



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA



**“FACTORES DE RIESGO DE COMPLICACIONES EN
PACIENTES CON DIABETES TIPO II EN EL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN
MEDRANO - HUÁNUCO 2015”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TESISTA:

Bach. CUSTODIO CHAFLOQUE, Betty Jannet

ASESORA:

Lic. BORNEO CANTALICIO, Eler

HUÁNUCO - PERÚ

NOVIEMBRE, 2016

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**“FACTORES DE RIESGO DE COMPLICACIONES EN
PACIENTES CON DIABETES TIPO II EN EL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN
MEDRANO - HUANUCO 2015”**



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

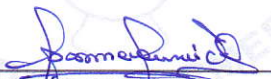
ACTA EXAMEN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 16:00 horas del día 04 del mes de noviembre del año dos mil dieciséis, se reunieron en el Auditorio de la Universidad de Huánuco, La Esperanza, de esta ciudad, los Miembros del Jurado Examinador, designados por Resolución N°1786-2016-D-FCS-UDH de fecha 28 de octubre del 2016, para proceder a la evaluación de la sustentación de Tesis Titulado: **"FACTORES DE RIESGO DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON DIABETES TIPO II EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO HUÁNUCO 2015"** Sustentado por la Bachiller en Enfermería Srta. Betty Jannet CUSTODIO CHAFLOQUE, siendo integrado por los siguientes miembros:

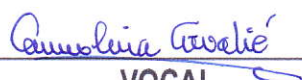
- | | |
|--|-------------------|
| • Mg. Amalia Verónica Leiva Yaro | Presidenta |
| • Lic Enf. Violeta Gloria Cornejo Venancio | Secretaria |
| • Lic. Enf. Carolina Mercela Cavalie Pedraza | Vocal |

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) Aprobado por Unanimidad con el calificativo cualitativo: Bueno en fe al cual se suscribe la presente.

Siendo las, 17.30h Horas, se dio por concluido el acto de Sustentación, firmando para constancia los miembros del Jurado evaluador.


PRESIDENTA


SECRETARIA


VOCAL

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres (Paula y Manuel) y a mi Hermano (Walter), por su ayuda idónea, por su confianza en todo lo necesario para cumplir mis objetivos como persona y profesional, motivos que me impulsarán a seguir luchando toda mi vida, sin ellos hubiese sido imposible lograr terminar estos estudios, Porque siempre me hicieron sentir que están conmigo.

Deseo destacar el apoyo recibido a mis docentes por su participación en mi desarrollo profesional durante mi carrera y sus valiosas asesorías, disposición y ayuda brindada.

AGRADECIMIENTO

Definitivamente el presente trabajo de investigación no se habría realizado sin la colaboración de muchas personas que me brindaron su apoyo, siempre resultara difícil agradecer a todos aquellos que de una u otra manera me han acompañado en esta etapa de mi desarrollo profesional.

En primer lugar agradecer a DIOS por ser fuente de motivación en los momentos de angustia, esfuerzo, dedicación, aciertos que caracterizaron el desarrollo de mi formación profesional y que con luz divina me guio para no desmayar por este camino que hoy veo realizado.

A mis padres y hermanos que con su apoyo y ejemplo de responsabilidad, esfuerzo y ahincó es que llegue a cumplir con todo lo propuesto.

A Lic. Enf. Eler Borneo Cantalicio, por haber desempeñado bien su labor de asesor, docente y persona; por sus enseñanzas, estímulos y apoyo constante.

RESUMEN

OBJETIVO: Identificar los factores de riesgo relacionados con las complicaciones de la diabetes tipo II en el servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

MÉTODOS: Se llevó a cabo un estudio correlacional con 80 pacientes con diabetes tipo II del servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015. En la recolección de datos se utilizó una guía de entrevista. Para el análisis inferencial de los resultados se utilizó la Prueba Chi cuadrado de independencia.

