones?

(5) Muy de acuerdo

(4) De acuerdo

(3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo

(2) Desacuerdo

(1) Muy en desacuerdo

15. ¿Cree que el paciente diabético debe tener más higiene y cuidado en el cortado de sus uñas para evitar infecciones que le produzca complicaciones como una amputación?

(5) Muy de acuerdo

(4) De acuerdo

(3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo

(2) Desacuerdo

(1) Muy en desacuerdo

16. ¿Cree que la participación de la familia influye en el control de la diabetes?

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

17. Aunque usted se cuide, cree que las complicaciones de la diabetes serán las mismas.

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

18. Cree que manteniéndose informado sobre la diabetes hará que mejore su calidad de vida.

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

19. Un cambio en el estilo de vida lo ayudará a mejorar su salud.

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

20. El médico especialista y nutricionista son un apoyo importante para el control de su enfermedad

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

21. ¿Piensa que el uso diario del medicamento es tedioso o aburrido?

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

22. Al tener diabetes cree que le limita hacer algunas actividades.

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

Punteo: _____

Clasificación: _____

CUARTA SERIE: PRÁCTICAS RESPECTO A LA DIABETES

INSTRUCCIONES: subrayé la respuesta que usted considere correcta.

23. Usted cree que al no consumir frituras, pasteles, galletas y chocolates es beneficioso para su salud.

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

24. ¿Cree usted que los vegetales y frutos frescos tienen una buena fuente de fibra y que usted debe consumirlos todos los días?

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

25. Considera que el consumir al día 8 vasos de agua pura es recomendable para su salud.

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

26. Cree usted que es conveniente practicar actividad física 150 minutos a la semana.

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

27. El ejercicio es importante en la diabetes porque fortalece la musculatura y ayuda a quemar calorías para mantener el peso ideal:

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

28. En el cuidado personal de sus pies usted considera que debe realizar un corte frecuente y cuidadoso de sus uñas.

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

29. ¿Cree usted que el consumo de tabaco y bebidas alcohólicas es dañino para su salud?

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

30. Realizar 30 minutos al día de actividad física beneficia a su salud.

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

31. ¿Cree que lo más importante en el control de la diabetes es no olvidar el tratamiento, seguir una alimentación saludable y realizar actividad física de forma regular?

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

Punteo: _____

Clasificación: _____

CODIFICACIÓN

Cada una de las series de preguntas se calificó por separado.

II Serie: **Conocimiento** sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 (13 preguntas que representa el 100%).

Menor o igual a 3 respuestas correctas \Rightarrow <30.76% Muy Mal nivel de conocimiento.

De 4 a 6 respuestas correctas \Rightarrow de 30.76% a 46.15% Mal nivel de conocimiento.

7 respuestas correctas \Rightarrow >53.84% Regular nivel de conocimiento

8 a 10 respuestas correctas \Rightarrow 61% al 76.92% Buen nivel de conocimiento

Mayor o igual a 11 respuestas correctas \Rightarrow 84.61% o más Muy Buen nivel de conocimiento.

III Serie: **Actitud** respecto a Diabetes Mellitus (9 preguntas: mínimo 9 puntos - máximo 45 puntos).

9 a 17 puntos = mala actitud

18 a 26 puntos = actitud parcial

27 a 35 puntos = regular actitud

36 a 45 puntos = buena actitud

IV Serie: **Prácticas** respecto a Diabetes Mellitus (9 preguntas: mínimo 9 puntos - máximo 45 puntos).

