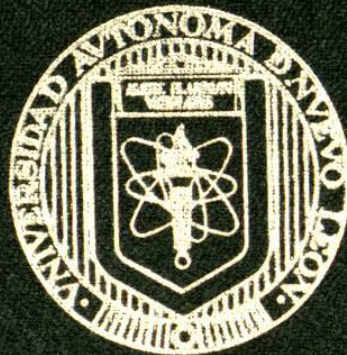


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

**FACULTAD DE ENFERMERIA
DIVISION DE POSGRADO E INVESTIGACION**



**AUTOCUIDADO DEL ADULTO CON DIABETES
TIPO 2 EN CONTROL AMBULATORIO**

POR:

LIC. CARMEN VILLALOBOS SANTIAGO

**Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
Con Enfasis en Salud Comunitaria**

FEBRERO, 2002

IN
KING
1960

AUTOCUIDADO DEL ADULTO CON DIABETES TIPO 2
PROF. DR. C. V. S.
EN CONTROL AMBULATORIO



1080113422

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA
DIVISION DE POSGRADO E INVESTIGACION



AUTOCLUIDADO DEL ADULTO CON DIABETES
TIPO 2 EN CONTROL AMBULATORIO

POR:

LIC. CARMEN VILLALOBOS SANTIAGO

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
Con Enfoque en Salud Comunitaria

FEBRERO, 2002

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



AUTOCUIDADO DEL ADULTO CON DIABETES TIPO 2
EN CONTROL AMBULATORIO

POR
LIC. CARMEN VILLALOBOS SANTIAGO

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA
Con Énfasis en Salud Comunitaria

FEBRERO, 2002

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



AUTOCUIDADO DEL ADULTO CON DIABETES TIPO 2
EN CONTROL AMBULATORIO

POR

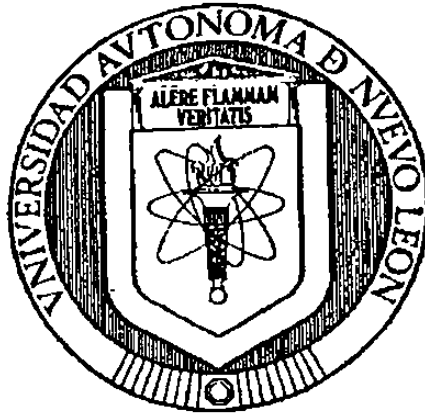
LIC. CARMEN VILLALOBOS SANTIAGO

Director de Tesis
ESTHER C. GALLEGOS CABRIALES PhD

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA
Con Énfasis en Salud Comunitaria

FEBRERO, 2002

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



AUTOCUIDADO DEL ADULTO CON DIABETES TIPO 2 EN CONTROL
AMBULATORIO

POR

LIC. CARMEN VILLALOBOS SANTIAGO

Asesor Estadístico
MARCO VINICIO GÓMEZ MEZA PhD

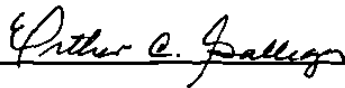
Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA
Con Énfasis en Salud Comunitaria

FEBRERO, 2002

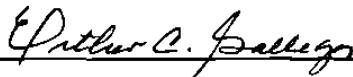
AUTOCUIDADO DEL ADULTO CON DIABETES TIPO 2 EN CONTROL

AMBULATORIO

Aprobación de Tesis



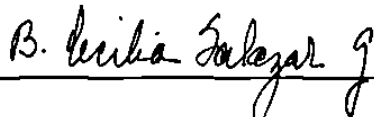
Esther C. Gallegos Cabriaes PhD.
Director de Tesis



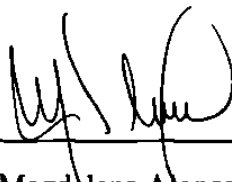
Esther C. Gallegos Cabriaes PhD.
Presidente



M.E: Velia Margarita Cárdenas Villarreal
Secretario



Bertha Cecilia Salazar González, Ph.D.
Vocal



M.S.P. Magdalena Alonso Castillo
Subdirector de Posgrado e Investigación

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme dado la oportunidad de nacer y crecer como persona y como profesional.

A mi directora de tesis Esther C. Gallegos Cabriaes PhD, por su valiosa enseñanza, asesoría, paciencia y confianza para que pudiera ver este sueño realizado. Persona de grandes sentimiento y admirable profesionista en el área de enfermería digna de ser imitada. Gracias,

A la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO), en especial a la Dra. Leticia Mendoza Toro, ex rectora, al Mtro Isidoro Yescas, ex Secretario Académico, A la Lic. Isabel Méndez Méndez, ex Directora de la Escuela de Enfermería, al Mtro. *Hermenegildo Vásquez Ayala Rector* y al Dr. Hector Vásquez Hernandez, Representante PROMEP de la Universidad, por la confianza depositada en mi persona y por el apoyo brindado para realizar mis estudios.

A los integrantes del Comité de Tesis, M. E Ma. del Refugio Duran López, M. E Rosa E. Salazar Ruibal, M.E Velia Margarita Cárdenas Villarreal, y Bertha Cecilia Salazar González, PhD por las invaluable aportaciones realizadas para el enriquecimiento de este trabajo, y por su aliento de apoyo que me brindaron.

A todo el personal docente de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Nuevo León, por compartir conmigo sus experiencias y conocimientos durante mi formación

académica. En especial a la maestra Cuquita, Magda. Velia, Lupita, Chaguis, Bertha Cecilia, Angelita, y el maestro Lucio y Marco Vinicio.

Al Hospital Metropolitano “Dr. Bernardo Sepúlveda” por el permiso otorgado para llevar a cabo el estudio. En especial mis agradecimientos a la Lic. Adriana Guadalupe González Rodríguez, Jefe de enfermeras y a las enfermeras Laura Leticia González y a Gregoria Saucedo Ramírez por su apoyo y colaboración durante mi estancia en esa institución.

A todos los adultos participantes que hicieron posible este trabajo.

A todo el personal administrativo en especial a la Lic. Ana Ma. Castillo, Nidia, Lupita, Silvia, Anel , Consuelo y Maribel; así como a Gustavo y Miguel, que en forma directa o indirecta influyeron en la conclusión de mis estudios.

A mis compañeros de estudios Martha , Claudia, Nora, Lupita, Rolando, Tere, Petra y Lourdes, con quien tuve la oportunidad de compartir estos años de vida estudiantil.

A Edith, Francis, Karina y Juan Carlos, por la excelente amistad que nació entre nosotros y por su aliento de apoyo y solidaridad que me brindaron para seguir adelante en los momentos mas difíciles. Gracias.

DEDICATORIA

A mi Dios todopoderoso por haberme dotado de fortaleza y valor para concluir satisfactoriamente mis estudios en esta Ciudad y logrado una meta mas en mi vida personal y profesional a pesar de todos los obstáculos encontrados

A mis hijos: Daniel, Enrique, Cira, Desireè y Erendira , a mis hijas políticas y mi nieto por comprenderme y apoyarme en esta etapa de mi vida profesional. Los amo porque son el motor de mi existencia.

A mis padres que me dieron la existencia, que aunque no están conmigo siempre los recuerdo.

A ti Alejandro por enseñarme que la vida tiene rosas y espinas. Gracias por permanecer a mi lado.

TABLA DE CONTENIDO

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Marco teórico	3
Definición de términos	6
Estudios relacionados	7
Hipótesis	12
Capítulo II	
Metodología	13
Diseño de investigación	13
Población, muestreo y muestra	13
Criterios de inclusión y exclusión	13
Procedimiento para seleccionar a los participantes	13
Mediciones	14
Consistencia interna de los instrumentos	18
Procedimiento para recolección de información	19
Análisis de resultados	20
Consideraciones éticas	20
Capítulo III	
Resultados	22
Características demográficas y clínicas de la muestra	22
Datos descriptivos de las variables de estudio	24

Correlación de las variables de estudio	27
Estadísticas inferenciales para la verificación de hipótesis	27
Capítulo IV	
Discusión	31
Conclusiones	36
Recomendaciones	36
Referencias	38
Apéndices	42
A. Marco Conceptual para la Enfermería	43
B. Estructura Conceptual Teórica – Empírica	44
C. Cuestionario: Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes	45
D. Escala sobre Adaptación a la Diabetes	46
E. Escala: Barreras para el Autocuidado del Diabético	47
F. Cuestionario: Buscar Atención Médica por Signos y Síntomas de la Diabetes	48
G. Cédula de Datos Demográfico y Clínicos del Adulto con Diabetes Tipo 2	50
H. Procedimientos para mediciones biológicas	51
I. Consentimiento Informado	54

LISTA DE TABLAS

Tablas	Página
1. Criterios de valoración del IMC. Norma Oficial Mexicana NOM-174 SSA-1998, para el manejo integral de la obesidad	17
2. Criterios de valoración del control de glucemia. Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes, 2000	17
3. Criterios de valoración de la presión arterial. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA (1999), para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial	18
4. Consistencia interna de los instrumentos	19
5. Control de IMC. NOM-174-SSA1-1998, para el manejo integral de la obesidad	22
6. Control de glucemia capilar. NOM-015-SSA-2000, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes	23
7. Control de la presión arterial (P/A). NOM-030-SSA-1999, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial	23
8. Estadísticas descriptivas y prueba de Kolmogorov-Smirnov	24
9. Signos y síntomas de los participantes y acciones que realizan para aliviarlos	25
10. Matriz de correlación bivariada de Spearman	28

RESUMEN

Carmen Villalobos Santiago

Fecha de Graduación: Febrero 2002

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería

Título del Estudio: AUTOCUIDADO DEL ADULTO CON DIABETES TIPO 2 EN CONTROL AMBULATORIO

Número de páginas 54

Candidato para obtener el Grado de
Maestría en Ciencias de Enfermería con
Énfasis en Salud Comunitaria

Propósitos y métodos del estudio: El estudio tiene como marco teórico la teoría de rango medio del Autocuidado de Orem. El propósito fue identificar si la edad y el estado de salud afectan el autocuidado en el adulto con diabetes tipo 2. El diseño fue descriptivo correlacional. El muestreo fue por conveniencia, el tamaño de muestra fue de 90 adultos de ambos sexos, estimada con un alpha de .05 y una potencia de prueba de 80% ($R^2 = 10\%$). Los datos se recolectaron por medio de tres escalas, un registro de acciones y una cédula de datos demográficos, se llevaron a cabo además mediciones de peso, talla, presión arterial y determinación de glucosa en sangre.