RESULTADOS: El 62,5% (50 pacientes) presentaron complicaciones de la diabetes tipo II. Por otro lado, los factores de riesgo fueron la ocupación jubilado, grado de instrucción superior, consumo de alimentos no saludables, consumo abundante de azúcar, falta de control de glucosa, falta de control de peso, falta de actividad física, falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo, falta de conocimiento de los factores de riesgo y las complicaciones de la diabetes tipo II, todas con significancia estadística ($p \leq 0,05$).

CONCLUSIONES: Los factores de riesgo, sociales, alimentación, autocuidado y cognitivos se relacionan con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco.

Palabras clave: diabetes tipo 2, complicaciones, factores de riesgo, pacientes.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Identify risk factors associated with complications of type II diabetes medicine service Hermilio Regional Hospital Valdizán Medrano.

METHODS: It conducted a correlational study with 80 patients with type II diabetes medicine service Hermilio Regional Hospital Valdizán Medrano, Huánuco 2015 data collection an interview guide was used. For the inferential analysis of the results the chi-square test of independence was used.

RESULTS: 62.5 % (50 patients) had complications of type II diabetes. On the other hand, the risk factors were retired occupation, level of higher education, consumption of unhealthy foods, abundant sugar consumption, lack of glucose control, lack of weight control, lack of physical activity, lack of bathroom and folds care areas, English and navel, lack of knowledge of risk factors and complications of type II diabetes, all with statistical significance ($p \leq 0.05$).

CONCLUSIONS: The social and cognitive factors of risk, nutrition, self-care related complications in patients with type II diabetes Medicine Service Regional Hospital Hermilio Valdizán Medrano Huánuco.

Keywords: *Type 2 diabetes, complications, risk factors, patients.*

INTRODUCCION

La diabetes mellitus tipo 2 es una de las enfermedades que ocasiona discapacidad y mortalidad en la población general, especialmente en adultos mayores¹.

Esta enfermedad es un importante problema de salud pública responsable a largo plazo de complicaciones crónicas microvasculares (retinopatía, nefropatía y neuropatía) y macrovasculares (enfermedad isquémica cardíaca, enfermedad cerebrovascular y pie diabético) que también representan las principales causas de morbilidad y mortalidad².

Además, Alayón, Altamar, Banquez y Barrios³ señalan que la diabetes mellitus tipo 2 conlleva al desarrollo de complicaciones que aumentan la morbimortalidad y se convierten en una carga económica de costos directos e indirectos para los sistemas de salud, a la vez que se constituyen en un elemento importante que deteriora la calidad de vida y la salud psicológica y emocional del paciente con diabetes, afectando también su entorno familiar y laboral.

Por otro lado, actualmente se tiene el conocimiento de la existencia de múltiples factores de riesgo de las complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y ello son motivo de interés el planteamiento de nuestro objetivo de identificar los factores de riesgo relacionados con las complicaciones de la Diabetes tipo II del Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, durante el periodo 2016.

En consecuencia, la investigación se expone en cinco capítulos. En el primero comprende el problema, la formulación del problema, los objetivos, la hipótesis, las variables y la justificación e importancia del estudio.

El segundo capítulo lo conforma el marco teórico, el cual incluye los antecedentes de investigación, las bases teóricas para el sustento del problema y las bases conceptuales.

En el tercer capítulo se expone la metodología de la investigación, la cual está compuesta de las siguientes partes: tipo de estudio, diseño, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección, elaboración y análisis de datos y las consideraciones éticas.

Del mismo modo, en el cuarto capítulo se presentan los resultados de la investigación, compuestos por los resultados descriptivos y los resultados inferenciales.

Por último, en el quinto capítulo se presenta la discusión de los resultados. Posteriormente se presentan las conclusiones y las recomendaciones. También se incluyen las referencias bibliográficas y los anexos.

LISTA DE ACRONIMOS

DIRESA:	Dirección Regional De Salud.
OPS:	Organización Panamericana de la Salud.
ENDES	Encuesta Demográfica y de salud familiar.
INEI:	Instituto Nacional de Estadística e Informática.
MINSA:	Ministerio de Salud.
OMS:	Organización Mundial de la Salud.
PDM:	Programa Diabetes Mellitus.
DM:	Diabetes Mellitus.

