



UNIVERSIDAD DE MONTERREY

Vicerrectoría

Ciencias de la Salud

Licenciatura en Enfermería

Actividades de autocuidado en personas con diabetes tipo 2

Autor

230231 Laura Karina Hernández Roa

San Pedro Garza García, N.L., 2019.



UNIVERSIDAD DE MONTERREY

Vicerrectoría

Ciencias de la Salud

Licenciatura en Enfermería

Actividades de autocuidado en personas con diabetes tipo 2

Autor

230231 Laura Karina Hernández Roa

Asesor

Dra. Sandra Paloma Esparza Dávila

San Pedro Garza García, N.L., 2019.

**ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON
DIABETES TIPO 2**

Aprobación de Tesis;

Dra. Sandra Paloma Esparza Dávila
Asesor de Tesis

MCE. Patricia Addarith Magaña Lozano
Presidente

MCE. Carolina Solano Vázquez
Secretario

MCE. Francisca Pérez Camacho
Vocal

MCE. Patricia Addarith Magaña Lozano
Director Escuela de Enfermería

Agradecimientos

A Dios, a quien tengo eterno agradecimiento por darme la existencia, la fortaleza y la capacidad de seguir en el camino que ha trazado para mí, por guiarme para lograr este sueño personal y profesional a pesar de las adversidades.

A la Universidad de Monterrey y a la Escuela de Enfermería por estos años de formación, especialmente a la MCE. Carolina Solano Vázquez y a la Dra. Sandra Paloma Esparza Dávila, quienes desinteresadamente me ayudaron con sus ánimos y conocimiento en la realización de esta tesis.

A todas las personas que con su anónimo testimonio participaron en la elaboración de esta investigación.

A mis padres y hermanos, a las familias Torres Roa, Martínez Hernández y Montemayor Torres por su existencia, compañía, comprensión, palabras de fortaleza, su amor incondicional y sobre todo, por esos momentos inolvidables de diversión y risas, sin ustedes esta meta no hubiese sido posible.

A Jessica Patricia Rodríguez Ávalos y Sandy Deyanira Orzúa Moreno, que sin su amistad, ayuda y sustento no hubiera podido salir adelante y recomenzar tantas veces.

A ti, Leonardo Martín Rozano Sánchez, por haber llegado a mis días y llenarlos de amor, cariño, sonrisas, apoyo incondicional, comprensión y paciencia infinita; por enseñarme a creer en mí y a comprender que con amor y dedicación todo es posible. A todos ustedes: muchas gracias.

Dedicatoria

El resultado de este trabajo, está dedicado con todo mi amor, esfuerzo y cariño a:

Dios, a Él toda la Gloria por siempre; por ponerme en este camino y pensar en mi desde toda la eternidad.

A mi madre la Sra. Juana María de los Ángeles Roa Montiel, por instruirme en el camino de la vida, por demostrarme una vez más que la valentía, la esperanza y la fe, se llevan en el corazón y sobrepasan cualquier situación u obstáculo que se atravesase; a ti mamá, dedico mi vida, mis pensamientos y este triunfo que después de muchos años pude culminar.

A mis sobrinos, Sebastián, Ximena y Valentina, por sus locuras y ocurrencias, porque solo ustedes saben alegrarme el corazón y llenarlo de ilusión.

A Leonardo Martín Rozano Sánchez, que ha recorrido conmigo el camino y ha sabido hacer la carga más ligera; por enseñarme el lado positivo y dulce estos últimos meses, por ser mi motivación más grande para concluir esta tesis.

RESUMEN

Laura Karina Hernández Roa

Escuela de Enfermería UDEM Campus Christus
MUGUERZA Hospital General Conchita

Título del Estudio: ACTIVIDADES DE
AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON DIABETES
TIPO 2

Número de Páginas: 63

Área de Estudio: Comunitario

Fecha de

Graduación:

22 noviembre 2019

Candidato para
obtener el grado
de Licenciatura
en Enfermería

Propósito y Método de Estudio: El objetivo fue determinar las diferencias de medias de las actividades de autocuidado en personas con diabetes tipo 2 (DT2). El diseño fue descriptivo transversal, el muestreo por bola de nieve y el tamaño de la muestra de 54 personas mayores de edad con diagnóstico de DT2 abordadas en el municipio de Guadalupe, Nuevo León. Se utilizó una cédula de datos sociodemográficos y el Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes (Toobert, Hampson, & Glasgow, 2000). Los datos fueron procesados a través del Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 22, utilizando frecuencias, porcentajes, medias de tendencia central (media) y desviación estándar.

Contribución y conclusiones: El sexo que más predominó fue el de la mujer un 77.8%, el rango de edad de 50 a 69 años un 59.2%, el grado de estudios destacó con un 22.2% para primaria y secundaria completas, respectivamente y el 40.8% económicamente empelados. El 38.9% con un tiempo de diagnóstico de DT2 en un rango de 5 a 10 años y el 74.1% utilizaba medicación vía oral para el control de esta enfermedad. Respecto a las diferencias de medias de las actividades de autocuidado se encontró la media más alta el cuidado de los pies (5.27; DE=1.30) seguido de la adherencia a medicamentos para DT2 (4.81; DE=1.21), la media más baja destacó el automonitoreo de glucemia (.97; DE=1.73), el dominio alimentación saludable reflejó una media de 3.47 (DE=1.27), por último se observó una media de 1.78 (DE=1.82) para el dominio ejercicio físico. En general, las actividades de autocuidado en las personas con DT2 se mostraron deficientes.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS: _____

SUMMARY

Laura Karina Hernández Roa

Escuela de Enfermería UDEM Campus Christus
MUGUERZA Hospital General Conchita

Date of

Graduation:

November, 22nd,
2019

Study Title: SELF-CARE ACTIVITIES IN PEOPLE
WITH TYPE 2 DIABETES

Number of Pages: 63

Study Area: Community

Candidate to
obtain a Degree
in Nursing

Purpose and Study Method: The objective was to determine the differences in means of self-care activities in people with type 2 diabetes (DT2). The design was cross-sectional, snowball sampling and the sample size of 54 adults with a diagnosis of DT2 addressed in the municipality of Guadalupe, Nuevo León. It was considered a sociodemographic data card and the Summary of Self-Care Activities in Diabetes (Toobert, Hampson and Glasgow, 2000). The data were processed through the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 22, using frequencies, percentages, means of central tendency (average) and standard deviation.

Contribution and conclusions: The sex that prevailed most was that of women in 77.8%, the age range of 50 to 69 years in 59.2%, the degree of studies stood out with a 22.2% for primary and secondary complete, respectively and 40.8% economically employed. 38.9% with a time of diagnosis of DT2 in a range of 5 to 10 years and 74.1% used oral medication to control this disease. Regarding the differences in means of self-care activities, the highest average was the foot care (5.27; SD=1.30) followed by adherence to medications for DT2 (4.81; SD=1.21), the lowest average highlighted self-monitoring of blood glucose (.97; SD=1.73), the healthy eating domain reflected an average of 3.47 (SD=1.27), finally a mean of 1.78 (SD=1.82) was observed for the physical exercise domain. In general, self-care activities in people with DT2 were deficient.

SIGNATURE OF THE THESIS DIRECTOR: _____

Tabla de contenido

Contenido	Página
1. Capítulo I. Introducción	1
1.2 Antecedentes	3
1.3 Marco conceptual	9
1.4 Justificación	19
1.5 Definición del problema	21
1.6 Objetivos	23
2. Capítulo II. Material y métodos	24
2.1 Diseño del estudio	24
2.2 Población	24
2.3 Tamaño de la muestra y tipo de muestreo	24
2.4 Criterios de selección	24
2.5 Definición de variables sociodemográficas y unidades de medida	26
2.6 Definición de variable y unidad de medida	28
2.7 Recolección de información	29
2.7.1 Selección de fuentes y métodos	29
2.7.2 Técnicas y procedimientos en la recolección de la información	30
2.7.3 Plan de procesamiento y presentación de la información	30
2.8 Aspectos éticos	31
3. Capítulo III. Resultados	33
3.1 Características sociodemográficas	33

Tabla de contenido

Contenido	Página
3.2 Estadística descriptiva de la variable de estudio	35
3.3 Consistencia interna del instrumento aplicado	41
4. Capítulo IV. Discusión	42
4.1 Limitaciones del estudio	46
4.2 Conclusiones	46
4.3 Recomendaciones	47
Referencias	48
Apéndices	
Apéndice A. Consentimiento informado	56
Apéndice B. Cédula de datos sociodemográficos	59
Apéndice C. Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes	61

Lista de Tablas

Tabla	Página
1. Definición de variables sociodemográficas y unidades de medida	26
2. Definición de variable y unidades de medida	28
3. Características sociodemográficas de las personas con DT2	33
4. Actividades de autocuidado más y menos frecuentes por dominio en personas con DT2	37
5. Diferencias de medias de las actividades de autocuidado en personas con DT2	40

Lista de Figuras

Figura	Página
1. Teoría General de Enfermería de Dorothea Elizabeth Orem	10

Capítulo I

Introducción

Transcendentalmente, la enfermería es una disciplina que desempeña como uno de sus propósitos la educación de las personas para el autocuidado. El autocuidado se refiere a las actividades cotidianas que realiza una persona, familia o comunidad y que se emplean por libre decisión, con el propósito de restablecer la salud y prevenir la enfermedad; estas prácticas son destrezas aprendidas a mediante el transcurso de la vida diaria (Díaz & Franco, 2018).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1991) considera que el autocuidado es una acción fundamental para el tratamiento de enfermedades crónicas. Las enfermedades crónicas no transmisibles causan el 60% de las muertes a nivel mundial, siendo las más frecuentes las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión arterial sistémica, la diabetes mellitus tipo 2 (DT2) y enfermedad renal crónica (Arteaga-Rojas, Martínez-Olivares, & Romero-Quechol, 2019).

Según la Federación Internacional de Diabetes (FID, 2015) la DT2 es el tipo de diabetes más común y está considerada como una epidemia global, se calcula que una de cada tres personas padece DT2, cifra que varía según la edad, de un 2% a los 20 años hasta un 35% en mayores de 65 años de edad, por ello la importancia de esta enfermedad conforme envejece la población.

En México, más del 80% de los adultos mayores de 50 años tienen prediabetes (44.2%) o diabetes (39.4%), se estima que para el año 2050 el aumento de desarrollar diabetes aumentará del 33% al 50%; la carga económica por diabetes representa más del 2% del producto interno bruto anual (PIB) y se espera que los costos se

dupliquen en la próxima década (Gilmer, Burgos, Anzaldo-Campos, & Vargas-Ojeda, 2019).