9 a 17 puntos = no las aplica

18 a 26 puntos = las aplica de forma parcial

27 a 35 puntos = las aplica de forma regular

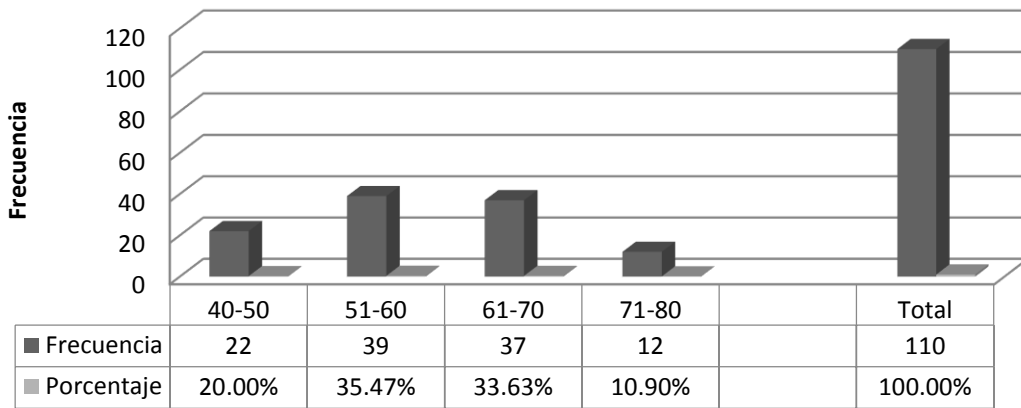
36 a 45 puntos = sí las aplica

La fuente utilizada para elaborar la encuesta en éste trabajo de investigación, se obtuvo del trabajo de graduación titulado:

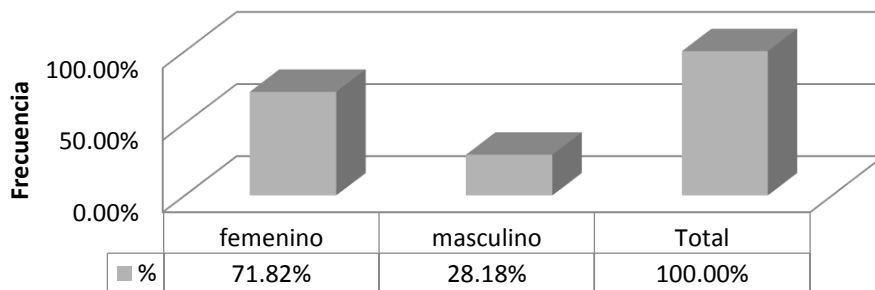
1. Información, actitudes y prácticas sobre Diabetes Mellitus, estudio pre y post intervención educativa realizado a pacientes con diabetes mellitus, mayores de 18 años, atendidos en el

Centro de salud zona 11, Centro de Salud Colonia el Paraíso II Zona 18 y Centro de Salud Colonia Centroamérica zona 7 de la ciudad de Guatemala durante abril y mayo 2015. ¹⁶

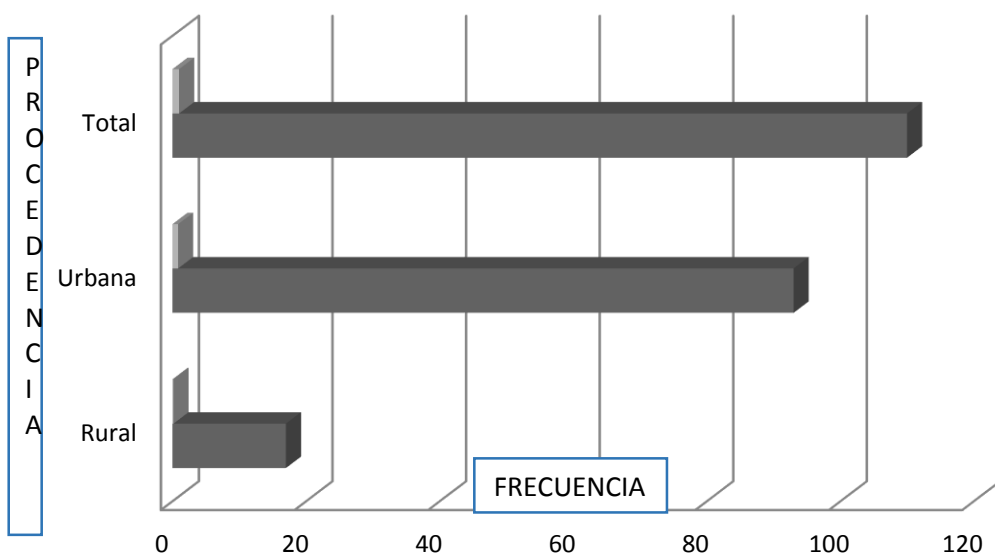
GRÁFICA 5.1A
EDAD DE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE EL PERÍODO DE NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015



GRÁFICA 5.1B
SEXO DE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS DURANTE EL PERÍODO DE NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015