X
INDICE

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Introducción	vii
 CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION	
1.1. Descripción del problema	01
1.2. Formulación del Problema	06
1.3. Objetivos	07
1.4. Hipótesis	08
1.5. Variables	09
1.6. Operacionalización de las variables	10
1.7. Justificación e importancia	11
1.7.1. A nivel teórico	11
1.7.2. A nivel práctico	12
1.7.3. A nivel metodológico	13
 CAPÍTULO II. MARCO TEORICO	
2.1. Antecedentes de investigación	14
2.2. Bases teóricas	22
2.3. Bases conceptuales	24

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de estudio	30
3.2. Diseño del estudio	30
3.3. Población	31
3.4. Muestra y muestreo	32
3.5. Métodos e instrumentos utilizados en la investigación	32
3.6. Procedimientos de recolección de datos	34
3.7. Elaboración de los datos	34
3.8. Análisis de los datos	35
3.9. Consideraciones éticas	35

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivo	37
4.2. Resultados inferencial	52

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

5.1. Discusión de los resultados	60
----------------------------------	----

CONCLUSIONES	63
---------------------	----

RECOMENDACIONES	64
------------------------	----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
-----------------------------------	----

ANEXOS	71
---------------	----

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

La Diabetes es una enfermedad crónica que se produce cuando el páncreas no genera suficiente insulina o cuando el organismo no la puede utilizar eficazmente, está caracterizada por alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas que están relacionadas con deficiencias absolutas o parciales de la acción o secreción de insulina. En el caso de los adultos, la diabetes tipo II se encontrará como resultado de que el organismo no produce la cantidad suficiente de insulina para metabolizar la glucosa, o la que se produce actúa de forma inadecuada⁴.

La Organización Mundial de la Salud (OMS)⁵, informa que el número de personas con diabetes ha aumentado de 108 millones en 1980 a 422 millones en el 2014 y también estima que en el 2012 fue la causa directa de muertes con 1,5 millones y que será la séptima causa de mortalidad en el 2030.

Del Campo,⁶ señala que los factores de riesgo presentan situaciones identificables que se asocian con la diabetes tipo II, es por ello que se utilizan como auxiliares para determinar, predecir o prevenir el desarrollo de la enfermedad o de sus complicaciones con varios años de anticipación, influyen en ello la oportunidad con que se identifiquen y el control que se alcance de los factores modificables tales como el sobrepeso, obesidad,

hipertensión arterial, trastornos metabólicos del colesterol y triglicéridos y el estrés.

Núñez y Zegarra⁷ identificaron como factores de riesgo asociados para presentar diabetes tipo II, a los antecedentes familiares que juega un papel importante en el desarrollo de este padecimiento, nivel bajo de actividad y una dieta deficiente, peso excesivo aumentan significativamente el riesgo de una persona a desarrollar esta enfermedad. Otros factores desencadenantes son la edad mayor a los 45 años, la raza, la hipertensión arterial y niveles de triglicéridos superiores a 250.

Por su parte, Lerma⁸ indica que uno de los factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo II es la obesidad, ya que puede ocasionar resistencia a la insulina y es el resultado de la ingestión de una cantidad mayor de calorías que las que el individuo utiliza. El exceso de grasa corporal que resulta del desequilibrio entre el aporte y los requerimientos de calorías, puede producir disminución a la acción de insulina y la diabetes tipo II frecuentemente es acompañada por obesidad, y la obesidad generalmente incrementa el riesgo de esta enfermedad.

Los autores Membreño y Zonana⁹, refieren que las complicaciones de los pacientes con diabetes mellitus tipo II es de suma importancia tomar en cuenta ya que provocan un alto nivel de discapacidades y que son motivo frecuente de hospitalización, dentro de las complicaciones están la cetoacidosis diabética, el estado hiperosmolar no cetósico, la hiperglucemia y la hipoglucemia, así como la Insuficiencia Renal Crónica, ceguera, amputación de miembros pélvicos y enfermedad cardiovascular.