Al considerar que las personas con diabetes presentan una condición crónica de salud, que demanda cuidados permanentes para el mantenimiento de su calidad de vida y control metabólico, se observa la necesidad de desarrollar habilidades de autocuidado para el manejo de la enfermedad. Diversos estudios han concluido que el autocuidado y un adecuado control metabólico retardan la presencia de complicaciones y en consecuencia mejoran la calidad de vida en las personas con DT2. Sin embargo, pese al conocimiento de las normas de tratamiento, la mayoría de las personas que padecen esta enfermedad presentan dificultades para seguirlas adecuadamente, en especial la realización de actividad física, el automonitoreo de la glucemia y el cumplimiento de una dieta saludable (Gómez, Martelo, Martínez, Pacheco, & Villa, 2014).

Por lo anterior, es necesario comprender la situación de las personas con esta enfermedad, conocer las actividades de autocuidado que efectúan en relación a la adherencia al régimen terapéutico, hábitos higiénicos, de alimentación y de ejercicio físico, con la finalidad de determinar las diferencias de medias de las actividades de autocuidado en personas con DT2; de esta forma proponer estrategias educativas para el fortalecimiento individual de cada actividad de autocuidado en la comunidad.

1.2 Antecedentes

Martínez-Domínguez et al., (2014), llevaron a cabo un estudio transversal en 70 personas con DT2 en Medellín, Colombia. El objetivo propuesto fue determinar la relación entre adherencia terapéutica y control metabólico. Los resultados encontrados indican que la edad promedio de los participantes fue de 61.9 años de edad, de los cuales el 66.7% eran mujeres. A la evaluación sobre la adherencia al tratamiento se encontró que los dominios con mayor frecuencia fueron la adherencia a la medicación un 79.4%, el cuidado de los pies un 71% y la dieta saludable un 62.2%; mientras que los de menor frecuencia fueron el automonitoreo de glucosa en sangre un 32.1% y el ejercicio físico un 28.2%.

Veras et al., (2014), realizaron un estudio de tipo transversal aplicado a 74 personas incluidas en un programa de automonitoreo de glucosa sanguínea en una unidad primaria de salud de Ribeirão Preto, Brasil; con el objetivo de verificar las actividades de autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 1 (DT1) y DT2. Los resultados mostraron que la mayoría de las personas eran mujeres, la mayor parte de la población pertenecía al rango de edad entre los 50 a 69 años y el 46.6% tenían un tiempo de diagnóstico de 10 años con diabetes. Al análisis de las actividades de autocuidado que se realizaron de cinco a siete días destacó la adherencia al tratamiento farmacológico un 93.4%, dieta saludable un 54.7%, automonitoreo de glucosa en sangre un 53.4%, cuidado de los pies un 41.4% y realizar actividad física por lo menos 30 minutos 25.4% siendo la acción de menor frecuencia. En cuanto al hábito de fumar solo siete personas continuaban realizándolo.

Flores-Pérez, Garza-Elizondo y Hernández-Cortés (2015), desarrollaron un estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo de determinar diferencias de autocuidado por edad y género en adultos mayores con DT2 en una unidad de primer nivel de atención en Monterrey, la muestra fue de 109 adultos de 60 o más años de edad. Los resultados arrojaron que un 33% de los adultos encuestados tuvieron prácticas de autocuidado en promedio de cuatro a siete días, el cuidado de pies y el consumo de medicamentos fueron las conductas de mayor frecuencia. Por otra parte, la edad promedio de los participantes fue de 69.4 años, de los cuales 63 fueron mujeres y 46 hombres teniendo un tiempo de diagnóstico de 12.24 años.

D´Souza, Karkada, Venkatesaperumal y Natarajan (2015), realizaron un estudio de tipo transversal con el objetivo explorar comportamientos de autocuidado y control glucémico en adultos con DT2, atendidos en una institución de salud pública en Omán. La muestra estuvo compuesta por 350 adultos; los resultados mostraron que la mayoría de los participantes tuvieron comportamientos inadecuados de autocuidado sobresaliendo con el 19.3% la adherencia al tratamiento farmacológico en un promedio de cinco días.

Chapman, García, Caballero, Paneque y Sablón (2016), realizaron una investigación de tipo cuasi-experimental con el objetivo de evaluar la efectividad de un programa de intervención educativa sobre el autocuidado en personas con diabetes en el centro comunitario universitario en la localidad cubana de Gibara, en una muestra conformada por 36 pacientes. Los resultados reflejaron que la edad media de los participantes fue de 53.2 años, el 58.3% pertenecía al grupo de edad de 50 a 60 años. Los dominios de

autocuidado mayor identificados por los participantes fueron la actividad física y la revisión periódica de los pies.

Soler, Pérez, López y Quezada (2016), llevaron a cabo un estudio de tipo transversal con el objetivo de describir el nivel de conocimiento sobre diabetes y el autocuidado en personas con DT2. La muestra estuvo conformada por 22 personas entre 35 y 59 años de edad con DT2 que asistieron a un centro médico en Manzanillo, Cuba. Los resultados arrojaron que un 90% de las personas entrevistadas tienen falta de actividades de autocuidado, destacando las de menor constancia se encontró la dieta saludable, la actividad física y el automonitoreo de glucemia en sangre.

Reisi et al., (2016), realizaron un estudio de tipo descriptivo transversal con el objetivo de documentar el conocimiento saludable, autoeficacia, autocuidado y expectativas de resultados en personas con DT2. La muestra estuvo compuesta por 187 personas que acudían a una clínica de diabetes de la ciudad de Isfahán, Irán. Los hallazgos demostraron que la población estudiada tenía una adherencia a las actividades de autocuidado de aproximadamente cuatro días a la semana, teniendo mejor apego a una dieta saludable y menor adherencia al automonitoreo de glucosa en sangre.

Mohd-Yusoff, Ishak, Rahman y Kadir (2017), realizaron una investigación transversal con el objetivo de describir el autocuidado y factores asociados en personas con DT2 de edad avanzada. La muestra se conformó de 143 adultos mayores de 60 años de edad que acudían a la consulta externa de un hospital universitario de Malasia. Los resultados arrojaron que la edad media de los participantes fue de 67.9 años, el 58% de las personas encuestadas

refirió haber sufrido diabetes por 10 años o más. Los autores encontraron prácticas moderadas de autocuidado en la población de estudio.

Oliveira y Trujillo (2017), llevaron a cabo un estudio de tipo descriptivo con el fin de limitar la relación entre autocuidado y la adherencia al tratamiento en personas con diabetes de un hospital universitario en Carabobo, Venezuela. La muestra se conformó por 100 personas con diagnóstico de DT1 y DT2. Los resultados mostraron que el promedio de edad fue de 55.3 años, un tiempo de diagnóstico promedio de 12.48 años, destacando el 93% con DT2. En general, al nivel de autocuidado la población estudiada reflejó tener buena adherencia a la terapia farmacológica y al cumplimiento de una dieta saludable; se encontró una baja constancia de hábito tabáquico y baja frecuencia a las actividades de ejercicio físico.

Batista et al., (2017), realizaron un estudio cuasi-experimental aplicado a 48 personas con DT2, con el objetivo de analizar el conocimiento y las actividades de autocuidado en personas con diabetes después de participar en un programa de asistencia telefónica en Ribeirão Preto, Brasil. Los resultados demostraron que el 52.1% de la población total eran mujeres, de acuerdo a la edad, la media fue de 63.9 años siendo el 58.3% menores de 65 años, en referencia al tiempo más citado desde el diagnóstico fue de 11 a 20 años. Al análisis de las actividades de autocuidado se identificó mayor apego a los dominios dieta saludable, automonitoreo de glucosa en sangre, cuidado de los pies y uso de medicamentos para diabetes.

Tewahido y Berhane (2017), llevaron a cabo un estudio de tipo cualitativo con el objetivo de describir las actividades de autocuidado

en personas con DT2 que acudieron a control de su diabetes en dos hospitales públicos en Etiopía. Se realizaron un total de 13 entrevistas a profundidad, los resultados revelaron que las actividades de autocuidado en la población de estudio fueron deficientes, la mayor parte de las personas informó que no verifican regularmente su nivel de glucosa en sangre, en referencia a las prácticas dietéticas y de ejercicio físico no se llevaron a cabo debidamente a pesar de reconocer que son esenciales para un buen control de la diabetes. La mayoría de los participantes consideró elemental la toma de medicamentos, siendo la actividad de autocuidado más ejecutada por la población estudiada y el cuidado de los pies la práctica menos reconocida. Las características sociodemográficas y clínicas encontradas fueron: la edad oscilaba entre los 35 a 65 años; siete de 13 personas que participaron fueron mujeres y el total de la población había tenido diabetes al menos cinco años de su vida.

Mariye, Tasew, Teklay, Gerensea y Daba (2018), llevaron a cabo un estudio de tipo transversal con el objetivo de conocer las actividades de autocuidado y factores asociados en personas con DT2. La muestra estuvo compuesta por 284 personas que acudieron a hospitales públicos de la zona centro de Tigray, Etiopía. En los datos recolectados se encontró que la edad promedio de los participantes fue de 52.1 años; como resultado de las actividades de autocuidado, el 62.7% de las personas entrevistadas tenían prácticas deficientes de autocuidado.

Saad et al., (2018), realizaron un estudio transversal con el objetivo de determinar la prevalencia de las actividades de autocuidado y la asociación de datos sociodemográficos y clínicos en

personas con DT2 en Arabia Saudita. La muestra se conformó por 123 personas. Los resultados mostraron que el 72.4% de la población total eran hombres, el 54.5% tenían 60 o más años de edad y un 52% había padecido la enfermedad durante 10 años, en referencia al hábito de fumar se encontró que el 13% eran fumadores al momento del estudio. Este estudio reflejó que las actividades de autocuidado menos realizadas fueron: el ejercicio físico y el análisis de glucosa en sangre; para las actividades más frecuentes se encontró el cumplimiento de medicación para diabetes y el cuidado de los pies.