Contribuciones y conclusiones: Los resultados de este estudio mostraron que la media de edad fue de 47.18 años ($DE = 10.08$; 21-60). El promedio de años de diagnóstico fue 7.0 ($DE = 6.80$). Los sujetos presentaron bajo nivel de autocuidado ($M = 35.04$; $DE = 10.69$); dificultad para adaptarse a la enfermedad ($M = 52.92$; $DE = 4.48$) e identificación de barreras del medio ambiente ($M = 27.05$; $DE = 12.75$), y en escasas ocasiones buscaron la atención del médico o enfermera para atender los signos y síntomas de la diabetes ($M = 53.71$; $DE = 21.84$). El 57.8% presentaron obesidad; el 85% mal control de glucemia; el 32.2% presión sistólica óptima y el 35.6% presión diastólica normal. En esta muestra, la edad y el estado de salud no afectaron las acciones de autocuidado de la diabetes que tienen como finalidad; cumplir con el tratamiento médico prescrito, buscar atención médica por signos y síntomas de la diabetes y, adaptarse a la enfermedad que incluye la identificación de barreras del medio ambiente. El estudio, contribuye al conocimiento del autocuidado del adulto con diabetes tipo 2 al conocer los signos y síntomas por los que busca la atención del médico o enfermera, los cinco mas frecuentes fueron; disminución de la visión, vista borrosa, dolor de cabeza, mareos o desvanecimientos e infecciones o lesión dolorosa en genitales. El estudio también permitió identificar los signos y síntomas que perciben, pero que no fueron motivos de consulta médica, sino que realizaron acciones de confort, o no hicieron nada para aliviarlos, los cinco mas frecuentes fueron; debilidad o fatiga, vista borrosa, dolor de piernas, calambres o adormecimiento y sudoración. Estos resultados indican que los adultos de esta muestra no están atendiendo la gravedad de los síntomas como factores de riesgo a complicaciones de la diabetes.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS



Capítulo I

Introducción

La diabetes es una enfermedad crónica que exige a la persona que la padece llevar a cabo una serie de acciones dirigidas a controlar su padecimiento. En la mayoría de los casos el individuo con diabetes conoce lo que debe hacer, pero no lo lleva a cabo en forma estricta especialmente el cumplimiento de la dieta y el ejercicio, lo que se refleja en que un porcentaje importante de estos pacientes mantienen niveles de glucemia muy por encima de los rangos de normalidad (Bañuelos, 1999; Bañuelos & Gallegos, 2001; Cabrera, Novoa & Centeno, 1991). Por otro lado el descontrol glucémico constante, el incremento en los años de haber sido diagnosticado y la presencia de complicaciones tardías, están asociadas con un deterioro en la calidad de vida de las personas que padecen diabetes, representando esta enfermedad una carga muy pesada para quienes la padecen y sus familiares (García, Reyes, Garduño, Fajardo & Martínez, 1995).

Es importante señalar que alrededor del 8.2% de la población entre 20 y 69 años padece diabetes, lo que significa que en México existen mas de cuatro millones de personas que la desarrollan antes de los 45 años de edad, edad que corresponde a los grupos económicamente productivos debido a la preponderancia de jóvenes en la población mexicana (Secretaria de Salubridad y Asistencia [SSA], 1996; SSA-2000; Phillips, López & Papaqui, 1994). Por otra parte la mortalidad en México por esta causa se ha incrementado notablemente en las ultimas años, hasta llegar a ocupar el tercer lugar en la mortalidad general (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], 2000) mientras que en el Estado de Nuevo León se reporta como la cuarta causa de mortalidad (INEGI, 2001).

De acuerdo a los hechos mencionados, la diabetes se ha constituido en un problema de salud pública. En respuesta a tal problema se ha establecido un programa de

atención al individuo con diabetes, que comprende acciones de detección temprana, prevención, tratamiento y control de la diabetes. Este programa enfatiza el autocuidado del individuo que la padece (SSA, 2000).

Las investigaciones realizadas informan que el autocuidado que llevan a cabo las *personas con diabetes tipo 2, se enfoca principalmente a cumplir con el tratamiento farmacológico como el medio de mantener la glucemia dentro de parámetros de normalidad* (Bañuelos & Gallegos, 2001; Bañuelos, 1999; Salazar, Gallegos & Gómez, 1998). Sin embargo, hay escasos reportes de investigaciones sobre qué otras acciones realizan las personas además del tratamiento médico para controlar su padecimiento; a quiénes acuden y qué hacen cuando presentan signos y síntoma de descontrol de la diabetes, las acciones que realizan para adaptarse a vivir con la enfermedad y superar las barreras del medio ambiente que hacen más difícil llevar a cabo el autocuidado.

El autocuidado es la base del control de la diabetes, en consecuencia, la teoría del déficit de autocuidado de Orem (1991/1993) es un marco apropiado para abordar el fenómeno de interés del presente estudio. En particular la teoría de rango medio del autocuidado y su estructura conceptual. Para Orem, el autocuidado es la práctica de actividades deliberadas que las personas maduras inician y realizan para mantener su integridad física y regular su funcionamiento y desarrollo; estas acciones tienen como finalidad satisfacer requisitos de tres tipos: universales, del desarrollo y desviación de la salud.

El presente trabajo se centra en las acciones de autocuidado que llevan a cabo los adultos con diabetes tipo 2 y que tienen como finalidad satisfacer los requisitos derivados del padecimiento crónico: cumplir con el tratamiento médico prescrito, buscar atención médica por signos y síntomas de la diabetes, aprender a vivir con la enfermedad e identificar las barreras del medio ambiente.

Los resultados del estudio amplían el concepto de autocuidado al perfilar las acciones que realizan las personas con diabetes tipo 2 para satisfacer los requisitos

derivados de la enfermedad. El estudio fue de tipo descriptivo correlacional.

Marco teórico

El presente estudio se fundamenta en la Teoría General del Déficit de Autocuidado (TGDA) de Orem (1991/1993) y en particular en la teoría de rango medio de autocuidado que es una de las que conforma la teoría general. En los siguientes párrafos se introduce un resumen de la TGDAC, para luego explicar con más detalle la teoría de rango medio de autocuidado.

Teoría General del Déficit de Autocuidado. Esta teoría explica cuándo un individuo requiere de cuidados profesionales de enfermería; para ello, la teorista utiliza cinco conceptos centrales que son: autocuidado, capacidades de autocuidado, demanda terapéutica de autocuidado, déficit de autocuidado y agencia de enfermería. Orem introduce además el concepto Factores Condicionantes Básicos (FCBs). Los conceptos se relacionan entre sí según se muestra en el Apéndice A.

Teoría de rango medio del autocuidado. La idea central de ésta teoría expresa que en el diario vivir de las personas maduras o en proceso de maduración llevan a cabo acciones aprendidas, intencionadas, dirigidas hacia ellas mismas o a su medio ambiente con la finalidad de mantener su funcionamiento adecuado, la vida, la salud y el bienestar personal.

La estructura del concepto de autocuidado se integra con tres tipos de operaciones: estimativas, transicionales y productivas. En este estudio se consideran las acciones estimativas. Estas acciones, se refieren al conocimiento de sí mismos y de las condiciones del medio ambiente. En el caso de la persona con diabetes tipo 2, se entiende que buscan adaptarse intencionalmente a la situación de cronicidad del padecimiento. Esto quiere decir que llevan a cabo acciones dirigidas a promover el *proceso de adaptación*. Por otro lado el conocimiento de las condiciones ambientales implican acciones deliberadas que, para el adulto con diabetes tipo 2, pueden ser el

reconocimiento de las barreras que interfieren en las acciones de autocuidado.

Las acciones aprendidas e intencionadas que constituyen el autocuidado, tienen como finalidad satisfacer los requisitos de autocuidado, término que forma parte de la teoría como subconcepto; la satisfacción de los requisitos de autocuidado contribuyen a la continuidad de la vida, al automantenimiento y a la salud y bienestar de las personas. Se identifican tres tipos de requisitos de autocuidado. Los universales, los del desarrollo y los derivados de la desviación de la salud. En este estudio se abordarán solamente los últimos.

Requisitos de autocuidado de desviación de la salud. Se identifican en las personas con problemas de salud conocidos y que están bajo diagnóstico y tratamiento médico. La teorista describe seis categorías de requisitos de autocuidado derivados de la salud; a) buscar la ayuda médica adecuada en situaciones que se sabe que producen o están asociadas con la patología; b) tener conciencia y prestar atención a los efectos y resultados de estados patológicos; c) llevar a cabo las medidas diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación prescritas, dirigidas a prevenir, regular y corregir la patología o sus efectos; d) tener conciencia y prestar atención o regular los efectos de las medidas prescritas por el médico, que producen malestar o deterioro; e) modificar el autoconcepto (y la autoimagen) para aceptarse como ser humano con un estado de salud particular y necesitado de cuidado de la salud; y f) aprender a vivir con los efectos de la patología, las medidas de diagnóstico y tratamiento médico, con un estilo de vida que fomenta el desarrollo personal continuo.

Para este estudio se consideraron tres de ellos: a) cumplimiento del tratamiento médico, b) buscar atención médica por signos y síntomas derivados de la diabetes y, c) aprender a vivir con la enfermedad.

El cumplimiento del tratamiento médico comprende: dieta, medicamentos, ejercicio, instrucción del paciente, autorregulación de la glucemia capilar y revisión periódica por el médico tanto del control metabólico como de los hallazgos físicos, y las

pruebas de diagnóstico para detectar las complicaciones específicas (Lerman, 1998).

El autocuidado implica la búsqueda y participación del cuidado médico en el caso de desviaciones o cambios de salud (Orem, 1991/1993). La búsqueda de atención médica, está enfocada a las acciones que realizan las personas cuando presentan signos y síntomas derivado de la diabetes como hiper o hipoglucemia, o cuadros asociados con las complicaciones como hipertensión, obesidad, pie diabético, infecciones de vías urinarias y artritis (Cabrera, et al., 1991; González, Stern & Arredondo, 1999; Phillips et al., 1994; Ramírez & Lazcano, 1991).

Diversos autores refieren que el autocuidado implica realizar acciones para adaptarse y superar las barreras personales y del medio ambiente (Gallegos, Cárdenas & Salas, 1999; Hunt, Arar & Larné, 1998; Miller, 1982; Paterson, Thome & Dewis, 1998).

Factores Condicionantes Básicos. La teorista los define como aquellos factores internos o externos al individuo que influyen, condicionan o determinan de diversas maneras las acciones de autocuidado, afectando el grado en el que deberán satisfacerse los requisitos de autocuidado. Estos factores se agrupan en tres categorías: a) los que describen al individuo como la edad, sexo y estado de desarrollo; b) factores socioculturales y familiares como la orientación sociocultural y factores del sistema familiar; y c) los que describen a los individuos en su mundo de existencia como el estado de salud, factores del sistema de cuidado, patrón de vida, factores ambientales y disponibilidad de los recursos.

Los factores condicionantes básicos seleccionados para el estudio incluyen la edad y el estado de salud. La autora menciona que los adultos idealmente han alcanzado la edad para realizar actividades de autocuidado y la responsabilidad de actuar por si mismos en cuestión de autocuidado y salud. Orem identifica el estado de salud como un factor condicionante básico que influye en lo que las personas necesitan hacer con respecto al autocuidado. Refiere también que el estado de salud de una persona se expresa como un grupo de valores determinados de características específicas que

describen el estado de la persona en un momento particular.

La teoría asocia los conceptos de autocuidado y factores condicionantes básicos, a través de proposiciones. Los pertinentes al estudio son: a) “la conducta de autocuidado se ve afectada por el nivel de madurez del individuo” y b) “la enfermedad, lesión o disfunción física o mental, pueden limitar lo que una persona puede hacer por sí misma” (Orem, 1991/1993). En el caso de los adultos con diabetes tipo 2, se parte de que éstos han alcanzado la madurez para cuidar de sí mismos y llevar a cabo acciones en forma regular con el propósito de controlar su diabetes.

La estructura conceptual teórica empírica muestra la operacionalización de las variables hasta definir los indicadores e instrumentos (Apéndice B).

Definición de términos

Para este estudio se consideran los siguientes términos derivados de los conceptos de la teoría del déficit de autocuidado.

Autocuidado de la diabetes. Es la práctica de acciones de autocuidado que lleva a cabo el adulto diagnosticado con diabetes tipo 2 con la finalidad de; a) cumplir con el tratamiento médico prescrito, b) búsqueda de atención médica para atender signos y síntomas de la diabetes, y c) aprender a vivir con la enfermedad, lo que implica adaptarse a la diabetes e identificación de barreras del medio ambiente. El tratamiento médico típico en los pacientes con diabetes tipo 2 consiste en llevar a cabo la dieta, ejercicio, medicación (hipoglucemiantes) y automonitoreo de la glucosa.