Según Blajkovich¹⁰ citado por Centro Médico Docente la Trinidad, las complicaciones agudas de la diabetes tipo II deben ser tratadas a tiempo para evitar secuelas en el organismo que a la larga retraducen en complicaciones crónicas que afectan la vida del paciente, y que las complicaciones crónicas se han dividido en: microvasculares o de pequeños vasos como es la retinopatía o daño renal, la neuropatía o afección de los nervios periféricos o del sistema nervioso autónomo y finalmente las macro vasculares o de vasos medianos y grandes como la enfermedad cerebro vascular, la enfermedad vascular periférica en los miembros inferiores y la enfermedad coronaria.

Según Martorell¹¹, la mayoría de las personas que padecen diabetes tipo II, mueren debido a las complicaciones crónicas como las enfermedades cardíacas, accidente cerebrovascular, hipertensión arterial, retinopatías, nefropatías, enfermedades del sistema nervioso como las neuropatías, y las amputaciones debidas al pie diabético.

Tal como lo refieren Méndez y Novalbos¹², la presencia y progresión de complicaciones crónicas se han asociado a diferentes factores de riesgo, como son edad, sexo, tiempo de evolución de la enfermedad, obesidad, antecedentes familiares de diabetes, tabaquismo, sedentarismo, hipertensión arterial, dislipidemia e inadecuado control metabólico. Esto último se refleja en distintos estudios donde se ha demostrado la relación entre el control metabólico, medido por la hemoglobina glucosilada, con la presentación y progresión de las complicaciones crónicas.

De acuerdo a las referencias de King, Herman, Aubert y Dixon¹³, los factores de riesgos típicos asociados a la diabetes tipo II como la obesidad,

el sedentarismo, y el consumo de tabaco y alcohol, aumentan la prevalencia y las complicaciones lamentablemente se estima que entre las personas con diabetes tipo II aproximadamente la mitad desconoce su diagnóstico si las personas desconocen su condición de la enfermedad, no le darán el tratamiento adecuado y necesario para evitar complicaciones que involucran daños severos en la salud, particularmente en el corazón, los riñones, los ojos y los pies.

Según Gonzales, Rodríguez y Hurtado¹⁴, las complicaciones que pueden presentar los pacientes con diabetes tipo II son potenciales causas de hospitalización se clasifican como agudas y crónicas. Las complicaciones agudas, por lo general, son más graves y siempre llevan al paciente a requerir los servicios de urgencia y en la mayoría necesidad de estancia hospitalaria prolongada, las complicaciones crónicas constituyen la causa más importante de la morbilidad y los costos de la diabetes condiciones que pueden reducirse de manera significativa mediante el control adecuado de la glucemia y de los factores de riesgo cardiovascular asociados.

En México, según el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática en el año 2010, indican que las muertes que ocurren cada año es a causa de la diabetes Tipo II que están relacionadas fundamentalmente con las complicaciones, entre las que destacan, por su frecuencia, la nefropatía, seguida de los trastornos de la circulación periférica, la letalidad por complicaciones agudas ha disminuido con el uso de la insulina y de los hipoglucemiantes orales, los cuales han permitido la sobrevivencia de los

enfermos por más tiempo, pero a la vez, han propiciado el incremento de las complicaciones crónicas.¹⁵

En los Estados Unidos de acuerdo con datos de la Federación Internacional de Diabetes (FID) en el año 2010 la diabetes tipo II, afectó aproximadamente a 24 millones de personas, de los cuales 17,9 millones han sido diagnosticadas, pero unos 6 millones desconocen que tienen la enfermedad ya que es la séptima causa principal de muerte, sin embargo puede provocar discapacidad permanente a causa de las complicaciones como: enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares, ceguera, enfermedad renal crónica y amputaciones.¹⁶

Según estimaciones de la Federación Internacional de Diabetes (IFD), para el periodo 2012, se estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4,8 millones de personas mueren a causa de las complicaciones de la misma. Por otro lado a nivel mundial se estima que para el año 2030 el número de personas con diabetes tipo II se incremente a 439 millones, lo que representa el 7,7% de la población adulta del mundo.¹⁷

En el Perú según Asociación Americana de Diabetes¹⁸ (ADA) 2012, respecto a la diabetes tipo II, el 78,3% presentaba alguna complicación crónica a consecuencia de la enfermedad, fueron la neuropatía con el 29,1%, el pie diabético con el 26,4% y la insuficiencia renal en un 20,9%.