1.3 Marco conceptual

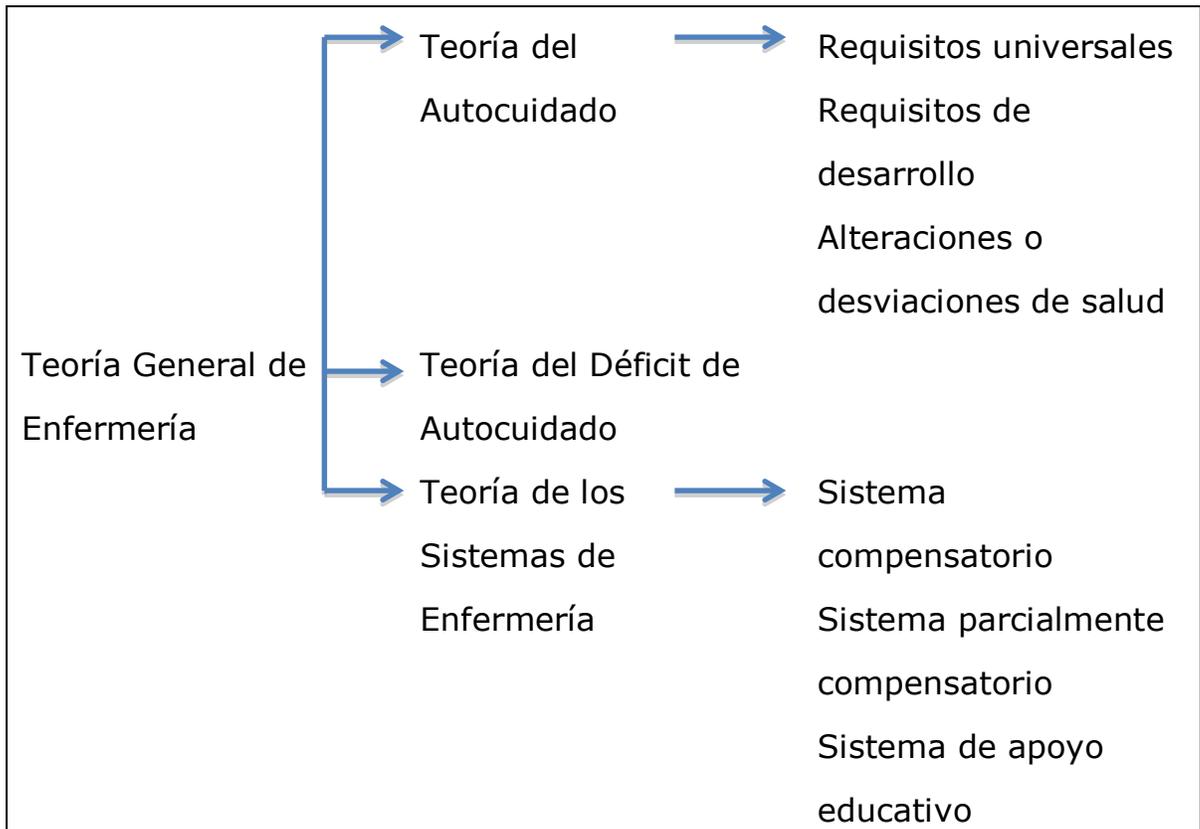
En el siguiente marco conceptual se tomó como referencia la concepción filosófica de Dorothea Elizabeth Orem (1980), específicamente su Teoría General de Enfermería. Es importante considerar que la investigación en enfermería ha sido un proceso fundamental para la profesionalización, gracias a ello cuenta con teorías y modelos que sustentan la práctica profesional. Las teoristas han hecho un gran esfuerzo para que sus aportaciones sean relevantes y reconocidas, entre ellas destaca Dorothea Elizabeth Orem, quien presenta su modelo como una teoría general formada por tres teorías relacionadas entre sí: La Teoría del Autocuidado, la Teoría del Déficit de Autocuidado y la Teoría de los Sistemas de Enfermería (Pereda, 2011).

Para la comprensión de la teoría se debe, primeramente, definir los conceptos utilizados por la propia autora, en los cuales conceptualiza a la enfermería como una acción humana estructurada en sistemas de acción diseñados y producidos por enfermeras mediante el ejercicio de ser una actividad profesional para personas con limitaciones de salud o vinculadas con ella, que sugieren problemas de autocuidado o de cuidado dependiente (Naranjo, Concepción, & Rodríguez, 2017). De acuerdo con su modelo, la teorista define la enfermería como ciencia que se encarga de asistir a las personas para satisfacer las necesidades básicas cuando no pueden lograrlo solas, por estar en un periodo de enfermedad, por falta de conocimiento, habilidad o motivación.

Dorothea Orem describe el autocuidado, primeramente, haciendo un estudio semántico de la palabra misma, la cual separa en

“auto” y que puntualiza como “individuo integral, incluyendo no solo sus necesidades físicas, sino también las psicológicas y espirituales”, y “cuidado” que define como “la totalidad de las actividades que un individuo efectúa para mantener la vida y desarrollarse de una forma que sea normal para él”; creando así la definición de autocuidado: práctica de actividades que los individuos inician y realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar (Orem, 2003).

Orem logró consolidar la teoría general de enfermería, la cual se constituye a su vez de tres teorías que se dividen en seis ejes.



Fuente: Cavanagh, S. (1993). Modelo de Orem. Aplicación práctica. Barcelona: Masson-Salvat Enfermería.

Figura 1. Teoría General de Enfermería de Dorothea Elizabeth Orem.

Teoría del autocuidado

Se define como el conjunto de actividades intencionadas que lleva a cabo el individuo para controlar factores internos o externos, que pueden comprometer la vida y su desarrollo posterior; el autocuidado por lo tanto, es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma. Uno de los supuestos que Orem establece es que todos los individuos tienen la capacidad para cuidarse y ese autocuidado se adquiere a lo largo de la vida, principalmente mediante la interacción que ocurre en las relaciones interpersonales (Denyes, Orem, & SozWiss, 2001).

Dois, Pérez y Gómez (2003), enfatizan que la realización de las actividades de autocuidado requieren la acción deliberada, intencionada y calculada, que está condicionada por el conocimiento de habilidades de un individuo, se basa en la hipótesis de que los individuos saben cuándo necesitan ayuda, por tanto, son conscientes de las conductas específicas que requieren efectuar (Orem,1993). De esta teoría surgen tres conceptos: el agente de autocuidado que hace mención a la persona que cumple con la responsabilidad de conocer y satisfacer las necesidades de autocuidado; el agente de autocuidado al dependiente, es la persona externa que acepta proporcionar el cuidado a otra persona cercana a él; y el agente de autocuidado terapéutico, en el cual la persona que brinda el cuidado es el profesional de enfermería.

Orem vincula las actividades de autocuidado con los requisitos de autocuidado, los requisitos son categorizados como universales, de desarrollo y de alteraciones o desviaciones de salud. Los universales figuran comportamientos comunes a todos los individuos, constituyen

así los objetivos requeridos que deben alcanzarse a través del autocuidado para mantener la integridad estructural y funcional en las múltiples etapas del ciclo vital. Los requisitos de desarrollo se refieren a condiciones más específicas y particulares que garantizan el crecimiento y desarrollo normal de la persona desde que nace hasta que envejece. Por último, los requisitos originados de las alteraciones o desviaciones de salud son los que se encuentran en las personas enfermas o lesionadas, incluyendo los defectos orgánicos y las discapacidades (López & Guerrero, 2006).

Teoría del déficit de autocuidado

Considerada por Orem como el núcleo de su modelo, proyecta la relación de la capacidad de acción del individuo para producir su propio autocuidado y las demandas de cuidado terapéutico o acciones necesarias para cubrir los requerimientos, cuando esta capacidad de la persona se ve afectada e impide afrontar la demanda se origina el déficit de autocuidado. La existencia de un déficit de autocuidado es la condición que requiere la necesidad de cuidados enfermeros. El profesional de enfermería compensa el déficit de autocuidado de la persona por medio de la Teoría de los Sistemas de Enfermería, que define tres tipos de sistemas: compensatorio, parcialmente compensatorio y de apoyo educativo; el tipo de sistema marca el grado de participación del individuo para ejecutar el autocuidado, regular o rechazar el cuidado terapéutico (Prado, González, Paz, & Romero, 2014).

Teoría de los sistemas de enfermería

De lo anterior, surge la presente teoría, la cual se refiere a la secuencia de acciones prácticas intencionadas que realiza el personal

de enfermería con el propósito de ayudar al individuo a favorecer una actitud responsable frente a sus actividades de autocuidado; el profesional de enfermería podrá compensar el déficit de autocuidado de tres formas según la situación en la que se encuentre la persona afectada:

Sistema compensatorio

La persona necesita que todos los cuidados sean asumidos por el profesional de enfermería.

Sistema parcialmente compensatorio

La asignación de actividades de autocuidado se reparte entre la persona afectada y el profesional de enfermería. El individuo tiene disposición y autonomía de llevar a cabo algunas actividades de autocuidado.

Sistema de apoyo educativo

La persona puede realizar las actividades de autocuidado necesitando ayuda y supervisión del profesional de enfermería para realizarlo de forma adecuada (Sánchez, 1999).

La teoría de Orem nos brinda orientación y herramientas necesarias para que el personal de enfermería logre una intervención positiva sobre el individuo con necesidad de autocuidado, la DT2 por ser una enfermedad crónica, de cambios drásticos en el estilo de vida, entre otros, precisa la necesidad de profundizar en los conocimientos sobre la práctica de las actividades de autocuidado necesarias para mantener y prolongar la salud de la persona que la padece. Según la Norma Oficial Mexicana (NOM-015-SSA2-2010), para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus, define la diabetes como una enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter

heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas (Secretaría de Salud [SSA], 2010).

La DT2 es un grupo híbrido de trastornos que tiene como fenotipo común diferentes grados de resistencia a la insulina, alteraciones en la excreción de insulina por el páncreas y aumento de la producción de glucosa por el hígado como principales defectos (Inzucchi, 2002). La historia natural de la DT2 va encabezada por periodos variables de trastornos del metabolismo de la glucosa, como glucemia en ayuno alterada y modificaciones en la tolerancia a la glucosa. El tratamiento de la DT2 está conformado por dos apartados, el tratamiento farmacológico y no farmacológico. Los principales grupos de medicamentos que se disponen para la DT2 son las sulfonilureas, tiazolidinedionas, inhibidores de la alfa-glucosidasa y la insulina basal (Zarate, Basurto, Saucedo, & Hernández-Valencia, 2010).

Dentro del tratamiento farmacológico, el medicamento más utilizado es la metformina, la cual reduce la producción hepática de glucosa y el aumento de la utilización periférica de la glucosa dependiente de insulina (Castro, Castillo, Ochoa, & Godínez, 2014).

Por otra parte, se encuentra la insulina, en el ser humano la insulina es secretada ininterrumpidamente por las células beta del páncreas de manera dependiente de la glucosa durante todo el día. Sin embargo también es secretada en respuesta a las cargas de

carbohidratos orales, la cual consiste en dos fases: la fase uno, en donde la liberación de insulina (la cual tiene una permanencia de 10 minutos), interrumpe la producción de glucosa hepática y normaliza la glucemia postprandial; la fase dos, donde la secreción de insulina (la cual merma lentamente durante 2-3 horas) permite la absorción de los carbohidratos en los tejidos periféricos. Posteriormente de 2 a 4 horas, las concentraciones de insulina vuelven a los niveles normales. En la DT2, el pico de insulina de la fase uno se encuentra ausente, mientras que en la fase dos es diferida y deficiente. El propósito de la terapia con insulina es imitar el patrón fisiológico de secreción de insulina endógena. La insulina de acción rápida se usa para controlar los niveles de glucosa postprandial, mientras que la insulina de acción intermedia se utiliza para la terapia basal. El tratamiento de la insulina inicia cuando falla el uso de medicamentos orales en control glucémico en un tiempo de uno a tres meses (Fonseca, 2006).