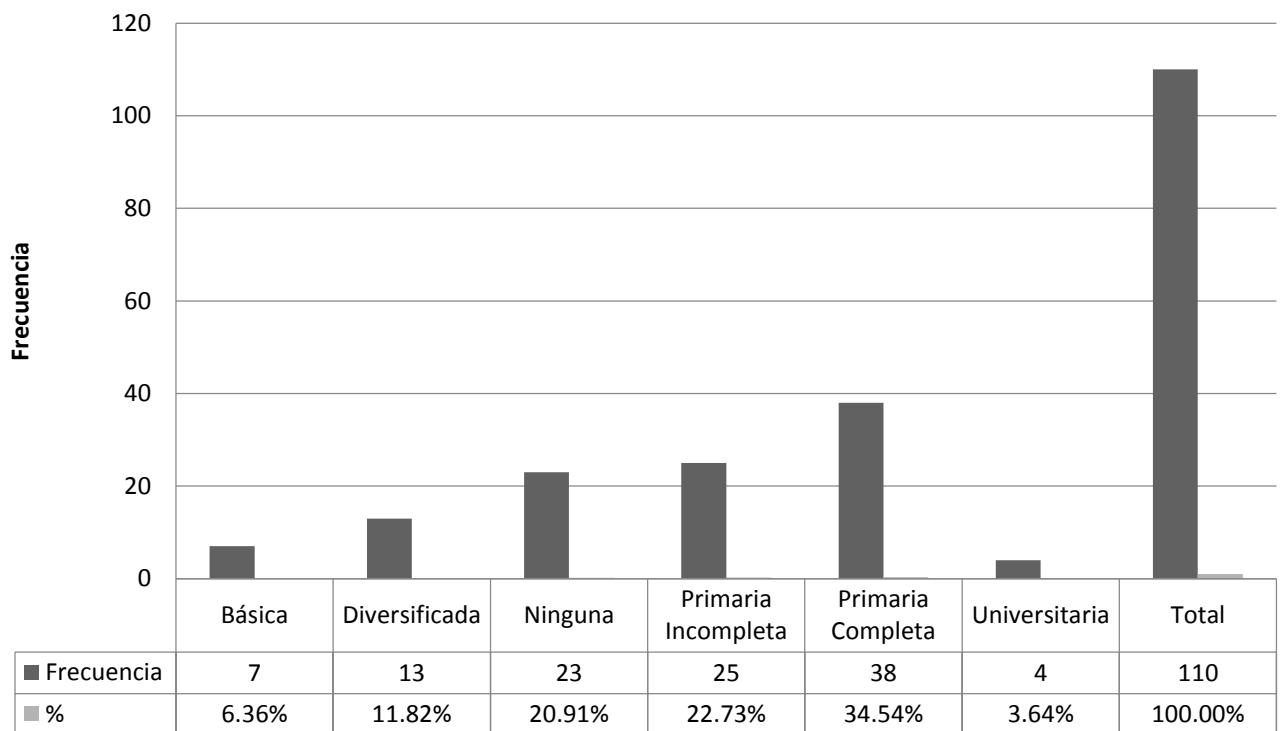


GRÁFICA 5.1C
PROCEDENCIA DE PACIENTES DIABÉTICOS
QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL
GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE EL PERÍODO DE
NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015