Las acciones fueron medidas a través del cuestionario: Resumen de Actividades de Autocuidado en la Diabetes. La búsqueda de atención médica para atender signos y síntomas de la diabetes, se midió con el Cuestionario: Buscar Atención Médica por Signos y Síntomas de la Diabetes. El aprender a vivir con la diabetes implica llevar a cabo acciones con la finalidad de adaptarse a la enfermedad crónica, y a identificar barreras del medio ambiente que interfieran en el autocuidado, medido con los

instrumentos: Escala sobre Adaptación a la Diabetes, y Escala: Barreras del Medio Ambiente para el Cuidado del Diabético.

Factores condicionantes básicos. Son características del adulto con diabetes tipo 2, que incluye la edad y el estado de salud. La edad, se refiere a los años cumplidos manifestados por el adulto con diabetes. El estado de salud, definido como alteraciones del funcionamiento orgánico del adulto por la diabetes y valorado por las cifras de presión arterial diastólica y sistólica, Índice de Masa Corporal (IMC), glucemia capilar y años de diagnóstico.

Estudios relacionados

La literatura revisada se seleccionó según los conceptos o variables de estudio. Algunas investigaciones incluyen el concepto de interés, pero su base teórica no se sustenta en Orem.

Pocas investigaciones se han realizado sobre el autocuidado en el adulto con diabetes tipo 2, aplicando el enfoque teórico de Orem. A continuación se reportan cuatro estudios que usaron conceptos de la TGDAC.

Salazar et al. (1998) realizaron un estudio correlacional en población de 30 a 60 años de edad, donde uno de los objetivos fue identificar el efecto de la edad, presión arterial, IMC, y cifras de glicemia capilar sobre el autocuidado de los adultos diagnosticados con diabetes tipo 2. La muestra estuvo constituida por 145 participantes, (69% mujeres, 31% hombres), con 1 a 27 años de haber sido diagnosticados con diabetes tipo 2; el 76% de los sujetos con sobrepeso y obesidad, y 50% con hiperglucemia. Al asociar las variables estudiadas con el autocuidado, solamente la edad y nivel de glucosa capilar explicaron en forma positiva y significativamente al autocuidado. La presión arterial y el IMC no contribuyeron a explicar el autocuidado.

Bañuelos y Gallegos (2001) llevaron a cabo un estudio con el objetivo de examinar el efecto de la edad y el estado de salud sobre las acciones de autocuidado, y

determinar la influencia del autocuidado en el control glucémico de adultos mayores con diabetes tipo 2. Los resultados mostraron que la edad, años de diagnóstico, IMC, y disponibilidad de recursos entre otros factores, fueron significativos para predecir el autocuidado ($F(10,79) = 2.34, p = .01$), explicando el 13% de la variación. Las variables que contribuyeron a explicar el modelo fueron disponibilidad de recursos ($t = 1.84$) y el IMC ($t = -2.56$). La edad y años de diagnóstico no explicaron el autocuidado.

Da Silva (1997) realizó un estudio, donde uno de los objetivos fue determinar la relación entre disponibilidad de recursos con acciones de autocuidado especializado de la diabetes en adultos mayores. La muestra fue de 169 adultos mayores con diabetes tipo 2. Los hallazgos mostraron que el 88% de los sujetos presentaron cifras de presión arterial en límites normales (100-140 /70 y 90 mm de Hg); 79% con cifras de IMC que corresponden a sujetos con sobrepeso y obesidad; y 61.4% con hiperglucemia. Los resultados mostraron que la disponibilidad de recursos no afectó en forma significativa el autocuidado.

Gallegos et al. (1999) efectuaron una investigación de tipo cualitativo con el propósito de definir las capacidades especializadas de autocuidado del paciente diabético tipo 2 a partir de lo que los pacientes expresaron sobre el cuidado de su enfermedad. La muestra la constituyeron ocho personas con edad promedio de 53.6 años. Los hallazgos mostraron que los sujetos llevan a cabo acciones de autocuidado relacionadas a su condición de ser diabético con la finalidad de aceptar la enfermedad, ajustar sus actividades a nuevos patrones y estar atentos a los efectos de la diabetes especialmente en el cuidado de los pies, visión e infecciones.

Miller (1982) realizó un estudio cualitativo con 25 sujetos de 22 a 83 años de edad, de los cuales el 28% eran hombres y el 72% mujeres. El propósito del estudio fue categorizar las necesidades de autocuidado del paciente ambulatorio con diabetes. La autora estableció diez categorías de necesidades entre las que sobresalen: a) aceptar que ha perdido su salud a causa de la diabetes, b) reforzar sentimientos de autoestima para

desarrollar confianza en el autocuidado, c) evaluar continuamente alteraciones en su salud y, d) aliviar las necesidades físicas y mentales.

Bañuelos (1999) realizó un estudio donde uno de los propósitos fue determinar si los factores personales (edad e IMC) y factores del medio ambiente predicen la práctica del ejercicio y dieta, y si estos factores afectan el control metabólico en adultos con diabetes tipo 2. El modelo de Promoción de la Salud de Pender fue la base teórica de este estudio. La población estudiada se conformó por 120 individuos entre 35 y 59 años de edad, el promedio fue de 48.4 años ($DE = 6.7$), con predominio del sexo femenino (72%). Clínicamente la muestra se caracterizó por ser obesa en su mayoría (74%) y en mal control según cifras de hemoglobina glucosilada (57.5%); el promedio de años con diabetes fue de 7.7 años.

Al asociar los factores personales (edad e IMC) y barreras del medio ambiente con el apego a la dieta y ejercicio en un modelo de regresión lineal múltiple, el modelo global resultó significativo ($F(7,73) = 238, P = .03$). La edad contribuyó para explicar el efecto del apego a la dieta y ejercicio en sentido negativo ($t = -2.54$). El IMC no contribuyó a esta explicación. Para conocer si los factores personales entre los que consideró la edad y el IMC afectaban las barreras del medio ambiente, utilizó un modelo de regresión donde introdujo los factores personales como variables independientes y como dependiente las influencias del medio ambiente; el modelo no fue significativo.

Cabrera et al. (1991) realizaron un estudio con el propósito de analizar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de educación dietética mediante una encuesta. La población estuvo conformada por 201 sujetos con diabetes tipo 2. La edad promedio de los participantes fue de 54 años con predominio del sexo femenino (relación 1.7 a 1). El tiempo promedio de padecer diabetes fue de 5.5 años ($DE = 5$). El 50% de los sujetos expresaron tener una buena actitud respecto a llevar la dieta, pero sólo un 3% la llevaba en la práctica. El 61% presentó cifras de glucemia arriba de los rangos de normalidad.

Hunt et al. (1998) llevaron a cabo un estudio cualitativo para conocer las metas

de los pacientes con diabetes al manejar la enfermedad crónica. La muestra estuvo conformada por 51 diabéticos (el promedio de edad fue de 52.9 años; 29-69); 51% eran hombres y el 49% mujeres. El 50% tenían 6 a más años de diagnóstico y cerca del 50% mantenían buen control de glucemia. Los autores mostraron que las metas de los pacientes fueron: a) buscar formas de integrar el control de la diabetes en las rutinas de su vida diaria, b) balancear el manejo de la diabetes con otras actividades que compiten en sus vidas, y c) cuidar de si mismos.

Paterson et al. (1998) efectuaron un meta análisis etnográfico, donde 33 de los 43 estudios fueron de diabéticos insulino dependientes. El propósito fue avanzar en el conocimiento de la experiencia vividas por los diabéticos. Los resultados reportaron que: a) las personas aprenden a balancear y manejar su diabetes a través de la experiencia vivida como diabéticos al crecer y adaptarse como personas diabéticas, b) asumen el control cuando identifican signos de hipoglucemia e hiperglucemia y cumplen con régimen dietético.

Ramírez y Lazcano (1991) llevaron a cabo un estudio retrospectivo con una muestra de 20 expedientes de los pacientes que solicitaron consulta y fueron hospitalizados en el servicio de urgencias del IMSS en 1998. El propósito fue mostrar la demanda de atención del diabético en el servicio de urgencias en este periodo. Los resultados indican que el motivo fue por pie diabético, infecciones de vías urinarias y gastroenteritis.

González et al. (1994) efectuaron un estudio con la finalidad de caracterizar y estimar el impacto que la diabetes mellitus puede tener en la frecuencia de utilización de los servicios de salud. Los autores reportaron que las causas más frecuentes fueron por hiperglucemia, cetoacidosis, hipoglucemia y nefropatía diabética.

Phillips et al. (1994) efectuaron un estudio con el objetivo de describir las características sociodemográficas y sociosanitarias de las personas que se identificaron así mismas como diabéticas. Los autores reportaron que el 62% eran personas menores

de 60 años de edad. Los diabéticos notificaron mas problemas de mal estado de salud y utilización de los servicios de salud que los no diabéticos. Los autores observaron que existe la tendencia a que las personas acuden a la consulta por tener síntomas y complicaciones de la diabetes como hipertensión, problemas cardiacos y ceguera.

De los estudios que usaron la teoría del déficit de autocuidado en población de adultos y adultos mayores con diabetes tipo 2 (Bañuelos & Gallegos, 2001; Da Silva, 1997; Miller, 1982; Salazar, et al., 1998) al asociar la edad y estado de salud (IMC, cifras de glucemia capilar, presión arterial diastólica y sistólica y años de diagnóstico) con el autocuidado derivado del tratamiento médico, no se observa un patrón estable; mientras unos encuentran asociación, otros reportan lo contrario. Así mismo, se conoce que los pacientes expresan una serie de categorías de necesidades para el autocuidado, entre las que se encuentran aceptar que han perdido su salud a causa de la diabetes, elevar su autoestima, evaluar alteraciones en su salud y aliviar necesidades físicas y mentales.

De los autores que tomaron como base otros modelos teóricos, se resume que la edad y el IMC no se asociaron con las barreras del medio ambiente para llevar a cabo el autocuidado de la diabetes (Bañuelos, 1999). Por otra parte, se sabe que los pacientes con diabetes tienen una buena actitud respecto a la dieta, pero pocos la llevan a cabo como parte del tratamiento médico (Cabrera, et al., 1991). Así mismo, se conoce que los pacientes llevan a cabo acciones que tienen como metas controlar la enfermedad, integrar el control en su vida diaria, cuidar de si mismos, conocer su cuerpo para identificar signos y síntomas de descontrol glucémico, cumplir con el régimen dietético, crecer y adaptarse como persona diabética (Gallegos, et al., 1999; Hunt, et al., 1998; Paterson, et al., 1998).

Autores como González et al. (1994); Phillips et al. (1994) y Ramírez y Lazcano (1991) han reportado que las causas por las que los pacientes con diabetes tipo 2 buscan atención médica es por signos y síntomas de hiperglucemia, hipoglucemia, hipertensión,

infecciones de vías urinaria y nefropatía diabética entre otros.

Las hipótesis se derivan de las siguientes proposiciones teóricas:

1. “La conducta de autocuidado se ve afectada por el nivel de maduración del individuo”.
2. “La enfermedad, lesión o disfunción física o mental, pueden limitar lo que una persona puede hacer por si misma” (Orem, 1991/1993).

Hipótesis

H1. La edad tiene efecto positivo en el nivel autocuidado derivado del tratamiento médico realizado por el adulto con diabetes tipo 2 en control ambulatorio.