Para el tratamiento no farmacológico de la DT2 se encuentra el tratamiento médico nutricional y la actividad física. La dieta beneficia los resultados médicos y clínicos de la DT2, una dieta equilibrada promueve el mantenimiento metabólico óptimo con concentraciones de glucosa cercanas a las normales. Gil-Velázquez, Sil-Acosta, Domínguez-Sánchez, Torres-Arreola y Medina-Chávez (2013), afirman que la asesoría nutricional debe ser individualizada, recomiendan la reducción de la ingesta de grasas (<30% de energía diaria), restringir los carbohidratos entre 55 y 60% de la energía diaria y consumir de 20 a 30g de fibra. En personas con un IMC $\geq 25\text{kg/m}^2$ la dieta debe ser hipocalórica. Es necesario distribuir la ingesta de hidratos de

carbono a lo largo del día con el propósito de permitir el control glucémico y ajustar la dieta al tratamiento farmacológico.

Por otra parte, las atribuciones fisiológicas inmediatas por realización de actividad física en personas con DT2 son: la mejoría de la acción sistémica de la insulina de 2 a 72 horas, mejoría de la presión sistólica y aumento de la captación de glucosa por el músculo y el hígado; además, a mayor intensidad de la actividad física, mayor consumo de carbohidratos por el metabolismo, lo que provoca una disminución de la glucosa en las primeras 24 horas (Colberg et al., 2010). A largo plazo, la actividad física mantiene la acción de la insulina, el control de la glucosa, la oxidación de las grasas y disminución del colesterol. Por ello, se recomiendan 150 minutos por semana de actividad física aeróbica de moderada a intensa, por lo menos tres días a la semana y no dejar más de dos días consecutivos sin realizar ejercicio físico. En personas de alto riesgo se recomienda iniciar con períodos cortos de ejercicio y de intensidad para después ir aumentando la intensidad y la duración de los mismos (Iglesias, Barutell, Artola, & Serrano, 2014).

La prevención de la hipoglucemia es también un componente importante en el tratamiento de la DT2, el automonitoreo de la glucemia capilar es una actividad característica del autocuidado, esta conducta ayuda al individuo a conocer en todo momento el control glucémico y la forma de cómo el tratamiento farmacológico y no farmacológico pueden influir en su enfermedad. Es esencial instruir a las personas a interpretar los resultados del análisis, las variables que determinan la glucemia, y a guiar con qué frecuencia debe practicarse el automonitoreo de la glucemia capilar; se recomienda realizarse pre

y postprandial de las comidas principales, mínimo por tres días seguidos con el propósito de conocer el comportamiento diario de su glucemia (Cevallos, Nasillo, & Santaella, 2012).

La magnitud de la teoría de Orem para el profesional de enfermería cuya meta es el refuerzo de las actividades de autocuidado para lograr la integridad y el bienestar óptimo del individuo, orienta el desarrollo de un proceso de cuidado de enfermería contextualizado en una realidad dinámica y cambiante, por lo tanto, se debe sensibilizar al personal de enfermería acerca de la importancia de identificar, en cada persona con diagnóstico de DT2, la capacidad y disposición de autocuidado con la que cuenta el individuo, con el propósito de concientizar y promover actividades de autocuidado contextualizadas de acuerdo con las características de género, edad y cultura (Rivera, 2006).

Para ello, el personal de enfermería debe ser capaz de utilizar el juicio clínico, que hoy en día está basado en la evidencia científica la cual se encuentra con el régimen de la Taxonomía de Diagnósticos Enfermeros de North American Nursing Diagnosis Association (NANDA, 2015-2017). A continuación se presentan algunos diagnósticos que se relacionan con el autocuidado y la diabetes:

Disposición para mejorar el autocuidado (00182): patrón de realización de actividades por parte de la propia persona que ayuda a alcanzar los objetivos relacionados con la salud, que puede ser reforzado.

Riesgo de nivel de glucemia inestable (00179): vulnerable a la variación en los niveles sanguíneos de glucosa/azúcar fuera de los rangos normales, que puede comprometer la salud.

Por último, es importante enfatizar que la enfermería tiene la posibilidad de aumentar la prevención y acrecentar la capacidad de hacer frente a nuevas conductas generadoras de salud tales como el autocuidado. La teoría del autocuidado complementa la actuación integral de la enfermería, tanto en su método científico, en la investigación, así como en la taxonomía y el cuidado a nuestros usuarios. El modelo de Orem es uno de los más utilizados en la práctica enfermera ya que nos provee de la estructura de la persona y su cuidado de una forma holística (Rojas & Zubizarreta, 2007).

1.4 Justificación

La DT2 hoy en día es un tema de relevancia para la salud pública a nivel nacional y local, ya que forma parte de una de las enfermedades crónicas degenerativas de mayor prevalencia en la población mexicana (Rojas et al., 2018). El autocuidado constituye un elemento coherente en el manejo de esta enfermedad, ayudando a quienes la padecen a tomar conciencia de su condición y a responsabilizarse de su tratamiento. Por ello la presente investigación propuso determinar las actividades de autocuidado más predominantes y las menos realizadas en personas con DT2 de una determinada población neoleonés.

La mortalidad en México a causa de la diabetes se encuentra en el segundo lugar de las defunciones por enfermedades y problemas relacionados con la salud, durante el 2017, se reportaron 106 525 casos de muerte por diabetes, de los cuales el 49.1% correspondieron a hombres y el 50.9% a mujeres. Los adultos de 65 y más años de edad representaron la mayor frecuencia de fallecimientos (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2017).

La deficiencia de las actividades de autocuidado en personas con DT2 aumentan el riesgo de presentar elevación de glucosa en sangre, complicaciones y comorbilidades; se conocen algunas barreras que impiden el manejo adecuado de la diabetes, como la adherencia a las prácticas de autocuidado, creencias, conocimiento y nivel socioeconómico bajo. La realización diaria de actividades de autocuidado puede reducir la morbimortalidad, discapacidad y como resultado mejorar la calidad de vida, asimismo, disminuir costos al sector salud (Flores-Pérez et al., 2015).

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, la realización de esta investigación representará un aporte importante para el paradigma del autocuidado en personas con DT2; determinar las diferencias de medias de las actividades de autocuidado, así como el conocimiento de las actividades menos y más frecuentes por la población de estudio nos permitirá contribuir con acciones de refuerzo, preventivas, promocionales y de educación para la población; se espera que con los resultados, los profesionales de la salud, tomemos conciencia sobre la atención holística brindada a nuestros pacientes ya que ésta es capaz de influir considerablemente en la recuperación y mantenimiento de la salud física y mental de las personas y de sus familias.

1.5 Definición del problema

La DT2 es una de las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en la población que genera diversas complicaciones de naturaleza invalidante. Se manifiesta como un trastorno metabólico debido a las modificaciones en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas a causa de una deficiencia en la secreción o acción de insulina, por lo cual la Asociación Americana de Diabetes (ADA) señala que la enfermedad requiere de cuidado clínico y educación continua para prevenir complicaciones agudas y crónicas (Corbacho, Palacios, & Vaiz, 2009).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) anualmente mueren en el mundo 3.2 millones de personas por complicaciones relacionadas con la diabetes, como la retinopatía, neuropatía y nefropatía diabética. En la actualidad, la prevalencia mundial de DT2 en personas mayores de 18 años ha aumentado a 8.5% en 2014 siendo este aumento más significativo en países de ingresos medianos y bajos (Mendoza, Padrón, Cossío, & Soria, 2017).

En México, la DT2 es una de las principales causas de ceguera, insuficiencia renal crónica y amputaciones no traumáticas, además de ser una de las 10 causas más frecuentes de hospitalización en adultos. El incremento en la prevalencia de diabetes puede deberse al envejecimiento de la población, al aumento de la prevalencia de la obesidad relacionada con el alto consumo de calorías en la dieta y la disminución de actividad física (Rojas et al., (2018).

Por otra parte, se ha demostrado que esta patología puede controlarse llevando un adecuado autocuidado. Las actividades de autocuidado son prácticas que las personas realizan para su propio

beneficio, logrando el mantenimiento de la vida, un funcionamiento saludable y un continuo desarrollo personal y de bienestar (Flores-Pérez et al., 2015).

Por lo anterior, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las diferencias de medias de las actividades de autocuidado en personas con DT2?

1.6 Objetivos

Objetivo general

Determinar las diferencias de medias de las actividades de autocuidado en personas con DT2.

Objetivos específicos

1. Identificar las actividades de autocuidado más y menos frecuentes por dominio en personas con DT2.
 - a) Dominio alimentación saludable
 - b) Dominio ejercicio físico
 - c) Dominio automonitoreo de glucemia
 - d) Dominio cuidado de los pies
 - e) Dominio adherencia a medicamentos para DT2
 - f) Características del hábito de fumar

Capítulo II

Material y métodos

En el presente capítulo se presentan los siguientes aspectos: diseño del estudio, población, muestra y muestreo, instrumento de medición, procedimiento para la recolección de información, así como consideraciones éticas y estrategias de análisis de datos.

2.1 Diseño del estudio

El presente estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal. Cuantitativo porque se buscó medir estadísticamente las variables, descriptivo porque tuvo como propósito el análisis de una serie de características de actividades de autocuidado, transversal porque su propósito fue describir variables y analizar su incidencia en un momento determinado (Baptista, Fernández, & Hernández, 2014).

2.2 Población

Se conformó por 54 personas mayores de edad con diagnóstico previo de DT2.

2.3 Tamaño de la muestra y tipo de muestreo

El tamaño de la muestra fue estimado de acuerdo al parámetro de confiabilidad del 95% y un margen de error del 5% en personas con DT2, el tipo de muestreo fue no probabilístico (bola de nieve).

2.4 Criterios de selección

Inclusión

Personas conscientes y orientadas, mayores de edad y con diagnóstico de DT2, que firmaron el consentimiento informado para participar en la presente investigación.

Exclusión

Personas que se encontraron con deterioro cognitivo que les impidió responder las preguntas del cuestionario, quienes después de haber iniciado el cuestionario decidieron ya no participar.

Eliminación

Cuestionarios incompletos o en los que el llenado incorrecto dificultara su análisis.