Por otro lado la Oficina de Estadística e Informática del Ministerio de Salud emitida por la Universidad Cayetano Heredia, Gerencia Regional de Salud¹⁹ (GERESA) y en el Programa de Diabetes en el año 2012 indican que la diabetes tipo II es la décima quinta causa de mortalidad en el país y que la

prevalencia en lima es mayor que en cualquier otro departamento del Perú con 7,6% debido al desordenado estilo de vida en la población urbana, siendo las mujeres quienes encabezan la lista de afectados con un total de 27, 453 casos registrados, mientras que los varones suman 14,148.

Así mismo la Oficina de Informática y Estadística de la Dirección Regional de Salud de Huánuco para el periodo 2013, respecto a las complicaciones de la diabetes tipo II, el 29,1% presentan neuropatía, el 26,4% pie diabético, el 20,9% insuficiencia renal.²⁰

En el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano en el periodo de enero – diciembre 2015, en el servicio de Medicina respecto a la diabetes tipo II, el total de la población fue 1,5% (155 pacientes), se encontró del total que 96 pacientes son del sexo femenino, mientras que 59 pacientes son masculinos.

En razón a mi población en estudio de 80 pacientes, las características sociales de los pacientes con diabetes tipo II en el 2015, se encontró que el 56,3% (45 pacientes) tuvieron la condición de casados, asimismo, el 30,0% (24 pacientes) fueron trabajadores independientes y el 37,5% (30 pacientes) alcanzaron la primaria incompleta.

Relativo a los factores de alimentación de los pacientes con diabetes tipo II en el 2015, se encontró que el 11,3% (9 pacientes) consumieron alimentos no saludables, asimismo, el 36,3% (29 pacientes) consumieron abundante azúcar y el 5,0% (4 pacientes) consumieron abundante sal.²¹

En cuanto a las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en estudio en el Servicio de Medicina del hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano en el 2015, se encontró que el 62,5% (50 pacientes) presentaron

complicaciones de la diabetes tipo II y en cambio, el 37,5% (30 pacientes) no mostraron las complicaciones de la diabetes tipo II y con respecto al tipo de complicaciones en pacientes con diabetes tipo II , se encontró que el 28,0% (14 pacientes) presentaron infección urinaria, el 20,0% (10 pacientes) pie diabético y también presentaron las siguientes complicaciones: cetoacidosis diabética, enfermedad renal crónica, neumonía, hipertensión arterial, hemorragia digestiva alta, cardiopatía, derrame pleural y pielonefritis crónica.²²

El propósito de mi persona para desarrollar esta investigación es que durante mis prácticas pre-profesionales me llamo mucho del número de pacientes adultos que padecen de esta enfermedad y no saben cómo cuidarse en cuanto a su patología. Siendo una patología muy relevante y de gran importancia en la problemática de salud pública donde existe un amplio campo de acción para el profesional de Enfermería.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo de complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2015?

1.2.2 Problemas específicos

¿Qué relación existe entre el factor demográfico y las complicaciones de los pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015?

¿De qué manera se relaciona el factor social con las complicaciones de los pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015?

¿Cómo se relaciona el factor familiar con las complicaciones de los pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015?

¿De qué manera se relaciona el factor de alimentación con las complicaciones de los pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015?

¿Existe relación entre el factor de autocuidado con las complicaciones de los pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015?