H2. La edad tiene efecto en el nivel de autocuidado derivado de la búsqueda de atención médica por signos y síntomas de la diabetes, y con el nivel de adaptación y barreras del medio ambiente para llevar a cabo el autocuidado en adultos con diabetes tipo 2 en control ambulatorio.

H3. El estado de salud determina el nivel de autocuidado derivado del tratamiento médico realizado por el adulto con diabetes tipo 2 en control ambulatorio.

H4. El estado de salud tiene efecto en el nivel de autocuidado derivado de la búsqueda de atención médica por signos y síntomas de la diabetes, y con el nivel de adaptación y barreras del medio ambiente para llevar a cabo el autocuidado en adultos con diabetes tipo 2 en control ambulatorio.

H5. La edad y el estado de salud en bloque explican una proporción mas alta del nivel de autocuidado derivado del padecimiento, que lo que explican en forma individual cada uno de ellos.

Capítulo II

Metodología

En este capítulo, se describe el diseño de investigación, la población y muestra estudiada. Así mismo se expresa el procedimiento para la obtención de la información, incluyendo la descripción de los instrumentos utilizados y las estrategias aplicadas en el análisis de los datos.

Diseño de investigación

Las hipótesis se verificaron bajo un diseño de tipo descriptivo correlacional, el cual se consideró apropiado para describir el fenómeno de estudio en un punto del tiempo (Polit & Hungler, 1997).

Población, muestreo y muestra

La población meta estuvo conformada por todas las personas adultas diagnosticadas con diabetes tipo 2 que asisten a la consulta de control en un hospital de segundo nivel de la ciudad de Monterrey N. L. El muestreo fue por conveniencia. El tamaño de la muestra se estimó considerando un alfa de .05 con una potencia de prueba de 80%, considerando una $R^2 = 10\%$. El tamaño de la muestra resultante fue de 90 sujetos.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron todos los adultos de ambos sexos de 20 a 60 años de edad diagnosticados médicamente y que asisten a la consulta de control. Se excluyeron a las pacientes embarazadas con diabetes tipo 2 y sujetos con diabetes tipo 1.

Procedimiento para seleccionar a los participantes

Se solicitó autorización por escrito a la institución seleccionada para realizar el

estudio. Los sujetos de estudio se identificaron conforme llegaban a su consulta al servicio de Medicina Interna. Una vez identificados, fueron seleccionados de acuerdo a los criterios establecidos. Se les invitó a participar en el estudio, explicándoles que su participación consistía en contestar cuatro cuestionarios, medirlos, pesarlos, tomarles la presión arterial y glucosa capilar, todo sin costo alguno para el paciente. Así mismo se les hizo mención del propósito del estudio. Cuando aceptaron participar en el estudio se solicitó por escrito su consentimiento informado. Posterior a esto se procedió a la aplicación de los instrumentos.

Mediciones

Los instrumentos utilizados en este estudio para recolectar la información fueron:

a) Cuestionario: Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes. b) Escala sobre Adaptación a la Diabetes. c) Escala: Barreras para el Autocuidado del Diabético. d) Cuestionario: Buscar Atención Médica por Signos y Síntomas de la Diabetes, y e) Cédula de Datos Demográficos y Clínicos.

Cuestionario: Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes (Apéndice C). Este cuestionario mide el cumplimiento del tratamiento médico. Fue elaborada por Toobert y Glasgow (1993) para medir las actividades de autocuidado que realizó la persona durante la semana pasada para cuidarse de la diabetes correspondiente a la dieta, ejercicio físico, medicamentos y automonitoreo de la glucosa. El instrumento consta de 12 reactivos con dos formatos de respuesta: a) opción múltiple con alternativa de 1 a 5, y b) escala continua del 0 a 7. El cuestionario tiene un valor mínimo de 9 puntos y un máximo de 59, sin embargo y considerando que algunas personas no tienen indicado medicamentos, la sumatoria puede tomar valores del 8-54 cuando no tienen insulina, y del 7-49 cuando no tienen insulina ni hipoglucemiantes orales. Con el fin de conservar el sentido del puntaje, los reactivos 1, 4, 5, 11, y 12 se recodificaron. La puntuación resultante se transformó a un índice con valores de 0 a 100 donde la mayor puntuación

denota mejor nivel de autocuidado. Este instrumento fue usado en población mexicana de adultos de 35 a 59 años de edad con diabetes tipo 2, reportando una confiabilidad de .71 y .60 alpha de Cronbach (Bañuelos, 1999; Bañuelos & Gallegos, 2001).

Escala sobre Adaptación a la Diabetes (Apéndice D). Esta escala mide el concepto adaptación la diabetes. Fue elaborada por Welch & Dunn (1986) para conocer cómo se siente la persona con respecto a su diabetes, los efectos que ha tenido en su vida la enfermedad y cómo se ha adaptado y aceptado como persona con diabetes. Contiene 39 preguntas con una escala de respuesta que va desde; 1) Total Desacuerdo, hasta 4) Total Acuerdo. La escala tiene un valor mínimo de 39 puntos y un máximo de 156. Para conservar el sentido del puntaje, los reactivos 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 19, 20, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 35, 37, y 39 se recodificaron. La puntuación resultante se transformo a una escala de 0 a 100, donde a mayor puntaje mejor nivel de adaptación a la diabetes. La confiabilidad del instrumento original fue alpha de Cronbach de .71 y .80.

La Escala: Barreras para el Autocuidado del Diabético (Apéndice E) midió las barreras del medio ambiente para llevar a cabo el tratamiento médico. Este instrumento fue elaborado por Glasgow (1993). La escala consta de 31 reactivos, las respuestas se presentan en una escala de valores de 0 a 7, donde 1 corresponde a muy raro o nunca, 7 diariamente y 0 indica no es mi caso o no es aplicable. Esta última opción se ofrece solo para la medicación y el automonitoreo de la glucemia. En el caso de los sujetos que no tienen prescritos estas acciones, se omiten los reactivos correspondientes. La sumatoria de la escala toma dos valores: a) si se incluyen todos los ítems el valor es de 31-217 puntos; b) cuando procede excluir los reactivos que incluyen “cero”, la sumatoria es de 19-123. La resultante de la sumatoria obtenida se transformó a un índice de valores de 0 a 100. La puntuación mas alta indica un mayor nivel de barreras para el autocuidado de la diabetes, y la mas baja lo opuesto. La confiabilidad reportada por la autor fue de .86 alpha de Cronbach. Esta escala fue usada en población mexicana de adultos con diabetes

tipo 2, reportando confiabilidad de .80 alpha de Cronbach (Bañuelos, 1999).

Cuestionario: Buscar Atención Médica por Signos y Síntomas de la Diabetes (Apéndice F). Este cuestionario midió la búsqueda de atención médica por signos y síntomas derivados de la diabetes. Fue elaborado por la autora del estudio para indagar los signos y síntomas mas frecuentes de la diabetes tipo2 y la conducta de los sujetos cuando los perciben. El cuestionario consta de 23 signos y síntomas propios de la diabetes. Las respuestas son dicotómicas: Si lo presenta y No lo presenta. En caso afirmativo se procedió a preguntar las acciones que realizaban para aliviarlos. Cada una de las respuestas se registraron en forma literal, para luego establecer categorías y codificarlos para fines de análisis estadístico. Se establecieron valores para cada categoría donde .00 corresponde a los que no hacen nada, .33 los que toman medicamentos recomendados por amigos, familiares o se automedican, .67 los que realizan medidas de confort, y 1.00 los que acuden a consulta con el médico o enfermera. Los valores obtenidos se transformaron en índices con valor de 0 a 100. La conducta esperada y que alcanzaba el mayor puntaje correspondió a buscar atención del médico o enfermera.

Cédula de Datos Demográficos y Clínicos (Apéndice G). Este instrumento se construyó para la realización del presente estudio. Consta de dos secciones: En la primera sección se incluyen los datos demográficos: edad, sexo y años de educación formal. La segunda sección corresponde a los datos clínicos, en esta sección se registraron las mediciones biológicas: peso, talla, IMC, glucemia capilar, presión arterial diastólica y sistólica, y años de diagnóstico.

Los criterios para valorar las cifras del IMC, glucemia capilar y presión arterial diastólica y sistólica corresponden a los establecido en la Norma Oficial Mexicana para cada una de las variables. (Tablas 1, 2 y 3).

Tabla 1

Criterios de valoración del IMC. Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, para el manejo integral de la obesidad

Clasificación	Talla normal	Talla baja
Sobrepeso	>25 y <27	>23 y <25
Obesidad	>27	>25
Normal	<25	<23

Nota: Talla baja <1.60 m para hombres y <1.50 m para mujeres.

Los criterios para valorar el control de glucemia capilar se muestran en la tabla 2.

Tabla 2

Criterios de valoración del control de glucemia. Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA-1994, (2000) para la prevención, tratamiento y control de la diabetes

Criterio	Nivel de glucemia
Bueno	<110
Regular	110-140
Malo	>140

La tabla 3 muestra los criterios considerados para clasificar las cifras de presión arterial sistólica y diastólica.

Tabla 3

Criterios de valoración de la presión arterial. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA (1999), para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial

Clasificación	Cifras de P/A
Optima	<120/80 mm de Hg
Normal	120-129/80 mm de Hg
Normal alta	130-139/85-89 mm de Hg
Hipertensión.	
Etapa 1	140-159/90-99 mm de Hg
Etapa 2	160-179/100-109 mm de Hg
Etapa 3	$\geq 180 / \geq 110$ mm de Hg

Los procedimientos para las valoraciones biológicas; peso, talla, presión arterial y glucemia capilar se presentan en el Apéndice H.

Consistencia interna de los instrumentos

Los instrumentos se aplicaron en forma piloto con 30 sujetos de características similares a la población de estudio a fin de verificar su consistencia interna. Además se verificó la claridad de los ítems; los resultados permitieron modificar los ítems que no fueron claros para los sujetos de estudio. La consistencia interna de los instrumentos utilizados se determinó a través del coeficiente Alpha de Cronbach cuyos resultados muestran que son aceptables de acuerdo a lo referido por Polit y Hungler (1999) y congruente con los coeficientes reportado por otros autores (ver Tabla 4).

Tabla 4

Consistencia interna de los instrumentos

Escala	Alpha de Cronbach
Cuestionario: Resumen de Actividades de Autocuidado en la Diabetes	.61
Escala sobre Adaptación de la Diabetes	.76
Escala: Barreras para el Autocuidado de la Diabetes	.75
Cuestionario: Buscar Atención Médica por signos y Síntomas de la Diabetes	.76

Procedimiento para recolección de información

Una vez aprobado el proyecto por los Comités de Ética y de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, se procedió a solicitar el permiso de la institución de salud donde se llevó a cabo el estudio. Una vez obtenida la autorización para llevar a cabo el estudio, se inició la recolección de datos. El periodo de tiempo fue de ocho semanas; la recolección de datos estuvo a cargo de la autora del estudio.

Se solicitó a cada participante su consentimiento informado por escrito antes de iniciar con la recolección de información (Apéndice I). Una vez obtenido el consentimiento informado por escrito, se le preguntó la edad, años de educación y años de diagnóstico; posterior a esto se procedió la toma de datos clínicos. Para la toma de peso y talla, se utilizó una báscula con estadímetro previamente calibrada propiedad de la institución de salud. Para la medición de la tensión arterial se utilizó un baumanómetro anaeroide marca Pasteur verificando previamente su funcionamiento, se siguió el procedimiento que marca la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999,

para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. La medición de la glucemia capilar se realizó con el glucómetro Accutren Sensor, se siguió el procedimiento recomendado por el fabricante. La glucemia se tomó de forma casual independientemente del periodo transcurrido después de la última ingestión de alimentos (SSA, 2000). Los resultados de la glucemia capilar se les dieron a conocer a los participantes para que lo notificaran a su médico en la consulta.