2.5 Definición de variables sociodemográficas y unidades de medida

Tabla 1

Definición de variables sociodemográficas y unidades de medida

Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Fuente de medición
Sexo Independiente	Características biológicas, masculina o femenina de los animales y plantas (Real Academia Española [RAE], 2009).	Condición de ser hombre o mujer de acuerdo a las características orgánicas de los personas con DT2.	Nominal	Cédula de datos sociodemográficos
Edad Independiente	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento (RAE, 2009).	Años vividos desde que nace hasta la fecha actual de la persona con DT2.	Numérica	Cédula de datos sociodemográficos
Grado de estudios Independiente	Título que se alcanza al superar determinados niveles de estudio (RAE, 2009).	Grado máximo de estudio de la persona con DT2.	Ordinal	Cédula de datos sociodemográficos
Ocupación Independiente	Trabajo, empleo u oficio, que impide emplear el tiempo en otra cosa (RAE, 2009).	Labor o quehacer que desempeña actualmente la persona con DT2.	Nominal	Cédula de datos sociodemográficos

(continúa)

Tabla 1

Definición de variables sociodemográficas y unidades de medida(Continuación)

Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Fuente de medición
Diagnóstico Independiente	Conjunto de procedimientos médicos que tiene como objetivo la identificación precisa de una enfermedad, basándose en los síntomas, signos y auxiliares de laboratorio y gabinete (Fajardo-Dolci & Hernández-Torres, 2012).	Número de años transcurridos desde que se identificó por primera vez DT2.	Numérica	Cédula de datos sociodemográficos
Tratamiento farmacológico Independiente	Terapia con cualquier sustancia, diferente de los alimentos, que se utiliza para prevenir, diagnosticar, tratar o aliviar los síntomas de una enfermedad o un estado anormal (Clínica Universidad de Navarra, 2019).	Medicación utilizada por la persona con DT2 para el control de su enfermedad (hipoglucemiantes orales, insulina o ambos).	Nominal	Cédula de datos sociodemográficos

2.6 Definición de variable y unidad de medida

Tabla 2

Definición de variable

Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Fuente de medición
Autocuidado Dependiente	Conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas para regular factores que afecten su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar (Orem, 1969).	Frecuencia de conductas que adopta la persona con DT2 en forma voluntaria para el mantenimiento de la vida y la prevención de complicaciones, mediante actividades como: alimentación saludable, ejercicio físico, automonitoreo de glucemia, cuidado de los pies, adherencia a medicamentos para DT2 y hábito de fumar, llevadas a cabo en los últimos siete días.	Ordinal	Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes (Toobert, Hampson, & Glasgow, 2000) Alimentación saludable (Preguntas 1, 2, 3, 4 y 5) Ejercicio físico (Preguntas 6 y 7) Automonitoreo de glucemia (Preguntas 8 y 9) Cuidado de los pies (Preguntas 10, 11, 12 y 13) Adherencia a medicamentos para DT2 (Preguntas 16, 17 y 18) Hábito de fumar (Preguntas 14 y 15).

2.7 Recolección de información

2.7.1 Selección de fuentes y métodos

Para la presente investigación se construyó una cédula de datos sociodemográficos, la cual recogió información de los participantes como sexo, edad, escolaridad, ocupación, tiempo de diagnóstico y tipo de medicación para DT2 (Apéndice B).

La variable autocuidado fue medida por el cuestionario Summary of Diabetes Self-Care Activities Assessment traducido al español como Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes (Toobert et al., 2000) (Apéndice C), compuesto por 18 ítems, los cuales miden las actividades de autocuidado en personas con diabetes en función al número de días que la persona lleva a cabo una determinada actividad en la última semana previa a la aplicación. Se divide por seis dominios de autocuidado: alimentación saludable, ejercicio físico, automonitoreo de glucemia, cuidado de los pies y adherencia a medicamentos para DT2, cada uno de los reactivos cuenta con opción a ocho respuestas que corresponden al número de días de la semana que la persona realiza las actividades (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7), a mayor número de días mayor autocuidado; para evaluar los ítems 4 y 5 la puntuación se invierte (0=7, 1=6, 2=5, 3=4, 4=3, 5=2, 6=1 y 7=0). El dominio número seis, incluye dos reactivos para medir las características del hábito de fumar en la población participante, el ítem 14 cuenta con opción a dos respuestas: 1=no fuma, 2=si fuma y el ítem 15 que solicita a la persona responder el número de cigarrillos que consume en un día normal. Para fines de esta investigación, se dicotomizó ≥ 5 días con actividades de autocuidado y < 5 días sin actividades de autocuidado (Flores, 2012).

2.7.2 Técnicas y procedimientos en la recolección de la información.

Para la realización de la presente investigación se solicitó a la dirección de la Escuela de Enfermería Christus Muguerza UDEM, al Comité de Investigación y de Ética en Investigación la autorización de este estudio. Cabe mencionar que la recolección de la información se obtuvo mediante la técnica de muestreo bola de nieve; una vez aprobado el protocolo de investigación, se prosiguió a la realización del documento que autorizará la aplicación del instrumento, para ello se acudió a una colonia de la ciudad de Guadalupe, Nuevo León, donde un día a la semana se establece un mercado rodante, posteriormente se buscó personas que contarán con las características que el presente estudio requirió. El entrevistador se presentó con los participantes informando el motivo del estudio y los objetivos del mismo, además de mencionar que la participación sería voluntaria y la información anónima y confidencial. Una vez obtenida la autorización de participar en dicha investigación se le proporcionó a la persona el consentimiento informado (Apéndice A), una copia del Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes (Toobert et al., 2000) junto con la cédula de datos sociodemográficos, ambos con diseño autoaplicable y un lápiz para responder la encuesta. Al finalizar el cuestionario se verificó que el llenado de los documentos estuvieran completos, por último se agradeció la participación y el tiempo brindado.

2.7.3 Plan de procesamiento y presentación de información.

Para la elaboración de la base de datos, captura y procesamiento de la información se utilizó el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 22, con el fin de analizar las variables de estudio y presentar los resultados obtenidos a través de tablas; se obtuvo la consistencia interna del instrumento del Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes (Toobert et al., 2000), mediante Alpha de Cronbach. Se utilizaron frecuencias, porcentajes, medias de tendencia central (media) y desviación estándar para dar respuesta a los objetivos propuestos en esta investigación.

2.8 Aspectos éticos

Este estudio se apegó a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, referente al trato digno, protección del bienestar y fundamentación con bases científicas y éticas; así como lo referente a los principios bioéticos de beneficencia y no maleficencia.

Capítulo I, artículo 13; en todo momento prevaleció el respeto a la dignidad y protección de los derechos y bienestar de los participantes mediante el establecimiento del anonimato de su participación.

De acuerdo al artículo 14, fracciones I, V, VI, VIII; se justificó los principios científicos para la realización de este trabajo, se obtuvieron las autorizaciones correspondientes por el comité de la Escuela de Enfermería, durante el proceso siempre se cuidó la integridad de los participantes.

Artículo 17, esta investigación se consideró sin riesgo ya que solo se aplicó un cuestionario y no se realizó ninguna intervención o

modificación en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los participantes.

El consentimiento informado se realizó de acuerdo a lo establecido en los artículos 20 y 21, fracciones I, VI, VII, VIII y IX los cuales aclaran que la persona debe autorizar su participación en el estudio respetando siempre sus datos confidenciales, además este debe conocer la justificación y los objetivos de la investigación; el participante contó con la libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento.

Capítulo III

Resultados

En este capítulo se describen los resultados obtenidos en el presente estudio. Se inicia con la presentación de las características sociodemográficas, siguiendo con la estadística descriptiva de la variable de estudio que responde a los objetivos planteados.

3.1 Características sociodemográficas

En referencia a la edad, se observó que el mayor número de personas se encontraba en un rango de edad de 50 a 69 años un 32% de ellos, siendo la media de edad de 58.7años, el 77.8% fueron mujeres, los participantes contaban con un grado de estudios de 22.2% para primaria y secundaria completas, respectivamente y el 40.8% de la población económicamente empleada; el 38.9% tenían un tiempo de diagnóstico con DT2 en un rango de 5 a 10 años, por último, el 74.1% utilizaban medicación vía oral para el control de DT2 (Tabla 3).

Tabla 3

Características sociodemográficas de las personas con DT2

Variables	f	%
Sexo		
Hombre	12	22.2
Mujer	42	77.8
Edad		
30 a 39 años	4	7.4
40 a 49 años	7	13
50 a 59 años	16	29.6
60 a 69 años	16	29.6
70 a 79 años	10	18.5
80 a 89 años	1	1.9

Nota: $n=54$.

(continúa)

Tabla 3

*Características sociodemográficas de las personas con**DT2(Continuación)*

Variables	<i>f</i>	%
Grado de estudios		
Ninguno	4	7.4
Primaria completa	12	22.2
Primaria incompleta	7	13
Secundaria completa	12	22.2
Secundaria incompleta	0	0
Carrera técnica completa	11	20.4
Carrera técnica incompleta	1	1.9
Preparatoria completa	1	1.9
Preparatoria incompleta	4	7.4
Licenciatura completa	2	3.7
Licenciatura incompleta	0	0
Ocupación		
Empleado (a)	21	38.9
Desempleado (a)	4	7.4
Hogar	18	33.3
Jubilado/Pensionado	10	18.5
Negocio propio	1	1.9
Tiempo de diagnóstico con DT2		
Menos de 5 años	13	24.1
Entre 5 a 10 años	21	38.9
Entre 11 a 20 años	15	27.8
Más de 20 años	5	9.3
Tipo de medicación para DT2		
Pastillas	29	53.7
Insulina	13	24.1
Ambos	11	20.4
Ninguno	1	1.9

Nota: $n=54$.

3.2 Estadística descriptiva de la variable de estudio

Para dar respuesta al objetivo específico número uno, el cual consistió en identificar las actividades de autocuidado más y menos frecuentes por dominio en personas con DT2, se encontró:

Dominio alimentación saludable.

La actividad más frecuente destacó con el 70.4% de la población consumió alimentos altos en grasa al menos dos de los últimos siete días; en referencia a la actividad de autocuidado menos efectuadas se encontró que el 20.4% de los participantes incluyó los últimos siete días, dulces o postres en sus comidas. Cabe mencionar que para estos resultados la puntuación se invirtió: a menor número de días que se realizó la actividad, mayor autocuidado.

Dominio ejercicio físico.

En mayor frecuencia un 42.6% realizó por lo menos 30 minutos de actividad física (incluyendo caminar) al menos cinco días de los últimos siete; la actividad menos realizada fue participar en una sesión de ejercicios específicos, en los últimos siete días el 90.7% respondió que ningún día llevó a cabo esta acción.

Dominio automonitoreo de glucemia.

El 16.7% realizó automonitoreo de glucosa en sangre un día de los últimos siete referente a la actividad más efectuada; en menor frecuencia se encontró el 7.4% de los participantes realizó automonitoreo de glucosa en sangre según lo recomendado por los profesionales de salud al menos cinco de los últimos siete días, el 61.1% de la población refirió no realizarse ningún día el automonitoreo de glucosa sanguínea por falta de recomendación de parte del profesional sanitario.

Dominio cuidado de los pies.