¿Cuál es la relación del factor Cognitivo con las complicaciones de los pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

- Identificar los factores de riesgo relacionados con las complicaciones de la diabetes tipo II de Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano -Huánuco 2015.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar la relación entre el factor demográfico y las complicaciones en Pacientes con Diabetes tipo II de Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015.
- Determinar la relación del factor social con las Complicaciones en Pacientes con Diabetes tipo II de Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015.
- Establecer la relación del factor familiar con las Complicaciones en Pacientes con Diabetes tipo II de Servicio Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015.
- Determinar la relación del factor de alimentación con las Complicaciones en Pacientes con Diabetes tipo II de Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015.
- Valorar el factor de autocuidado con las Complicaciones en Pacientes con Diabetes tipo II de Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015.
- Evaluar el factor Cognitivo con las Complicaciones en Pacientes con Diabetes tipo II de Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015.

1.4 HIPOTESIS

1.4.1 Hipótesis general

H₀: Los factores de riesgo no se relacionan con las complicaciones en pacientes con Diabetes tipo II de Servicio de Medicina del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015.

H_i: Los factores de riesgo se relacionan con las complicaciones en pacientes con Diabetes tipo II de Servicio de Medicina del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2015.

1.4.2 Hipótesis específicas

H₀₁: El factor demográfico no se relaciona con las complicaciones de los pacientes con Diabetes tipo II de servicio de Medicina en estudio.

Ha₁: El factor demográfico se relaciona con las complicaciones de los pacientes con Diabetes tipo II de servicio de Medicina en estudio.

H₀₂: El factor social no se relaciona con las complicaciones de los pacientes con Diabetes tipo II de servicio de Medicina en estudio.

Ha₂: El factor social se relaciona con las complicaciones en pacientes con Diabetes tipo II de servicio de Medicina en estudio.

H₀₃: El factor familiar no se relaciona con las complicaciones en pacientes con Diabetes tipo II de servicio de Medicina en estudio.

Ha₃: El factor familiar se relaciona con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina en estudio.

H₀₄: El factor alimentación no se relaciona con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina en estudio.

Ha₄: El factor alimentación se relaciona con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de medicina en estudio.

H₀₅: El factor de autocuidado no se relaciona con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina en estudio.

Ha₅: El factor de autocuidado se relaciona con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en el servicio de medicina en estudio.

H₀: El factor cognitivos no se relaciona con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina en estudio.

H_a: El factor cognitivos se relaciona con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de medicina en estudio.

1.5 VARIABLES

Variable Asociada

Factores de riesgo.

Variable de interés

Complicaciones de Diabetes tipo II.

1.6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSION	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	MEDICION	ESCALA DE MEDICION
VARIABLE DE INTERES					
COMPLICACIONES DE DIABETES TIPO II.	Complicaciones en pacientes con diabetes tipo II.	Cualitativa	Guía de entrevista	SI NO	Nominal Dicotómica
VARIABLE ASOCIADA					
FACTORES DE RIESGO	FACTOR DEMOGRAFICO	Numérico	Edad mayor de 45 años	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Sexo femenino	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Procedencia urbano	SI NO	Nominal Dicotómica
	FACTOR SOCIAL	Categórico	Estado civil casado	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Ocupación jubilado	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Grado de instrucción superior	SI NO	Nominal Dicotómica

	FACTOR FAMILIAR	Categórico	Número de hijos de 5 a más.	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Con quien vive solo	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Carga familiar	SI NO	Nominal Dicotómica
	FACTOR ALIMENTACION	Categórico	Consumo de alimentos no saludables	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Consumo abundante de azúcar	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Consumo abundante de sal	SI NO	Nominal Dicotómica
	FACTOR AUTOCUIDADO	Cualitativa	Falta de control de glucosa	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Falta de control de peso	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Falta de actividad física	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Falta de revisión de los pies	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Consumo de tabaco	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Consumo de alcohol, gaseosas o bebidas con preservantes y edulcorantes	SI NO	Nominal Dicotómica
	FACTOR COGNITIVO	Categórico	Falta de conocimiento de la diabetes tipo II	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Falta de conocimiento de los factores de riesgo de la diabetes tipo II	SI NO	Nominal Dicotómica
		Categórico	Falta de conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II	SI NO	Nominal Dicotómica

1.7 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

El presente estudio busca analizar, prevenir las principales complicaciones de la diabetes tipo II que puedan afectar a las personas considerando que es una situación que genera problemas de salud, discapacidad, costos hospitalarios, abandono del trabajo, disminución de la calidad de vida, disminución de la fuerza laboral productiva y aumenta el % de mortalidad.