Posterior a los procedimientos y llenado de la cédula de identificación, se aplicaron los cuestionarios en el siguiente orden: a) Cuestionario: Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes, c) Cuestionario: Buscar Atención Médica por Signos y Síntomas de la Diabetes, d) Escala sobre Adaptación a la Diabetes, y e) Escala: Barreras para el Autocuidado del Diabético. El llenado de las escalas estuvo a cargo del entrevistador, para lo cual se leyó cada una de las preguntas a los participantes. Al terminar la entrevista se agradeció a cada participante su colaboración. El tiempo promedio fue de 40 a 45 minutos.

Análisis de resultados

El análisis de la información se realizó a través del paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 9.0. El análisis fue descriptivo e inferencial. El análisis descriptivo para las características de la muestra y de los instrumentos se hizo a través de frecuencia, proporciones, medidas de tendencia central y dispersión. Se aplicó la prueba de Kolmogorov–Smirnov a las variables para determinar normalidad. El análisis estadístico inferencial se hizo a partir de modelos de regresión. Para la hipótesis 1 y 2, se utilizó un modelo de regresión lineal simple; para la hipótesis 3, 4 y 5, modelos de regresión múltiple.

Consideraciones éticas

El estudio se apegó conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de

Salud en materia de investigación para la salud (Secretaría de Salud, 1987) en su Título Segundo, Capítulo I.

El estudio se sometió a consideración de la Comisión de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, (Artículo 14, Fracción VII).

Se respetó el anonimato de los sujetos, la participación fue voluntaria, para lo cual se contó con el consentimiento informado y se le dejó la libertad de negarse a participar en el estudio si así lo decidiera. (Artículo 14, fracción V; Artículo 20 y 21).

Se consideró un estudio de riesgo mínimo, al realizar algunos procedimientos para obtener el peso, talla, presión arterial y punción digital para la toma de glucemia capilar, (Artículo 17, fracción II). Cabe señalar que no se presentó contingencia alguna.

Capítulo III

Resultados

En este capítulo se dan a conocer las estadísticas descriptivas de las variables demográficas y clínicas de los participantes, así como las estadísticas inferenciales aplicadas para la verificación de hipótesis.

Características demográficas y clínicas de la muestra

La población estudiada se conformó con un 67. 8% de personas del sexo femenino y 32. 2% del sexo masculino. El promedio de edad de los participantes fue 47.18 años ($DE = 10.08$; 21-60); el 20% contaba con edades entre 20 y 39 años y el 80% entre 40 y 60 años. El promedio de educación formal fue 5.91 años ($DE = 3.90$; 0-20). Las estadísticas descriptivas correspondientes a los datos clínicos se muestran en la Tabla 9.

Para clasificar a los participantes según el grado de control del IMC, glucemia capilar y presión arterial sistólica y diastólica, se consideraron los criterios de la Norma Oficial correspondiente para cada una de ellas (ver Tablas 5, 6 y 7).

Tabla 5

Control de IMC. NOM-174-SSA1-1998. para el manejo integral de la obesidad

Peso	f	%
Normal	26	28.9
Sobrepeso	12	13.3
Obesidad	52	57.8
Total	90	100.00

Tabla 6

Control de glucemia capilar. NOM-015-SSA2-2000, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes

Control	f	%
Bueno	3	3.3
Regular	10	11.1
Malo	77	85.6
Total	90	100.00

Tabla 7

Control de la presión arterial (P/A) sistólica y diastólica. NOM-030-SSA2-1999, para la prevención tratamiento y control de la hipertensión arterial

Presión arterial	Sistólica		Diastólica	
	f	%	f	%
Optima	29	32.2	27	30.0
Normal	22	24.4	32	35.6
Normal alta	13	14.4	-	-
Hipertensión				
Etapa 1	20	22.2	22	24.4
Etapa 2	4	4.4	8	8.9
Etapa 3	2	2.2	1	1.1
Total	90	100.00	90	100.00

Como se muestra en la Tablas 5, 6 y 7 la mayoría de los sujetos presentaron obesidad (57.8%) y mal control de la glucemia (85.6%), siendo menor el numero de personas que presentan cifras de presión arterial sistólica óptima (32.2%) y presión

diastólica normal (35.6%).

Datos descriptivos de las variables de estudio

Las variables corresponden a los indicadores de los conceptos teóricos, factores condicionantes básicos y autocuidado de la diabetes. Para determinar la normalidad de las variables se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las estadísticas descriptivas de las variables estudiadas y la normalidad de cada una de ellas se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8

Estadísticas descriptivas y prueba de Kolmogorov-Smirnov

Variables	Parámetros normales					Valor de la prueba K-S	Valor de p
	Media	DE	Mdn	Límite inferior	Límite superior		
Edad	47.18	10.08	50.00	21	60	1.468	.02
Años de diagnóstico.	7.0	6.80	4.00	1	27	2.039	.00
IMC	28.92	6.08	27.66	18	47	1.059	.21
Glucemia capilar	234.30	94.62	220.50	65	506	.904	.38
P/A sistólica.	125.44	23.42	129.00	90	250	1.399	.04
P/A diastólica.	80.72	11.55	80.00	50	115	17.12	.006
Acciones de AC	35.04	10.69	33.00	12	56	1.107	.17
Buscar Atención Médica.	53.71	21.84	55.66	.00	100	.532	.94
Adaptación	52.92	4.48	52.99	41	64	.556	.91
Barreras	27.05	12.75	27.15	1	50	.765	.60

Los resultados reportados en la Tabla 8 reflejan que el IMC, cifras de glucemia capilar, acciones de autocuidado para el cumplimiento del tratamiento médico, búsqueda

de atención médica por signos y síntomas de la diabetes, adaptación y barreras mostraron una distribución normal. También se puede observar que las medias para el IMC y cifras de glucemia capilar son altas, y las medias de acciones de autocuidado, búsqueda de atención médica y adaptación son bajas.

Los signos y síntomas más frecuentes manifestados por los participantes del estudio según ocurrencia y las acciones que realizan para aliviarlos se presentan en la tabla 9.

Tabla 9

Signos y síntomas de los participantes y acciones que realizan para aliviarlos

Signos y síntomas	f	Acciones			
		.00	.33	.67	1.00
1. Dolor de cabeza	36	6	9	4	17
2. Mareos o desvanecimiento	41	11	0	4	17
3. Zumbido de oídos	26	14	0	2	10
4. Vista borrosa	50	25	0	4	21
5. Debilidad o fatiga	57	9	1	38	9
6. Sueño en el día	33	2	0	31	0
7. Sudoración	45	17	1	26	1
8. Nerviosismo o irritabilidad	40	13	1	23	3
9. Palpitaciones	23	15	0	14	4

Nota: .00 Nada; .33 Toma medicamentos recomendados por amigos, familiares o se automedicaron; .67 Realiza medidas de confort; 1.00 Consulta al médico o enfermera.

Tabla 9 (continuación...)

Signos y síntomas de los participantes y acciones que realizan para aliviarlos

Signos y síntomas	f	Acciones			
		.00	.33	.67	1.00
10. Temblor	22	8	0	11	3
11. Mucha sed	29	0	0	28	1
12. Orina frecuentemente	38	5	1	22	10
13. Come frecuentemente	30	0	0	30	0
14. Disminución de sensibilidad en MI	5	3	0	2	0
15. Dolor de piernas	48	10	2	31	5
16. Calambres o adormecimiento	46	5	1	34	6
17. Dificultad para moverse o caminar	21	6	0	13	2
18. Cambio de coloración en MI	7	2	0	1	4
19. Disminución de la visión	42	19	0	0	23
20. Pérdida de la visión	2	0	0	0	2
21. Infección o lesión genital	29	4	2	7	16
22. Dolor al orinar	10	3	2	0	5
23. Disminución del apetito sexual	36	35	0	0	1

Nota: .00 Nada; .33 Toma medicamentos recomendados por amigos, familiares o se automedicaron; .67 Realiza medidas de confort; 1.00 Consulta al médico o enfermera.

Como se muestra en la Tabla 9 los cinco signos y síntomas mas frecuentes por los que acuden los sujetos a la consulta médica o a la enfermera fueron; disminución de la visión (23), vista borrosa (21), dolor de cabeza (17), mareos o desvanecimientos (17) e infecciones o lesión dolorosa en genitales (16). Los resultados mostraron también que

los cinco signos y síntomas que manifestaron percibir con mayor frecuencia fueron; debilidad o fatiga (57), vista borrosa (50), dolor de piernas (48), calambres o adormecimiento (46), y sudoración (45). Las acciones que llevan a cabo para aliviarlos se centra principalmente en las que le hacen sentirse bien, es decir realizan medidas de confort, o en algunos casos no hacen nada.

Correlación de las variables de estudio

Con el fin de conocer la relación entre las variables de estudio se elaboró una matriz de correlación de Spearman (ver Tabla 10).

En la Tabla 10 se puede observar que la edad se correlacionó positiva y significativamente con la presión arterial sistólica y diastólica y con años de diagnóstico. Los años de diagnóstico se correlacionaron positiva y significativamente con el índice de barreras del medio ambiente, con la búsqueda de atención médica por signos y síntomas de la diabetes y con glucemia capilar; en tanto el índice de barreras del medio ambiente se correlacionaron negativamente con acciones de autocuidado, búsqueda de atención médica y adaptación.

Estadísticas inferenciales para la verificación de hipótesis

Para verificar la hipótesis uno, que afirmaba un efecto positivo de la edad sobre el autocuidado derivado del tratamiento médico, se ajustó un modelo de regresión lineal simple, donde la variable dependiente fue el índice de acciones de autocuidado y la edad la variable independiente. El resultado del modelo no fue significativo $F(1,88) = .673$, $p = .41$, por lo que se rechaza la hipótesis.

La hipótesis dos afirmaba efecto de la edad sobre el autocuidado derivado de la búsqueda de atención médica por signos y síntomas de la enfermedad y con el nivel de adaptación y barreras del medio ambiente para llevar a cabo el tratamiento. Para verificarla se ajustaron tres modelos de regresión lineal simple. La edad constituyó la

Tabla 10

Matriz de correlación bivariada de Spearman

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Edad	1									
2. Años de diagnóstico	.410**	1								
3. IMC	-.126	-.188	1							
4. Glucosa capilar	-.116	.221*	.116	1						
5. P/A sistólica	.346**	.145	.066	.006	1					
6. P/A diastólica	.222**	.046	.139	-.092	.783**	1				
7. Actividades de AC	.005	-.122	.014	-.089	.098	.067	1			
8. Buscar atención Médica	.087	.308**	.025	.049	.189	.114	.176	1		
9. Adaptación	.118	.017	.116	-.016	.117	.162	.149	.086	1	
10. Barreras	.047	.213*	-.077	.097	-.053	-.097	-.697**	-.242*	-.436**	1

Nota * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$

variable independiente en cada uno de los modelos y la variable dependiente los índices; a) búsqueda de atención médica por signos y síntomas de la diabetes, b) adaptación y c) barreras del medio ambiente, ninguno de los tres modelos fueron significativos: a) $F(1,88) = .140$, $p = .71$; b) $F(1,88) = .910$, $p = .34$, y c) $F(1,88) = .001$, $p = .98$, por lo que no se sustentó la hipótesis.