En relación a la actividad de mayor frecuencia el 98.1% lavó y secó sus pies incluyendo los dedos, todos los días de los últimos siete respectivamente; para la actividad menos realizada en este dominio se encontró tan solo el 27.8% inspeccionó el interior de su calzado al menos cinco días de los últimos siete.

Dominio adherencia a medicamentos para DT2.

El 77.8% (53) cumplió con la medicación recetada para la diabetes todos los días de los últimos siete, es importante señalar que un participante de la población total refirió no tener tratamiento para DT2 (Tabla 4). Por otra parte, en este dominio la población que tuvo indicado tratamiento con insulina se conformó de 24 personas, de las cuales el 71% aplicó las inyecciones de insulina recetadas todos los días de los últimos siete; para el tratamiento exclusivo de hipoglucemiantes orales la muestra se formó por 40 personas, el 85% tomó el número de pastillas recetadas para DT2 todos los días de los últimos siete.

Hábito de fumar

A las características del hábito de fumar en los participantes con DT2, se encontró que un 87% no fumaba y solo el 13% continuaba con este hábito consumiendo de uno a cinco cigarros al día, en los últimos siete días.

Tabla 4

Actividades de autocuidado más y menos frecuentes por dominio en personas con DT2

Número de días	0		1		2		3		4		5		6		7	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Dominio: alimentación saludable																
1. Cuántos de los últimos siete días ha seguido un plan de alimentación saludable.	5	9.3	2	3.7	10	18.5	10	18.5	8	14.8	9	16.7	3	5.6	7	13
2. En el mes pasado, cuántos días a la semana siguió su régimen de alimentación saludable.	4	7.4	2	3.7	6	11.1	12	22.2	10	18.5	11	20.4	3	5.6	6	11.1
3. Cuántos de los últimos siete días comió cinco o más porciones de frutas y verduras.	5	9.3	6	11.1	9	16.7	7	13	9	16.7	6	11.1	1	1.9	11	20.4
4. Cuántos de los últimos siete días comió alimentos altos en grasa.	9	16.7	9	16.7	20	37	9	16.7	4	7.4	5	3.7	1	1.9	0	0

Nota: $n=54$.

(continúa)

Tabla 4

Actividades de autocuidado más y menos frecuentes por dominio en personas con DT2 (Continuación)

Número de días	0		1		2		3		4		5		6		7	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
5. Cuántos de los últimos siete días incluyó dulces o postres en sus comidas.	1	1.9	3	5.6	10	18.5	6	11.1	6	11.1	9	16.7	8	14.8	11	20.4
Dominio: ejercicio físico																
6. Cuántos de los últimos siete días realizó por lo menos 30 minutos de actividad física (incluyendo caminar).	21	38.9	2	3.7	4	7.4	1	1.9	3	5.6	8	14.8	4	7.4	11	20.4
7. Cuántos de los últimos siete días participó en una sesión de ejercicios específicos.	49	90.7	0	0	0	0	1	1.9	0	0	2	3.7	0	0	2	3.7
Dominio: automonitoreo de glucemia																
8. Cuántos de los últimos siete días se ha realizado análisis de azúcar en sangre.	33	61.1	9	16.7	4	7.4	3	5.6	1	1.9	2	3.7	0	0	2	3.7

Nota: n=54.

(continúa)

Tabla 4

Actividades de autocuidado más y menos frecuentes por dominio en personas con DT2 (Continuación)

Número de días	0		1		2		3		4		5		6		7	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
9. Cuántos de los últimos siete días se ha realizado los análisis de azúcar en sangre según lo recomendado por los profesionales de salud.	33	61.1	12	22.2	1	1.9	3	5.6	1	1.9	2	3.7	0	0	2	3.7
Dominio: cuidado de los pies																
10. Cuántos de los últimos siete días se revisó sus pies.	1	1.9	14	25.9	2	3.7	3	5.6	1	1.9	3	5.6	0	0	30	55.6
11. Cuántos de los últimos siete días ha inspeccionado el interior de sus zapatos.	7	13	24	44.4	3	5.6	3	5.6	2	3.7	4	7.4	1	1.9	10	18.5
12. Cuántos de los últimos siete días ha lavado sus pies.	0	0	0	0	0	0	1	1.9	0	0	0	0	0	0	53	98.1
13. Cuántos de los últimos siete días secó sus dedos después de lavar sus pies.	0	0	0	0	0	0	1	1.9	0	0	0	0	0	0	53	98.1
Dominio: adherencia a medicamentos para DT2																
16. Cuántos de los últimos siete días ha cumplido con la medicación recetada para su diabetes.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.9	4	7.4	6	11.1	42	77.8

Nota: n=54.

Para dar respuesta al objetivo general de este estudio el cual fue determinar las diferencias de medias de las actividades de autocuidado en personas con DT2; para evaluar el autocuidado por dominio global es necesario anteponer que las medias ≥ 5 días contaron con actividades de autocuidado y < 5 días se consideraron sin actividades de autocuidado.

La media más alta de las actividades de autocuidado fue de 5.27 ($DE=1.30$) días para el dominio cuidado de los pies, seguido del dominio adherencia a medicamentos para DT2 con una media de 4.81 ($DE=1.21$) días, dado este resultado nos indicó que esta población contaba con actividades de autocuidado; la media más baja se encontró de .97 ($DE=1.73$) días, para el automonitoreo de glucemia, este grupo no contó con actividades de autocuidado.

El dominio alimentación saludable reflejó una media de 3.47 ($DE=1.27$) días y para el dominio ejercicio físico se observó 1.78 ($DE=1.82$) días, basados en los resultados anteriores se determinó que las personas con DT2 no contaban con actividades de autocuidado para estos dominios (Tabla 5).

Tabla 5

Diferencias de medias de las actividades de autocuidado en personas con DT2

Dominio	<i>M</i>	<i>DE</i>
Alimentación saludable	3.47	1.27
Ejercicio físico	1.78	1.82
Automonitoreo de glucemia	.97	1.73
Cuidado de los pies	5.27	1.30
Adherencia a medicamentos para DT2	4.81	1.21

Nota: $n=54$; $M=media$; $DE=Desviación Estándar$.

3.3 Consistencia interna del instrumento aplicado

La confiabilidad de los datos del Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes (Toobert et al., 2000), obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.63, lo cual indica un Alfa aceptable.

Capítulo IV

Discusión

A continuación, se discuten los resultados descriptivos del presente estudio actividades de autocuidado en personas con DT2.

De acuerdo a los resultados específicos, se identificó que el nivel de cumplimiento de las actividades de autocuidado en el dominio alimentación saludable en general, fue deficiente, la actividad con mayor frecuencia fue el bajo consumo de alimentos ricos en grasas, este resultado fue similar a un estudio realizado en un hospital de tercer nivel en México, se obtuvo un porcentaje bueno en las actividades dietéticas, esta población se caracterizó principalmente en la ingesta de carne sin grasa (Arteaga-Rojas et al., 2019). La actividad menor frecuente destacó la población que incluía dulces o postres en sus comidas, esta conducta fue similar a la que arrojó un estudio realizado a personas con DT2 en Cuba, el cual registró alta actividad en el consumo de alimentos ricos en carbohidratos; la ingesta inadecuada de una dieta balanceada puede llevar a complicaciones tanto agudas como crónicas. El déficit en las actividades de autocuidado en este dominio puede estar relacionado a varios factores principalmente la falta de educación diabetológica, bajos ingresos, escolaridad básica, entre otros (Soler et al., 2016).

En el dominio ejercicio físico, la actividad con mayor frecuencia fue la realización mínima de 30 minutos de actividad física (incluyendo caminar), se encontró que la población de estudio llevó a cabo por lo menos cinco días en los últimos siete esta actividad, a diferencia de un estudio realizado en Omán a personas con DT2, el cual registró un promedio de dos días para la misma actividad

(D´Souza et al., 2015). Por otra parte, la actividad menos frecuente sobre este dominio fue participar en una sesión de ejercicios específicos, se observó que un alto porcentaje de la población total no llevó a cabo esta actividad ningún día de los últimos siete, similar a un estudio realizado en Brasil, ambos mostraron que los participantes no reconocen este recurso terapéutico como una actividad incorporada en sus acciones de autocuidado; esta situación puede reflejar la falta de educación e información por parte de los profesionales de la salud, además de implicar otros factores como discapacidades, hipoglucemia durante la actividad física, entre otros (Veras et al., 2014).

Respecto a las actividades del dominio automonitoreo de glucemia las personas con DT2 reflejaron autocuidado deficiente, resultados semejantes se obtuvieron en un estudio realizado en Irán, estos hallazgos coinciden en que el autocontrol de los niveles de glucosa en sangre se realizaron menos de lo recomendado por los profesionales de la salud (Reisi et al., 2016), de igual manera otro estudio en Colombia señala que esta conducta reduce la morbimortalidad de las personas que padecen esta enfermedad, sin embargo existe un alto porcentaje de personas que no cumplen con las metas de control metabólico por falta de adherencia terapéutica y apoyo social, además de incluir el alto costo que genera realizar dicha actividad (Martínez-Domínguez et al., 2014).

En Arabia Saudita se observó el cuidado de los pies como una de las actividades de mayor frecuencia que las personas con DT2 realizaban, probablemente estos hallazgos se vinculan a la práctica islámica de la ablución, que implica el lavado de distintas partes del

cuerpo incluyendo los pies, en preparación para la oración; otro aspecto importante es la vestimenta cultural, la cual incluye utilizar zapatos abiertos, donde los pies y los dedos permanecen expuestos; estos factores pueden influir en la realización de estas actividades. Los resultados antes expuestos fueron similares al del presente estudio, donde destacaron las actividades de lavarse y secarse los pies incluyendo los espacios interdigitales; por otra parte un estudio realizado en esta misma ciudad, reportó apego sobre este dominio, resaltando que culturalmente hablando, la población con DT2 tiene diferentes creencias al respecto de su enfermedad en especial al cuidado de los pies, las personas expresan más miedo a perder alguna extremidad que a presentar obesidad, por ejemplo. Es importante señalar que la realización independiente de las actividades de autocuidado no contribuyen al control de la enfermedad, para ello deben realizarse de forma continua y conjunta, como realizar ejercicio físico y automonitorear la glucemia en sangre, en este estudio estas actividades fueron las más deficientes (Saad et al., 2018; Flores-Pérez et al., 2015).