1.7.1 A nivel teórico

Desde el punto de vista teórico esta investigación aporta una visión actualizada de la Diabetes tipo II, como problema de salud pública, lo cual representa un factor contribuyente para el conocimiento adecuado y oportuno de las medidas de auto cuidado para disminuir el riesgo de complicaciones en los pacientes afectados por esta enfermedad. Permitiendo de esta manera demostrar la importancia de la educación, atención oportuna y cuidados impartida por el Profesional de Enfermería.

Recientes estudios demuestran que los factores más importantes en la aparición de la diabetes tipo II son, además de una posible resistencia a la insulina e intolerancia a la glucosa, el exceso de peso y la falta de ejercicio los mismos que hacen que las complicaciones propias de la enfermedad aparezcan. Por esta razón decidimos realizar este estudio con el objetivo de determinar la etiología y factores de riesgo de complicaciones de la enfermedad que afectan a la población en estudio. Podemos destacar que esta enfermedad tiene una incidencia alta en pacientes de avanzada edad, acompañados de un inicio temprano y más prevalencia en el sexo femenino.

1.7.2 A nivel Práctico

La investigación se justifica a nivel práctico, ya que mediante los resultados es posible buscar alternativas que permitan mejorar la atención de los pacientes afectados por la diabetes tipo II, es de suma importancia tomar en cuenta que las complicaciones provocan un alto nivel de discapacidades y que son motivo frecuente de hospitalización, un paciente con Diabetes tipo II es un ente expuesto a múltiples riesgos para su salud, desde los más leves pero crónicos como las complicaciones tardías; así como otras de carácter agudo que pueden comprometer su integridad física, mental y hasta su propia vida. Es por esto que cada vez más se requieren estrategias de prevención para un diagnóstico precoz así como para evitar y/o limitar sus complicaciones es una de las principales actividades del profesional de enfermería que se encuentra en el área de promoción de la salud.

1.7.3. A nivel metodológico

Las futuras investigaciones sirven de base para lograr la validación del instrumento ya que es una herramienta de representación metodológica para mejorar la salud de las personas que son los más afectados con este tipo de enfermedad a nivel de nuestra región.

Así mismo los resultados de la investigación pueden servir de base para estudios posteriores de aquellos investigadores que quieran profundizar sobre el tema y de los beneficios de esta investigación pues se podrán realizar atención y cuidados de calidad, así como profundizar los conocimientos sobre diabetes tipo II a los usuarios con este tipo de patología.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de Investigación.

Antecedentes Internacionales.

En Ecuador en el 2010, Quisiguiña²³; desarrolló un estudio titulado: “Factores que inciden en el incremento de las Complicaciones Crónicas de la Diabetes Mellitus Tipo II en el Servicio de Medicina Interna del hospital Alfredo Noboa Montenegro Cantón Guaranda”, cuyo objetivo fue: determinar los factores que inciden en el incremento de la complicaciones de la Diabetes Mellitus Tipo II. La población fue 81 Pacientes de ambos sexos. Para la recolección de datos utilizaron entrevista, encuesta, Historias Clínicas. Las conclusiones demostraron que el grupo con mayor frecuencia se encontraron en las edades mayores de 60 años con un 10- 15% y si se considera solo a los mayores de 80 años con 20%. Este estudio fue relevante ya que nos permitió verificar que una de las causas de las complicaciones en los pacientes con Diabetes es los factores genéticos, ambientales y antecedentes personales como: hipertensión, dislipidemia, obesidad, sedentarismo.