La hipótesis tres aseveraba que el estado de salud determina el nivel de autocuidado derivado del tratamiento médico. Para verificar esta hipótesis se ajustó un modelo de regresión lineal múltiple, donde el estado de salud con los indicadores años de diagnóstico, IMC, P/A diastólica, P/A sistólica y glucemia capilar, fueron las variables independientes y el índice de acciones de autocuidado para el cumplimiento del tratamiento médico, la variable dependiente. El resultado del modelo no fue significativo, $F(5,84) = .232$, $p = .94$, por lo que se rechazó la hipótesis.

La hipótesis cuatro afirmaba que el estado de salud tiene efecto en el autocuidado derivado de la búsqueda de atención médica por signos y síntomas de la diabetes así como en el nivel de adaptación y barreras para llevar a cabo el tratamiento médico. Para verificarla se ajustaron tres modelos de regresión lineal múltiple, donde la variable independiente fue el estado de salud con los indicadores años de diagnóstico, IMC, P/A diastólica, P/A sistólica y glucemia capilar en cada uno de ellos, y las dependiente los índices de; a) búsqueda de atención médica por signos y síntomas de la diabetes, b) adaptación, y c) barreras del medio ambiente. Ninguno de los tres modelos fueron significativos: a) $F(5,84) = 1.644$, $p = .15$; b) $F(5,84) = .494$, $p = .78$; y c) $F(5,84) = .656$, $p = .65$, por lo que se rechaza la hipótesis.

La hipótesis cinco aseveraba que la edad y el estado de salud en bloque, explicaban una proporción más alta del nivel de autocuidado derivado del padecimiento que lo que explican en forma individual. Para verificarla se ajustaron cuatro modelos de regresión múltiple donde se introdujo la edad y el estado de salud, esta última con los indicadores años de diagnóstico, IMC, P/A diastólica, P/A sistólica y glucemia capilar,

como variables independientes. La variable dependientes en cada modelo, la constituyó; a) acciones de autocuidado para el cumplimiento del tratamiento médico, b) búsqueda de atención médica por signos y síntomas de la diabetes, c) adaptación y d) barreras del medio ambiente. Los cuatro modelos no fueron significativos: a) $F(6,83) = .370$, $p = .89$; b) $F(6,83) = 1.456$, $p = .20$; c) $F(6,83) = .501$, $p = .80$; y d) $F(6,83) = .595$, $p = .73$, por lo no se sustentó la hipótesis.

Capítulo IV

Discusión

La presente investigación se fundamentó en el concepto central de autocuidado de la teoría de rango medio de Orem (1991/1993), aplicando además el concepto periférico factores condicionantes básicos. Las hipótesis se derivaron de la proposición teórica que establece una relación entre ambos conceptos. Los resultados de este estudio no sustentaron las relaciones entre los factores condicionantes básicos seleccionados y el autocuidado que realiza el adulto con diabetes tipo 2.

La relación entre la edad y los niveles de autocuidado no ha mantenido un patrón estable en los diversos estudios que han considerado esta asociación. Para esta muestra, la edad no afectó el nivel de autocuidado dirigido al cumplimiento del tratamiento médico. Bañuelos (1999) y Bañuelos y Gallegos (2001) en sus estudios con adultos y adultos mayores respectivamente no encontraron relación significativa entre las acciones de autocuidado en la diabetes y la edad de los participantes. Sin embargo Salazar et al. (1998) encontraron, que los niveles de autocuidado se incrementan con la edad en una población de adultos.

Según Orem (1991/1993) el adulto maduro ha desarrollado las capacidades que lo habilitan para cuidar de su salud, aseveración que no se refleja en la muestra estudiada, a pesar de que no se compuso de adultos mayores, en quienes es posible esperar un declive del autocuidado debido al deterioro físico del envejecimiento. Una posible explicación de los resultados en esta muestra podría ser el bajo nivel de autocuidado que se encontró en los participantes ($\underline{M} = 35.04$; $\underline{DE} = 10.69$), a pesar de que su edad no sugiera un declive funcional; si las cifras de autocuidado no presentaron variación importante, la edad, aunque en un rango estrecho de variación ($\underline{M} = 47.18$; $\underline{DE} = 10.08$; 21-60 años), no alteró la correlación con el autocuidado que prácticamente fue una constante.

Se sabe además que el cumplimiento del tratamiento médico se asocia en gran medida con la disponibilidad de recursos económicos y cognitivos de las personas (Bañuelos & Gallegos, 2001; Da Silva, 1997). En esta muestra, aunque no se determinó el nivel socioeconómico, los años de educación formal lo reflejan, siendo evidentemente muy bajos ($M = 5.91$; $DE = 3.90$ años); en consecuencia podría argumentarse que una causa importante por la que no lleven a cabo las acciones de autocuidado relativas al cumplimiento del tratamiento médico, es la escasez de recursos económicos y probablemente dificultades para comprender la importancia de hacerlo.

La segunda hipótesis planteada permitió conocer que la edad no tuvo influencia con el autocuidado en las tres dimensiones abordadas: el relativo a la búsqueda de atención médica ante la presencia de signos y síntomas de la diabetes, las acciones encaminadas a lograr una adaptación a la enfermedad y aquellas actividades que reflejan la identificación de barreras del ambiente.

Autores como González et al. (1991); Phillips et al. (1994); y Ramírez y Lazcano (1991), reportaron que los pacientes con diabetes acuden al médico para la atención de problemas como hipertensión, hipoglucemia, hiperglucemia, artritis y pie diabético, razones que no se dieron en esta muestra. A diferencia de los hallazgos reportados por los autores citados, los participantes en este estudio manifestaron que los signos y síntomas mas frecuentes por las que acuden a consultar al médico o a la enfermera fueron disminución de la visión, vista borrosa, dolor de cabeza, mareos o desvanecimiento e infección o lesión dolorosa en genitales. Por otra parte también perciben otros signos y síntomas propios de la diabetes, pero estos no fueron causas para buscar la asistencia médica como se esperaba, sino que realizaron acciones que les hacían sentirse bien. Se puede pensar que aparentemente los sujetos de este estudio, no asocian los malestares que sufren con las complicaciones de la diabetes; o pudiera ser que no las consideran de suficiente "gravedad" para buscar la consulta con algún profesional de la salud.

En cuanto a la adaptación a la enfermedad, es claro que la muestra estudiada no ha logrado aceptarse como un paciente crónico (la media obtenida en la escala fue de 52.92 en una escala de 0-100). Autores como Gallegos et al. (1999) y Miller (1982) reportan la adaptación como una necesidad del paciente con diabetes que implican llevar a cabo acciones para aceptar su condición de diabéticos y ajustar sus actividades a nuevos patrones de vida; necesidades que podrían ser similares en esta muestra, donde los sujetos estudiados presentan dificultades para adaptarse como personas con diabetes y cumplir con el tratamiento médico prescrito.

Las barreras del medio ambiente tampoco fueron afectadas por la edad, lo que coincide con lo encontrado por Bañuelos (1999) quien tampoco reportó efecto de la edad sobre las barreras del medio ambiente. Lo que llama la atención en este caso es el bajo promedio que obtuvieron en la escala ($M = 27.05$, $DE = 12.75$), sugiriendo que pocas circunstancias de su vida diaria actúan como barreras para llevar a cabo el tratamiento.

El estado de salud valorado por los años de diagnóstico, IMC, glucemia capilar y presión arterial sistólica y diastólica, no tuvieron efecto sobre el autocuidado para cumplir el tratamiento médico prescrito. Los resultados son congruentes con los hallazgos reportados por Bañuelos y Gallegos (2001) quienes tampoco encontraron relación significativa entre años diagnóstico y autocuidado en población de adultos mayores. Respecto al IMC como factor predictivo del autocuidado para el cumplimiento del tratamiento médico, autores como Bañuelos, (1999) y Salazar et al. (1998) reportaron resultados semejantes a lo encontrado en esta muestra. Contrario a esto Bañuelos y Gallegos (2001) refieren que el IMC es una limitante del autocuidado en el adulto mayor que afecta negativamente en el apego del tratamiento médico del paciente con diabetes. Respecto a las cifras de glucemia capilar los hallazgos en esta muestra difieren de lo reportado por Salazar et al. (1998) quienes reportaron relación entre autocuidado y cifras de glucemia capilar en población de adultos.

El hecho de que no se haya encontrado efecto del estado de salud con los

indicadores seleccionados sobre el autocuidado para el cumplimiento del tratamiento médico, es congruente con el bajo nivel de autocuidado lo que explica el alto porcentaje de los participantes que presentan obesidad y mal control de la glucemia. Posiblemente los sujetos estudiados desconozcan que el tratamiento médico incluye dieta, ejercicio, automonitoreo de la glucosa y medicación como parte del control de su enfermedad, o probablemente la conozcan pero por diferentes factores relacionados a la situación económica o de trabajo no la llevan a la práctica. En cuanto a la presión arterial, los resultados se explican porque aparentemente los sujetos al parecer mantienen cifras de presión arterial en límites aceptables, aunque no se les preguntó si están bajo tratamiento médico.

El estado de salud tampoco afectó el autocuidado derivado de la búsqueda de atención médica por signos y síntomas, las acciones para la adaptación y la identificación de barreras del medio ambiente para el cuidado de la diabetes. Sin embargo al utilizar el estadístico de relación bivariada los años de diagnóstico se asociaron positiva y significativamente con la búsqueda de atención médica ante la presencia de signos y síntomas de la diabetes y barreras del medio ambiente, lo que sugiere que a más años de diagnóstico mayor nivel de barreras y la consiguiente búsqueda de atención médica. Phillips et al. (1994) mencionan en su estudio que la tendencia a que las personas con diabetes acudan a la consulta es por síntomas de mayor gravedad, dependiendo de los años de diagnosticados y las complicaciones que vayan presentando, contrario a esto, los sujetos en esta muestra no acudieron al médico para atender los signos y síntomas percibidos.

Orem (1991/1993) menciona en su teoría que los individuos requieren incluir en su vida diaria cambios de conducta que lo lleven a alcanzar mejores niveles de salud. En esta muestra, es evidente que a pesar del tiempo de haber sido diagnosticados, los sujetos no se han adaptado a la enfermedad como una situación de cronicidad. Por otra parte, la teorista menciona que los sujetos buscan la ayuda médica en situaciones que se

sabe producen o están asociadas con la patología, situación que no fue observada en esta muestra.

Bañuelos (1999) encontró que el IMC no fue significativo para identificar barreras del medio ambiente en adultos mayores. Aunque la base teórica fue diferente, los resultados concuerdan con lo hallado en esta muestra de adultos donde tampoco se encontró asociación entre el IMC y el autocuidado para identificar barreras del medio ambiente.

Es esta muestra, es claro que los sujetos estudiados a pesar del tiempo que tienen de haber sido diagnosticados mantienen cifras elevadas de glucemia capilar y obesidad, presentan signos y síntomas que indican riesgos de complicaciones, sin embargo, esta situación de salud no fueron motivos o causas para solicitar consulta médica para mantener un control aceptable. Posiblemente se deba a que los sujetos asisten a la institución de salud no para llevar un control integral de la diabetes, sino que asisten para la adquisición de los medicamentos ante la falta de recursos económicos. Por otra parte, el hecho de que no hayan logrado adaptarse como enfermos crónicos pudiera ser que se deba a que no han organizado su vida diaria de manera que incluyan acciones que les permitan aceptarse como personas que han perdido su salud a causa de la diabetes.