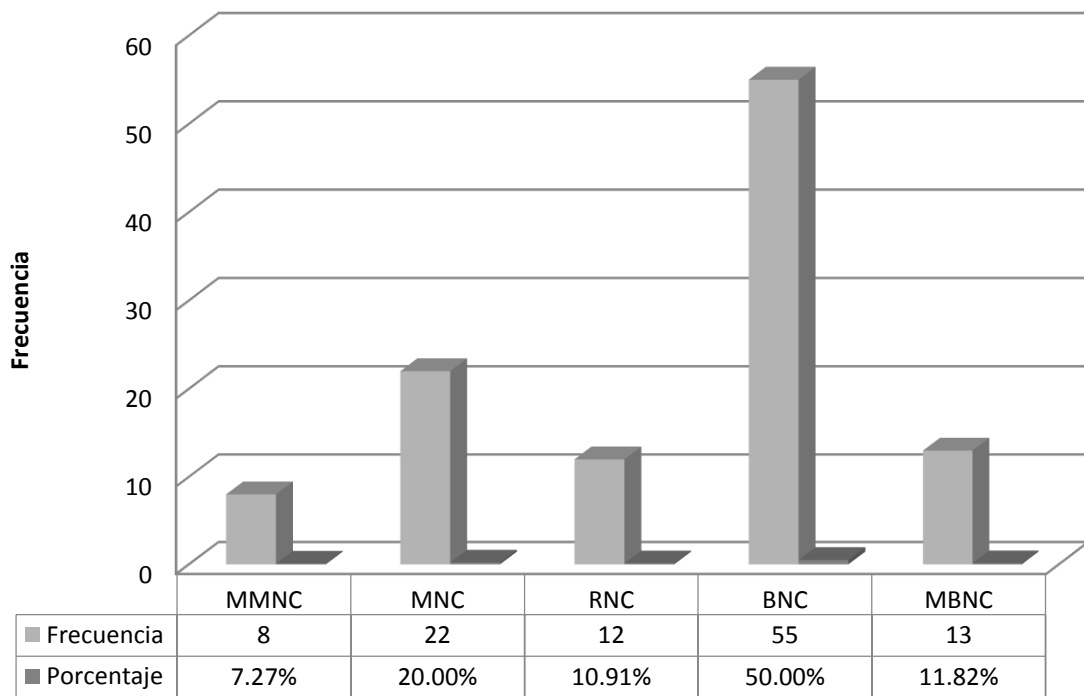


| | Rural | Urbana | Total |
|--------------|--------|--------|---------|
| ■ Porcentaje | 15.45% | 84.55% | 100.00% |
| ■ Frecuencia | 17 | 93 | 110 |

GRÁFICA 5.1D
ESCOLARIDAD DE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDIERON A LA
CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
DURANTE EL PERÍODO DE NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015



GRÁFICA 5.2A
CONOCIMIENTO DE AUTOCUIDADO DE PACIENTES
DIABÉTICOS QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL
HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE EL
PERÍODO DE NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015



Criterios de Clasificación del conocimiento.

MMNC: Muy Mal Nivel de Conocimiento.

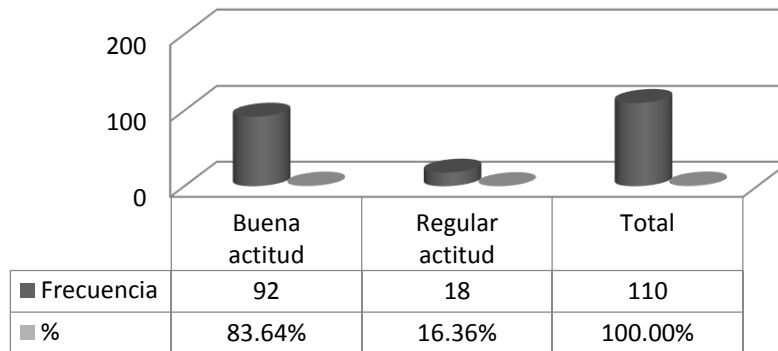
MNC: Mal Nivel de Conocimiento.

RNC: Regular Nivel de Conocimiento.

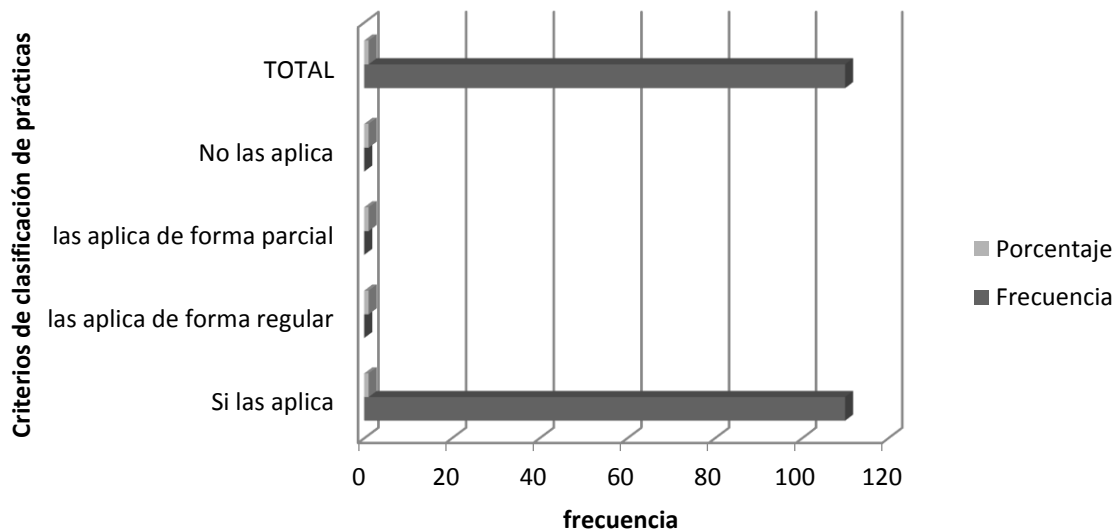
BNC: Buen Nivel de Conocimiento.