En relación al dominio adherencia a medicamentos para DT2 la población mostró buena práctica a las actividades de este dominio; esto concuerda con un estudio realizado en Etiopía, la mayoría de las personas encuestadas dependían completamente del tratamiento farmacológico para el autocuidado de su diabetes; esto probablemente se presente por la falta de recursos económicos y la falta de información, por ello las personas minimizan la importancia de otros elementos esenciales del autocuidado. De igual modo, en otro estudio realizado en Venezuela se demostró la misma conducta,

resaltando que el enfoque terapéutico de la diabetes se ha modificado con el paso de los años y no se centra únicamente en la terapia farmacológica sino en la modificación de los estilos de vida, haciendo partícipe a la persona en la toma de decisiones, generando empoderamiento y conductas saludables que le permitan intervenir favorablemente en el control de su enfermedad. El cumplimiento de actividades de autocuidado es capaz de disminuir los valores de glicemia, de hemoglobina glucosilada y con el transcurso del tiempo, bajar las dosis de medicación (Tewahido & Berhane, 2017; Oliveira & Trujillo, 2017).

En Brasil se observó que las personas con DT2 mostraban baja adherencia al hábito de fumar, similar a este estudio donde se identificó que la población con este hábito fue mínima y con bajo consumo de cigarrillos en los últimos siete días; sin embargo esta actividad no debería ser positiva, ya que el tabaco eleva el riesgo de desarrollar complicaciones, principalmente neuropatía diabética (Veras et al., 2014).

En general, las actividades de autocuidado en la población participante se mostraron deficientes; de acuerdo, al objetivo principal de este estudio el cual se planteó determinar las diferencias de medias de las actividades de autocuidado en personas con DT2, podemos decir que la población cumplió de manera satisfactoria las actividades referentes al dominio cuidado de los pies, seguido del dominio adherencia a medicamentos para DT2 estos resultados coinciden con estudios realizados en Colombia, Brasil, Cuba y Venezuela, este fenómeno podría explicarse principalmente por el limitado acceso a los servicios de salud, la deficiencia educativa

dirigida a promover el autocuidado, la inadecuada comunicación entre los pacientes y los equipos de salud, y la escasa promoción de estilos de vida saludables, estos desafíos son comunes en los países de menos recursos, como la mayoría de los países de América Latina (Martínez-Domínguez et al., 2014; Veras et al., 2014; Chapman et al., 2016; Soler et al., 2016; Oliveira & Trujillo, 2017; Sapag, Lange, Campos, & Piette, 2010).

4.1 Limitaciones del estudio

En esta investigación solo se mostraron datos descriptivos, por lo que no se obtuvo una correlación en los datos que pudieran mostrar que las características sociodemográficas son factores que intervienen en la realización de las actividades de autocuidado de personas con DT2.

4.2 Conclusiones

El rango de edad prevaleció entre 50 a 69 años.

El sexo que lideró la población de estudio fueron mujeres.

La mayoría de la población se caracterizó por tener primaria y secundaria completas, respectivamente, como grado de estudios.

El tiempo de diagnóstico con DT2 prevaleció en el rango de 5 a 10 años.

Más de la mitad de la población utilizaba medicación vía oral para manejo de DT2.

Las personas con DT2 presentaron actividades de autocuidado deficientes en los dominios automonitoreo de glucemia, alimentación saludable y ejercicio físico.

La población mostró baja adherencia al hábito de fumar, consumiendo de uno a cinco cigarrillos al día en los últimos siete días.

4.3 Recomendaciones

Implementar talleres educativos de manera individualizada, para reforzar las actividades de los dominios más deficientes: alimentación saludable, ejercicio físico y automonitoreo de glucemia; con la finalidad brindar educación continua, aumentar la práctica y originar cambios positivos en todas las actividades de autocuidado.

Evaluar periódicamente las prácticas de autocuidado en personas con DT2.

Elaborar programas educativos utilizando aplicaciones móviles o medios audiovisuales que estimulen, concienticen e informen a la población a mejorar y prevenir DT2.

Realizar estudios similares en poblaciones cautivas, con distribución más numerosa y uniforme.

Realizar estudios de tipo cualitativo orientados a profundizar sobre las situaciones y experiencias que viven las personas con DT2 que les impiden tener un mejor autocuidado (Arteaga-Rojas et al., 2019; Díaz & Franco, 2018).

Referencias

Arteaga-Rojas, E., Martínez-Olivares, M., & Romero-Quechol, G. (2019). Prácticas de autocuidado de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Enferm* 27(1), 52-59.

Asociación de Academias de la Lengua Española (2007). *Diccionario práctico del estudiante*. Barcelona, España: Santillana.

Baptista, P., Fernández, C., & Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

Batista, J., de Souza, C., Canata, T., Zanetti, M., Istilli, P., & Pace, A. (2017). Self-care knowledge and activities of people with diabetes mellitus submitted to telephone support. *Rev. Eletr. Enf.* 19(36).

Castro-Martínez, M., Castillo-Anaya, V., Ochoa-Aguilar, A., & Godínez-Gutiérrez, S. (2014). La metformina y sus aplicaciones actuales en la clínica. *Med Int Méx*, 30(5), 562-574.

Cavanagh, S. (1993). *Modelo de Orem. Aplicación práctica*. Barcelona: Masson-Salvat Enfermería.

Cevallos, J., Nasillo, A., & Santaella, N. (2012). Evaluación, seguimiento y metas de control de la diabetes mellitus tipo 2. Automonitoreo de la glucemia capilar. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10(1), 41-46. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375540232007>

Chapman, M., García, R., Caballero, G., Paneque, Y., & Sablón, A. (2016). Efectividad de intervención educativa en el conocimiento del paciente diabético sobre autocuidados. *Rev. Cubana de enfermería*, 32(1).

Clínica Universidad de Navarra (2019). *Diccionario médico*. Recuperado de <https://www.cun.es/diccionario-medico>

Colberg, S., Sigal, R., Fernhall, B., Regensteiner, J., Blissmer, B., Rubin, R., Chasan-Taber, L., Albright, A., & Braun, B. (2010). Exercise and Type 2 Diabetes: The American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: Joint Position Statement. *Diabetes Care*, 33, e147-e167.

Corbacho, A., Palacios, N., & Vaiz, R. (2009). Conocimiento y práctica de estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus. *Enfermería Herediana*, 2(1), 26-31.

D´Souza, M., Karkada, S., Venkatesaperumal, R., & Natarajan, J. (2015). Self-care behaviours and glycemic control among adults with type 2 diabetes. *GSTF Journal of Nursing and Health Care*, 2(1) 29-40.

Denyes, M., Orem, D., & SozWiss, G. (2001). Self-care: a foundational science. *Nursing Science Quarterly*, 14(1), 48-54.

Díaz, J., & Franco, M. (2018). Conocimiento y capacidad de autocuidado de la persona con diabetes tipo 2. *Jóvenes en la ciencia* 4(1), 197-202.

Dois, A., Pérez, C., & Gómez, C. (2003). Instrumento de valoración de enfermería: una aplicación del Modelo de Dorothea Orem. *Horizonte de Enfermería*, 14.

Fajardo-Dolci, G., & Hernández-Torres, F. (2012). *Definiciones y conceptos fundamentales para el mejoramiento de la calidad de la atención a la salud*. México. Secretaria de Salud.

Flores, M. (2012). *Síntomas depresivos, autocuidado y control glucémico en personas con diabetes tipo 2*. (Tesis de maestría).

Recuperada de <http://eprints.uanl.mx/5684/1/1080224680.PDF>

Flores-Pérez, M., Garza-Elizondo, M., & Hernández-Cortés, P. (2015). Autocuidado en el adulto mayor con diabetes tipo 2. Monterrey, México. *Enfermería Herediana*, 8(2), 70-74.

Fonseca, V. (2006). The Role of Basal Insulin Therapy in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Insuli*, 1(2), 51-60.

Gilmer, T., Burgos, J., Anzaldo-Campos, M., & Vargas-Ojeda, A. (2019). Cost effectiveness of a technology-enhanced diabetes care management program in Mexico. *Elsevier* 41(6).

Gil-Velázquez, L., Sil-Acosta, M., Domínguez-Sánchez, E., Torres-Arreola, L., & Medina-Chávez, J. (2013). Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 51(1), 104-119.

Gómez, M., Martelo, A., Martínez, L., Pacheco, L., & Villa, Y. (2014). *Agencia de auto cuidado en personas con diabetes mellitus tipo II*. (Tesis de maestría), Universidad de Cartagena, Cartagena de Indias. Recuperada de <http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/2635/1/INFORME%20FINAL.pdf>

Iglesias, R., Barutell, L., Artola, S., & Serrano, R. (2014). Resumen de las recomendaciones de la Asociación Americana de Diabetes (ADA) 2014 para la práctica clínica en el manejo de la diabetes mellitus. *Diabetes Práctica*, 24(1).

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2017). Características de las defunciones registradas en México durante 2017. *Comunicado de Prensa 525*(18). Recuperado de

<https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines /2018/EstSociodemo/DEFUNCIONES2017.pdf>

International Diabetes Federation (IDF). *Atlas de la Diabetes*. 7ª edición. Bruselas (Bélgica). IDF; 2015.

Inzucchi, S. (2002). Oral antihyperglycemic for type 2 diabetes. *Scientific Review*, 28(7), 360-372.

López, A., & Guerrero, S. (2006). Perspectiva internacional del uso de la teoría general de Orem. *Investigación y educación en enfermería*, 24(2), 90-100.

Mariye, T., Tasew, H., Teklay, G., Gerense, H., & Daba, W. (2018). Magnitude of diabetes self-care practice and associated factors among type two adult diabetic patients following at public Hospitals in central zone, Tigray Region, Ethiopia, 2017. *BMC*, 11. doi: 10.1186/s13104-018-3489-0

Martínez-Domínguez, G., Martínez-Sánchez, L., Rodríguez-Gázquez, M., Agudelo-Vélez, C., Jiménez-Jiménez J., Vargas-Grisales, N., & Lopera-Valle J. (2014). Adherencia terapéutica y control metabólico en personas con diabetes mellitus tipo 2, pertenecientes a una institución hospitalaria, de la ciudad de Medellín (Colombia), año 2011. *Archivos de Medicina*, 14(1), 44-50.

Mendoza, M., Padrón, A., Cossío, P., & Soria, M. (2017). Prevalencia mundial de la diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el índice de desarrollo humano. *Panam Salud Pública*, 41.

Mohd-Yusoff, S., Ishak, H., Rahman, R., & Kadir, A. (2017). Diabetes self-care and its associated factors among elderly diabetes in primary care. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 12(6), 504-511.