La hipótesis cinco permito conocer que las variables edad y estado de salud en bloque, no explicaron el autocuidado de la diabetes como se esperaba. Posiblemente las causas se expliquen por la poca variabilidad en las variables estudiadas y los bajos índices de las acciones de autocuidado para cumplir con el tratamiento médico, la búsqueda de atención por signos y síntomas de la diabetes y las acciones encaminada para la adaptación e identificación de las barreras del medio ambiente. Otra causa puede ser atribuida a la población que fue muy homogénea, por lo que no hubo mucha variabilidad en sus respuestas para cuidarse de la diabetes.

Conclusiones

Se concluye que la edad y el estado de salud en esta muestra no afectaron directamente el autocuidado de la diabetes, medido por las acciones de autocuidado que tenia como objetivo el cumplimiento del tratamiento médico, la búsqueda de atención médica por signos y síntomas de la diabetes, adaptación e identificación de barreras del medio ambiente, lo que difiere de lo propuesto por Orem (1991/1993) en la teoría del déficit de autocuidado, y de otros autores que si encontraron dicha relación.

Los bajos índices de autocuidado de la diabetes encontrados permite concluir que los sujetos de estudio no están cumpliendo adecuadamente con el tratamiento médico prescrito lo que se refleja en el mal control de la glucemia. Por otra parte no consideran la gravedad de los signos y síntomas de la diabetes como causas de la búsqueda de asistencia de profesionales de la salud. También es evidente que presentan dificultades para adaptarse como personas que padecen una enfermedad crónica y que necesitan superar las barreras del medio ambiente identificadas para mejorar el nivel de autocuidado de la diabetes.

La contribución de este estudio a la disciplina de enfermería se puede relacionar con la variable búsqueda de atención medica a signos y síntomas de la diabetes, ya que permitió conocer los cinco signos y síntomas mas frecuentes que presentaron los individuos y las acciones que realizan para aliviarlo.

Recomendaciones

Replicar el estudio en diferentes poblaciones considerando otros FCBs como el estrato socioeconómico y ocupación de los participantes, a fin de ampliar y conocer la variabilidad del autocuidado de la diabetes con estos otros factores en poblaciones diferentes. Así mismo es importante relacionar las capacidades con las actividades de autocuidado, ya que en este estudio se desconoce si los pacientes no llevan a cabo las acciones de autocuidado de su diabetes por falta de habilidades para cumplir con el

tratamiento médico, adaptación y la identificación de las barreras.

Sería recomendable realizar un estudio cualitativo para conocer que significa para estos pacientes el acudir a la consulta médica, qué valor tiene para ellos y qué creen que ocurra si no cumplen con las citas?.

Referencias

Bañuelos, B.Y. (1999). Conductas promotoras de salud en adultos con diabetes mellitus tipo 2. Tesis de maestría no publicada. Universidad Autónoma de Nuevo León. México.

Bañuelos, B.P & Gallegos, E. C. (2001). Autocuidado y control en adultos mayores con diabetes. Desarrollo Científico en Enfermería, 9(4), 100-105.

Cabrera, .C. E., Novoa, M. A. & Centeno, L. (1991). Conocimientos, actitudes y prácticas dietéticas en pacientes con diabetes mellitus II. Salud Pública de Mex., 33 (22), 166-172.

Da Silva, J. V. (1997). Autocuidado y calidad de vida de adultos mayores en áreas urbano marginada de Monterrey. Tesis inédita de maestría en Ciencias de Enfermería. Universidad Autónoma de Nuevo León. México.

Gallegos, E. C., Cárdenas, V. M. & Salas, T. M. (1999). Capacidades de autocuidado del adulto con diabetes tipo 2. Investigación y Educación en Enfermería. Medellín, XVII (2), 23-27.

Glasgow, R. E. (1993). Social environmental factors in diabetes: Barriers to diabetes self-care. En C. Bradley (Ed). Handbook of psychology and diabetes. (pp. 335-349). Amsterdam: Harwood Academic.

García, P. M C., Reyes, M. H., Garduño, E. J., Fajardo, G. A. & Martínez, G. C. (1995). La calidad de vida en el paciente diabético tipo II y factores relacionados. Rev. Med. IMSS, 33, 293-298.

González V. C., Stem P. M. & Arredondo P. B. (1994). Utilización de los servicios hospitalarios por pacientes diabéticos. Salud pública Mex; 36 , 415–419.

Hunt L. M., Arar N. H. & Larne A. C. (1998). Contrasting patient and practitioner perspective in type 2 diabetes management. Western Journal of Nursing Research, 20, 656-682.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. INEGI (2000). Estadísticas del Sector Salud y Seguridad Social, Cuaderno No.16, México.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. INEGI (2001). Estadísticas Vitales. Nuevo León, Cuaderno No 3, México.

Lerman, G. I. (1998). Atención Integral del Paciente Diabético. (2a ed), México: Mc Graw-Hill.

Miller, J. F. (1982). Categories of self-care needs of ambulatory patients with diabetes. Journal of Advanced Nursing, 7, 25-31.

Orem, D. E. (1993). Modelo de Orem. Concepto de enfermería en la práctica. (M. T. L Rodrigo Trad.). Barcelona España: Ediciones científicas y técnicas S. A, (Trabajo original publicado en 1991).

Paterson, B. L., Thome. S. & Dewis, M. (1998). Adapting to and Managing Diabetes. Image Journal of Nursing Scholarship, 30(1), 57–62.

Phillips, M., López, M. & Papaqui, J. (1994). La diabetes en México: ¿Que nos dice la Encuesta Nacional de Salud?. Boletín de la Oficina Panamericana de Salud, 117(4), 307-313.

Polit, F. D. & Hungler, B. A. (1997). Investigación científica en ciencias de la salud.(6ª ed) México: McGraw- Hill.

Ramírez, R. G. & Lazcano, P. F. (1991). Cuidados de enfermería al paciente diabético. Revista de enfermería del IMSS, 1(14), 47 -50

Salazar, R.R E., Gallegos, C. E C. & Gómez, M. M. V. (1998). Autocuidado del adulto con diabetes mellitus. Diabetes Hoy para el Médico, 13, 24–29.

Ley General de Salud (1987). Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. 2ª ed, Editorial Porrúa, S. A. México.

Secretaría de Salubridad y Asistencia (1996). Encuesta nacional de enfermedades crónicas. 3ª ed. Dirección General de Epidemiología. México.

Secretaría de Salubridad y Asistencia (2000). Modificación de la norma oficial mexicana NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. Diario Oficial de la Federación. México.

Secretaría de Salubridad y Asistencia (1998). Norma oficial mexicana NOM-174-SSA1, para el manejo integral de la obesidad. <http://www.ssa.gob.mx/nom/174ssa18.html>

Secretaria de Salubridad y Asistencia (1999). Norma oficial mexicana NOM-030-SSA2, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Diario Oficial de la Federación. México

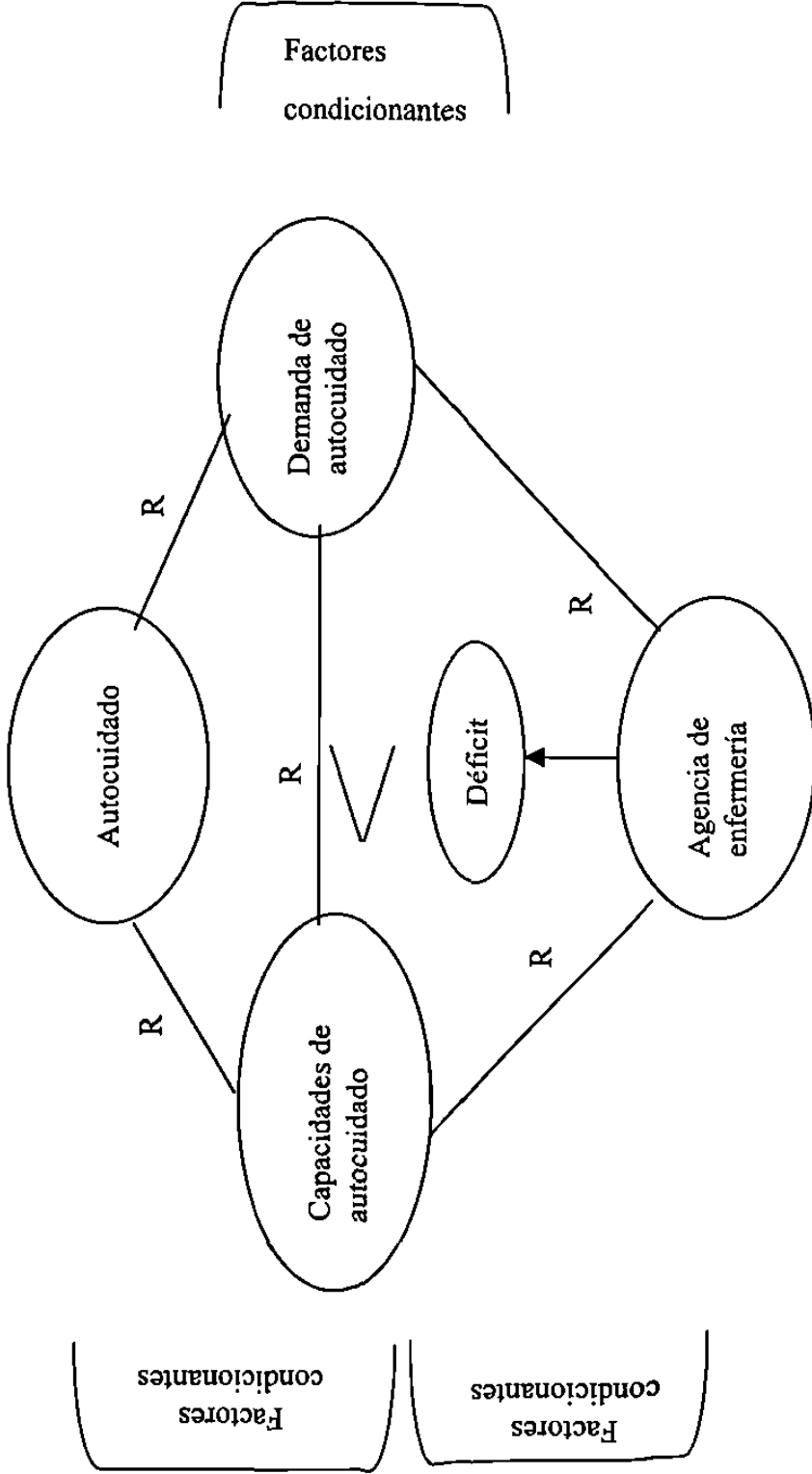
Toobert D. J. & Glasgow R. E. (1993). Assessing diabetes self management: The summary of diabetes self-care activities questionnaire. En C. Bradley (Ed). Handbook of psychology and diabetes, (pp. 351-375). Amsterdam: Harwood Academic.

Welch, G., Dunn, M. S. & Benney, J. L. (1986). The ATT39: A measure of psychological adjustment to diabetes. En C. Bradley (Ed). Handbook of psychology and diabetes, (pp. 223-245). Amsterdam: Harwood Academic.