MBNC: Muy Buen Nivel de Conocimiento

GRÁFICA 5.2B
ACTITUDES DE AUTOCUIDADO DE PACIENTES DIABETICOS
QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL
GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE EL PERÍODO DE
NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015



GRÁFICA 5.2C
PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO DE PACIENTES DIABÉTICOS
QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL
GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE EL PERÍODO DE
NOVIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2015





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
COORDINACIÓN DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Participante:

Nosotros somos estudiantes del séptimo año de la carrera de Médico y Cirujano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estamos investigando sobre el conocimiento, actitudes y prácticas de autocuidado que poseen los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, ya que muchas personas no son conscientes de su enfermedad y el cuerpo está siendo dañado por el exceso de glucosa en la sangre como lo presenta usted. Le vamos a dar información e invitarlo a participar en nuestro estudio. Antes de decidirse, puede hablar con alguien con quien se sienta cómodo sobre la investigación. Por favor, deténganos según le informamos para darnos tiempo para explicarle. Si tiene preguntas más tarde, puede hacérselas cuando crea más conveniente.

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una enfermedad que consiste en el mal funcionamiento del páncreas, anteriormente conocida como "diabetes no dependiente de insulina" o "diabetes del adulto", representa el 90-95% de todas las diabetes. En la diabetes tipo 2, las células beta del páncreas son capaces de producir insulina pero o bien esto no es suficiente o el cuerpo es incapaz de responder a sus efectos, que conduce a una acumulación de glucosa en la sangre. Además en ésta enfermedad, existe riesgo de muchas complicaciones y en algunas ocasiones pueda llegar a provocar la muerte.

Estamos invitando para este estudio a personas que se encuentran entre los 40 y 80 años de edad, que acudan a sus controles médicos en la consulta externa de medicina interna del Hospital General San Juan de Dios zona 1 de la ciudad capital, para determinar e identificar qué conocimientos, qué actitudes y qué prácticas de autocuidado posee usted con respecto a su enfermedad y de esta forma prevenir complicaciones y ayudarles a que tengan una mejor calidad de vida por medio de la educación de autocuidado al paciente diabético.

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar como si no, continuarán todos los servicios que reciba en esta institución y nada variará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes. El procedimiento que se llevará a cabo en su persona es el siguiente: 1. El estudio consiste en responder una encuesta que consta de tres series con un total de 31 preguntas. El estudio no conlleva ningún riesgo para usted y la información proporcionada será totalmente confidencial. 2. Al final de la encuesta se le proporcionará un trifold como recuerdo en agradecimiento por su colaboración, por parte de nosotros los estudiantes de medicina. 3. Se proporcionará al Hospital General San Juan de Dios una copia del estudio para que sea tomado en cuenta como una base para la mejora y atención del paciente diabético.

He sido invitado (a) a participar en la investigación “Conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2”. Entiendo que se me realizará una encuesta en una sola oportunidad. He sido informado (a) que no existe riesgo alguno. Se me ha proporcionado el nombre y dirección de un investigador que puede ser fácilmente contactado.

He leído y comprendido la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se he contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera a mi cuidado (médico).

Nombre completo del participante:

Firma del participante:

Fecha:

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante y la persona ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que la persona ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo y huella dactilar del participante:

Firma del Testigo:

Fecha:

He leído con exactitud o he sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento informado para el potencial participante y la persona ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que la persona ha dado consentimiento libremente.

Nombre del Investigador:

Firma del Investigador:

Fecha:

Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de consentimiento informado _____ (iniciales del investigador/subinvestigador).