- NANDA Internacional. (2015). *Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2015-2017*. Barcelona, España: Elsevier.
- Naranjo, Y., Concepción, J., & Rodríguez, M. (2017). La teoría déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirituana, 19*(3).
- Norma Oficial Mexicana, (NOM-015-SSA2-2010). Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. *Diario Oficial de la Federación*. 23 de noviembre de 2010.
- Oliveira, V., & Trujillo, S. (2017). Autocuidado y adherencia al tratamiento en personas con diabetes mellitus del servicio de medicina interna del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. *Med interna, 33*(1), 24-34.
- Orem, D. (1993). Modelo de Orem. *Conceptos de enfermería en la práctica*. Barcelona. España: Masson- Salvat.
- Pereda, M. (2011). Explorando la teoría general de enfermería de Orem. *Enfermería Neurológica, 10*(3), 163-167.
- Prado, L., González, M., Paz, N., & Romero, K. (2014). La teoría déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Revista Médica Electrónica, 36*(6).
- Reisi, M., Mostafavi, F., Javadzade, H., Mahaki, B., Tavassoli, E., & Sharifirad, G. (2016). Impact of health literacy, self-efficacy, and outcome expectations on adherence to self-care behaviors in Iranians with type 2 diabetes. *Oman Medical Journal, 31*(1), 52-59.
- Rivera, L. (2006). Autocuidado y capacidad de agencia de autocuidado. *Avances en Enfermería, 24*(2).
- Rojas, J., & Zubizarreta, M. (2007). Reflexiones del estilo de vida y vigencia del autocuidado en la atención primaria de salud.

Revista Cubana de Enfermería, 23(1).

Rojas, R., Basto, A., Aguilar, C., Zárata, E., Villalpando, S., & Barrientos, T. (2018). Prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en México. *Salud Pública Méx*, 60(3), 224-232.

Saad, A., Younes, Z., Ahmed, H., Brown, J., Al Owesie, R., & Hassoun, A. (2018). Self-efficacy, self-care and glycemic control in Saudi Arabian patients with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional survey. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 37, 28-36.

doi:10.1016/j.diabres.2017.12.014

Sánchez, G. (1999). Dorothea E. Orem aproximación a su teoría. *Rol de Enfermería*, 22(4), 309-311.

Sapag, J. C., Lange, I., Campos, S., & Piette, J. (2010). Estrategias innovadoras para el cuidado y el autocuidado de personas con enfermedades crónicas en América Latina. *Rev Panam Salud Publica* 27(1), 1-9. Recuperado de <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2010.v27n1/1-9/es>

Soler, Y., Pérez, E., López, M., & Quezada, D. (2016). Conocimientos y autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Arch Med Camagüey*, 20(3), 244-252.

Tewahido, D., & Berhane, Y. (2017). Self-care practices among diabetes patients in Addis Ababa: a qualitative study. *Plos one*, 12(1). doi:10.1371/journal.pone.0169062

Toobert, D., Hampson, S., & Glasgow, R. (2000). The summary of Diabetes Self-Care Activities Measure. *Diabetes Care*, 23, 943-950.

Veras, V., dos Santos, M., Luchetti, F., Alves, C., Martins, T., & Zanetti, M. (2014). Autocuidado de personas inseridos em um

programa de automonitorização da glicemia capilar no domicílio. *Gaúcha Enferm*, 35(4), 42-48.

Zárate, A., Basurto, L., Saucedo, R., & Hernández-Valencia, M. (2010). Guía para seleccionar el tratamiento farmacológico en diabetes 2. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 48(3), 293-296.

Apéndices

Apéndice A

Consentimiento informado

Folio:

Fecha:

Título del proyecto: Actividades de autocuidado en personas con diabetes tipo 2

Investigador principal: Laura Karina Hernández Roa

Objetivo: Se me ha solicitado autorizar mi participación en la siguiente investigación, con la intención de determinar las diferencias de medias de las actividades de autocuidado en personas con DT2, así como características sociodemográficas; realizada por la estudiante Laura Karina Hernández Roa, como requisito para obtener su grado de Licenciatura en Enfermería.

Me han explicado que mi participación consiste en contestar unas preguntas en relación a este tema. Entiendo que daré algunos datos personales.

Criterios de selección: He sido seleccionado(a) para participar en este estudio de investigación porque soy mayor de edad y tengo diagnóstico de diabetes tipo 2.

Procedimiento del estudio: Si acepto participar en este estudio, se me solicitará que realice lo siguiente: que lea las instrucciones y responda un cuestionario de 25 preguntas en donde las respuestas sean honestas. El llenado del cuestionario será a lápiz, con un tiempo estimado de 10 a 15 minutos.

Confidencialidad: Comprendo que el cuestionario contiene preguntas de las conductas que tengo diariamente para mí enfermedad, por ello todas las respuestas serán privadas y anónimas.

Riesgos: Me han explicado que mi participación no me causará ningún riesgo.

Beneficios: Con mi participación en esta investigación no obtendré ningún beneficio personal, sin embargo, los resultados del presente estudio servirán para conocer las actividades de autocuidado en personas con la misma enfermedad que padezco. Además, me han notificado que no recibiré ninguna remuneración económica ni de otra índole.

Preguntas: Se me ha explicado que como participante del estudio de investigación tengo derecho a recibir respuesta a cualquier duda que surja antes, durante y después de responder el cuestionario, para ello puedo llamar a la dirección de la Escuela de Enfermería Christus Muguerza UDEM con la MCE Patricia Addarith Magaña Lozano al teléfono 81 22 81 22, a la coordinación de investigación con la Dra. Sandra Paloma Esparza Dávila y/o a la autora de esta investigación Laura Karina Hernández Roa al teléfono 811 703 04 41.

Renuncia o retiro: Se me explicó que mi participación en esta investigación es voluntaria y que si decido retirar mi colaboración no tendré ninguna sanción ni repercusión.

Conclusión: Por medio de este documento que he leído y entendido por completo, en el que se me dio la oportunidad para hacer preguntas, y recibiendo respuestas satisfactorias, estoy de acuerdo en participar en este estudio de investigación. Firmado este documento comprendo que se anexará junto al cuestionario que responderé.

Consentimiento: Laura Karina Hernández Roa me ha explicado y dado a conocer en qué consiste esta investigación y los beneficios de

mi participación, así como respetar mi derecho a no querer ser partícipe del estudio, si esa es mi decisión.

Sí acepto _____ No acepto _____

Firma del participante: _____

Firma del testigo 1: _____

Firma del testigo 2 _____

Apéndice B

Cédula de datos sociodemográficos

Instrucciones:

- 1.- Marque con una "X" la opción que considere más adecuada.
- 2.- Es importante que no deje preguntas sin contestar.
- 3.- Señale solo una respuesta por cada pregunta.

1. Sexo:	1: Hombre:	_____	2: Mujer:	_____
2. Edad	_____			
3. Grado de estudios	Ninguno	_____	Preparatoria completa	_____
	Primaria completa	_____	Preparatoria incompleta	_____
	Primaria incompleta	_____	Carrera técnica completa	_____
	Secundaria completa	_____	Carrera técnica incompleta	_____
	Secundaria incompleta	_____	Licenciatura completa	_____
			Licenciatura incompleta	_____
4. Usted actualmente se encuentra:	Empleado	_____	Desempleado	_____
5. Ocupación:	_____			

6. ¿Hace cuánto tiempo su médico le diagnosticó diabetes tipo 2?

Menos de 5

años _____

Entre 5 a 10

años _____

Entre 11 a 20

años _____

Más de 20

años _____

7. ¿Qué tipo de medicación le recetó su médico para su diabetes tipo 2?

Pastillas (ej.

metformina, _____

glibenclamida)

Insulina _____

Ambos _____

Ninguno _____

Dominio	Número de días							
Ejercicio físico	0	1	2	3	4	5	6	7
6. ¿Cuántos de los últimos siete días realizó por lo menos 30 minutos de actividad física (incluyendo caminar)?								
7. ¿Cuántos de los últimos siete días participó en una sesión de ejercicios específicos (como nadar, caminar, andar en bicicleta) no incluyendo las actividades que hace en la casa o como parte de su trabajo?								
Automonitoreo de glucosa								
8. ¿Cuántos de los últimos siete días se ha realizado análisis de azúcar en sangre?								
9. ¿Cuántos de los últimos siete días se ha realizado los análisis de azúcar en sangre según lo recomendado por los profesionales de salud?								
Cuidado de los pies								
10. ¿Cuántos de los últimos siete días se revisó sus pies?								
11. ¿Cuántos de los últimos siete días ha inspeccionado el interior de sus zapatos?								
12. ¿Cuántos de los últimos siete días ha lavado sus pies?								
13. ¿Cuántos de los últimos siete días secó sus dedos después de lavar sus pies?								

Dominio								
Hábito de fumar	1. No			2. Si				
14. ¿Ha fumado un cigarro, incluso una inhalación, durante los últimos siete días?								
15. Si usted contestó afirmativamente la pregunta anterior, ¿cuántos cigarros ha fumado en un día normal?	Número de cigarros: _____ al día							
Dominio	Número de días							
Adherencia a medicamentos para DT2	0	1	2	3	4	5	6	7
16. ¿Cuántos de los últimos siete días ha cumplido con la medicación recetada para su diabetes?								
17. ¿Cuántos de los últimos siete días se aplicó sus inyecciones de insulina recetadas?								
18. ¿Cuántos de los últimos siete días tomó el número de pastillas recetadas para su diabetes?								

Resumen Autobiográfico

Laura Karina Hernández Roa

Candidato para obtener el grado de Licenciatura en Enfermería

Tesis: Actividades de autocuidado en personas con diabetes tipo 2

Área de estudio: Comunitario

Biografía: Nacida en Monterrey, Nuevo León el 14 de Junio de 1989, hija del Sr. Rubén Hernández Campos y la Sra. Juana María de los Ángeles Roa Montiel. En el año 2007 formé parte del cuerpo de paramédicos voluntarios de la Cruz Verde del municipio de Guadalupe, NL por más de dos años ininterrumpidos; posteriormente, en el 2009 junto con dos compañeras de la universidad, realizamos una ponencia internacional en el congreso UNIV en Roma, Italia, nombrada: La dignidad en el trato del paciente en enfermería. Tuve la oportunidad de participar en una ocasión como voluntaria en la organización Techo, que busca superar situaciones de pobreza en América Latina, esa vez ayudamos a construir casas en una comunidad de García, NL. Asimismo asistí como voluntaria al Hogar de la Misericordia en el municipio de Santa Catarina para brindar asistencia y acompañamiento a niños que se encuentran en desamparo.

Educación: Escuela Primaria Dr. José Eleuterio González (1995-2001)

Secundaria: # 1 Capitán Alonso de León (2001-2004)

Preparatoria: #8 UANL (2004-2006)

Escuela de Enfermería Christus Muguerza (2007-2019)

Curso Técnico en Urgencias Médicas Cruz Verde Guadalupe (2006-2007)

Curso Protección Radiológica Centro Médico Nacional Siglo XXI UMAE Hospital de Oncología (Mayo 2018).

Experiencia laboral: Desde el 2010 a la fecha, formó parte del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como Auxiliar de Enfermería General, he trabajado en distintos hospitales del área metropolitana de Monterrey y de la Ciudad de México, así como en distintos servicios de atención médica.

Contacto: laura.hernandezr@udem.edu