Apéndices

Apéndice A

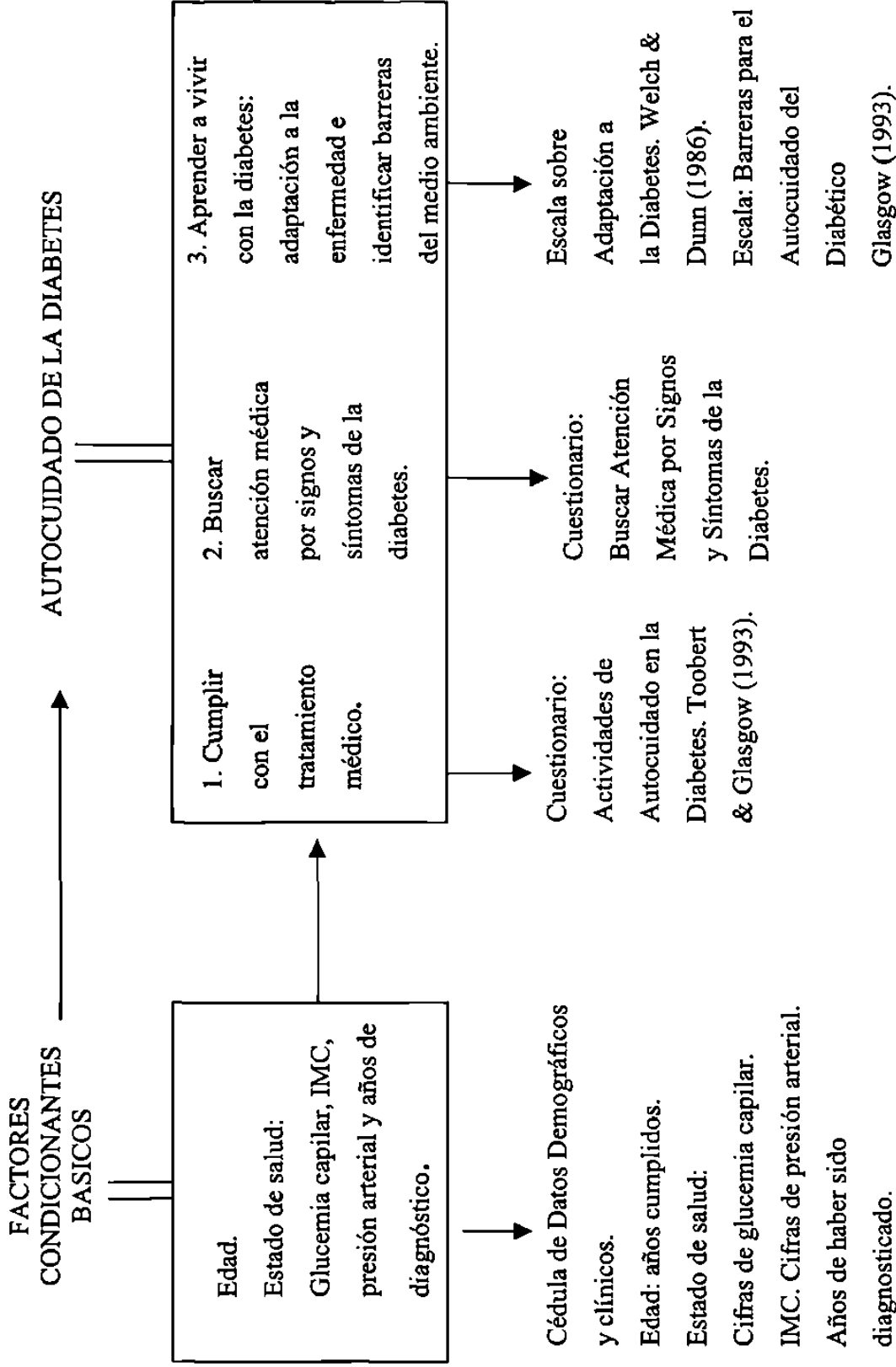
Marco Conceptual para la Enfermería (Orem, 1991/1993)



Nota. De Modelo de Orem. Conceptos de enfermería en la práctica (p. 71), Orem. D. E. 1991, Barcelona
España: Ediciones Científicas y Técnicas, S. A.

APENDICE B

ESTRUCTURA CONCEPTUAL TEORICA - EMPÍRICA



Apéndice C

Cuestionario: Resumen de Actividades de Autocuidado en Diabetes.

© October 1993, Dr. Deborah J. Toobert and Dr. Russell E. Glasgow, Oregon Research Institute, 1899 Willamette Street, Eugene, OR. 97401, USA.

Apéndice D

Escala sobre Adaptación a la Diabetes

ATT39 © Diabetes Centre, Royal Prince Alfred Hospital, Camperdown, NSW 2050,
Australia.

Apéndice E

Escala: Barreras para el Autocuidado del Diabético.

© October 1993, Dr. Russell E. Glasgow, Oregon Research Institute, 1899 Willamette Street, Eugene, OR. 97401-7716, USA.

Apéndice F

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO

Número de identificación _____

CUESTIONARIO: Buscar Atención Médica por Signos y Síntomas de la Diabetes.

Este cuestionario indaga sobre el autocuidado ante la presencia de signos y síntomas mas frecuentes de la diabetes que puede usted haber presentado recientemente y que hizo para solucionarlo. Su respuesta será clasificada de acuerdo a lo que usted me responda.

¿Ha presentado alguno de estos síntomas?.

SÍNTOMAS	SI	NO	Que hizo?
1. Dolor de cabeza			
2. Mareos o desvanecimiento			
3. Zumbido de oídos			
4. Vista borrosa			
5. Debilidad o fatiga			
6. Sueño durante el día			
7. Sudoración			
8. Nerviosismo o irritabilidad			
9. Palpitaciones			
10. Temblor			
11. Mucha sed			
12. Orina frecuentemente			

13. Come frecuentemente			
14. Disminución de sensibilidad en MI			
15. Dolor de piernas			
16. Calambres o adormecimiento			
17. Dificultad para moverse o caminar			
18. Cambio de coloración en MI			
19. Disminución de la visión			
20. Pérdida total de la visión			
21. Infección o lesión dolorosa en genitales			
22. Dolor al orinar			
23. Disminución del apetito sexual			

Apéndice G

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO

Cédula número _____

Cédula de Datos demográficos y Clínicos del Adulto con Diabetes Tipo 2

I. Datos demográficos

1. Sexo _____
2. Edad _____
3. Años de educación formal _____

II. Datos clínicos

4. Años de estar diagnosticado _____
5. Peso _____
6. Talla _____
7. IMC _____
8. Glucemia capilar _____
9. Presión arterial _____

Apéndice H

Procedimientos para mediciones biológicas

Peso. En kilogramos

Equipo: Báscula fija de 160 kilogramos con altímetro.

Procedimiento:

1. Calibre la báscula en ceros antes de pesar al paciente.
2. Pida al paciente que se quite los zapatos y el exceso de ropa.
3. Coloque al sujeto de pie y en posición de firmes (*columna vertebral extendida*), mirando hacia el frente, los talones juntos y los brazos a un costado del cuerpo.
4. Lea el peso y registre la cantidad separando en kilogramos y fracciones.

Talla. En metros

Equipo: Altímetro con báscula.

Procedimiento:

1. Coloque un pliego de papel en el área del paciente.
2. Pida al paciente que se quite los zapatos y sitúelo de pie en posición de firmes en medio del altímetro con los talones juntos y las rodillas sin doblar.
3. Cuide que la persona que va a ser medida no tenga moños, peinados altos, diademas o gorras que impidan registrar la estatura en la parte mas alta de la cabeza.

4. Pida al sujeto que apoye la espalda al altímetro en posición de firmes, sin estirar la columna vertebral, *subir los hombros, ni levantar los talones.*
5. La cabeza debe estar levantada con la vista hacia el frente y permanecer en esa posición durante la lectura.
6. Coloque la escuadra sobre la parte más alta de la cabeza del paciente y realice la lectura sin que el paciente se retire del altímetro y registre la medida exacta, separando con un punto los metros de los centímetros.

Presión Arterial. En mm de Hg.

Equipo: Baumanómetro anaeroide portátil y estetoscopio.

Procedimiento:

1. La medición se efectuará después de por lo menos, cinco minutos en reposo.
2. El paciente se abstendrá de fumar, tomar café y refrescos de cola, por lo menos 30 minutos antes de la medición.
3. No deberá tener necesidad de orinar o defecar.
4. Estar tranquilo y en un lugar apropiado.
5. Sentar al paciente con el brazo derecho sentado en una superficie
6. Dejar reposar por lo menos de 5 a 10 minutos para evitar que el paciente esté agitado.
7. Colocar el brazaletes, situando el ,manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2 cm por encima del pliegue del codo.
8. Colocar la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral.
9. Inflar el manguito rápidamente hasta un nivel inmediatamente superior a la presión palpatoria radial
10. Desinflar el manguito a una velocidad de 2 mm por segundo

11. La aparición del primer ruido de Korotkoff marca el nivel de la presión sistólica, el último la presión diastólica.
12. Anotar los valores en números pares.

Glucemia capilar. En mg/dl.

Equipo: Glucómetro digital Accutrend Sensor, tiras reactivas, lancetas y torundas alcoholadas

Procedimiento:

1. Prepare el glucómetro: enciéndalo, calíbrelo y coloque la tira reactiva en su lugar.
2. Elegir el dedo que se va a puncionar y masajearlo suavemente durante tres segundos, con una torunda alcoholada limpie con movimientos circulares; deje que se seque la piel. De ser necesario repita el movimiento.
3. Sujete el dedo y punciones en una de las zonas laterales de la yema del dedo.
4. Deje que salga una gota gruesa de sangre y colóquela en la zona de test amarillo. La zona de test y debe quedar completamente cubierta.
5. Espere cuarenta segundos y lea el resultado. Retirar la tira usada del aparato y deséchela.

APENDICE I

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Comprendo que la Lic. Enf. Carmen Villalobos Santiago está realizando un estudio para obtener información a cerca del Autocuidado del adulto con diabetes tipo 2. La Lic., es alumna de la Maestría en Ciencias de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León y que esta investigación la hace para concluir su maestría.

Mi participación consiste en contestar de manera libre y voluntaria algunas preguntas acerca de cómo me cuido de mi diabetes, las cuales no me hacen correr riesgo ni a mí ni a mi familia. Se que puedo negarme a participar en el estudio si así lo deseo. Mi información será manejada por la Lic. Villalobos en forma general ya que no aparecerá mi nombre en sus resultados.

La Lic. Villalobos está dispuesta a aclarar mis dudas, y yo puedo preguntar sobre el estudio si así lo requiero. Conociendo todo lo antes mencionado, estoy de acuerdo y doy mi consentimiento para participar en el estudio que realiza la Lic. Villalobos, quien es asesorada por la doctora Esther Gallegos Cabriales, con quien puedo comunicarme al teléfono 83 48 89 43 en la Facultad de Enfermería.

Nombre y firma del participante

Firma de la responsable del estudio

Fecha _____

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Carmen Villalobos Santiago

Candidato para obtener el Grado de Maestría en Ciencias de Enfermería con Énfasis en
Salud Comunitaria.

Tesis: AUTOCUIDADO DEL ADULTO CON DIABETES TIPO 2 EN CONTROL
AMBULATORIO.

Campo de estudio: Salud comunitaria.

Biografía: Nacida en Matías Romero Oaxaca el 14 de mayo de 1952; hija del Sr. Juan
Villalobos de Jesús y Sra. Mauricia Santiago Cabrera.

Educación: Egresada de la Universidad Autónoma de México con el grado de
Licenciada en Enfermería y Obstetricia en 1998 con Mención Honorífica. Curso
Postécnico en Enseñanza de Enfermería Médico Quirúrgica en 1980 por el Instituto
Politécnico Nacional.

Experiencia profesional: Enfermera partera del Hospital Dr. Aurelio Valdiviezo 1976-
1977. Catedrática de la Escuela de Enfermería y Obstetricia de la Universidad
Autónoma Benito Juárez de Oaxaca desde 1978.



ENCUADERNACIONES
"GAMA"

Escobedo # 856 Int. esq. con Arteaga
Monterrey, N.L. y León
TEL. 81-14-62-32 CEL. 0448 113-22-87