En Buenos Aires 2010, Benarroch y Sánchez²⁴; realizaron el proyecto de investigación sobre:” Factores de Riesgo y Complicaciones Crónicas en el Diagnostico Reciente de la diabetes tipo II”. Cuyo objetivo del presente estudio fue determinar los factores de riesgo y complicaciones Crónicas en el diagnostico reciente de la diabetes tipo II. La metodología se

basó en las historias clínicas de los pacientes con diabetes tipo II que fueron evaluadas en el servicio de diabetología del Hospital oftalmológico municipal. La muestra total estuvo conformada por 24 pacientes (13 hombres, 11 mujeres) con edades entre 30 y 70 años. Los resultados demostraron que el 100 % de los 24 pacientes estudiados que ignoraban su diabetes presentaron complicaciones crónicas asociadas al síndrome diabético. El 70 % tenía más de una complicación, donde se informa que la mitad de los diabéticos tenía una o más complicaciones. Este antecedente de investigación proporcionará un amplio panorama sobre los factores de riesgo de la Diabetes con lo que se explicó la problemática en estudio.

En Madrid 2011, Mena, Escudero, Simal, Bellido y Carretero²⁵; ejecutaron un trabajo de investigación titulado “Diabetes mellitus tipo II y calidad de vida relacionada con la salud.” Cuyo objetivo fue Evaluar qué aspectos de la calidad de vida relacionada con la salud se ven afectados por la diabetes mellitus tipo II. La población fue de 495 personas representativa de la población general. Para la recolección de datos utilizaron las historias clínicas. Los resultados fueron Tras ajustar por variables sociodemográficas (edad, sexo, nivel de estudios, estado civil, número de personas residiendo juntas, situación laboral, clase social y medio rural o urbano), comorbilidad (tabaquismo, tensión arterial sistólica, LDL-colesterol e índice de masa corporal), los pacientes con diabetes mellitus presentaban menores puntuaciones en cuatro escalas en función física, dolor corporal, salud general y vitalidad. Entre los diabéticos con tensión arterial sistólica, índice de masa corporal y hemoglobina glicosilada se correlacionaban negativamente con algunas escalas. Este antecedente

de investigación, presenta proximidad con el estudio que se viene desarrollando puesto que orienta en la construcción de los instrumentos de recolección de datos.

En California 2012, Membreño y Zonana²⁶; desarrolló un estudio titulado “Hospitalización de Pacientes con Diabetes Mellitus Causas, complicaciones y mortalidad”. Cuyo objetivo fue determinar en un hospital general las causas de hospitalización, complicaciones intrahospitalarias y mortalidad en pacientes diabéticos. La muestra de este estudio estuvo conformada 147 pacientes diabéticos. El instrumento de evaluación que aplicaron en el estudio fue un cuestionario estructurado a través de una entrevista directa a los pacientes. Los resultados fueron: hospitalizados 147 pacientes diabéticos, 57 % del sexo femenino; la edad promedio fue de 58 años y la evolución de la diabetes mellitus de 165 meses; 43 % conocía sus cifras de glucemia previo a la admisión y 67 % había sido evaluado 30 días antes de la admisión en consulta externa. Al momento de la hospitalización el 69 % tenía hiperglucemia, 5 % hipoglucemia y 22 % normo glucemia. Las causas de admisión fueron: 37 % por enfermedades cardiovasculares, 20 % relacionadas con la diabetes y 18 % por infecciones. El promedio de estancia hospitalaria fue de 10 días, el 11 % defunciones principalmente por complicaciones cardiovasculares. Este antecedente guiará en el estudio del proyecto.

Antecedentes Nacionales

En Tacna 2012, Boulton²⁷; realizaron un estudio titulado:” factores asociados al desarrollo de pie diabético en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, en el Servicio de Medicina Interna 3 y Pie diabético del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen” cuyo objetivo fue: Identificar los factores asociados al desarrollo de pie diabético en pacientes diabéticos hospitalizados en el servicio de medicina interna 03 y pie diabético del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. La población estuvo constituido de 860 pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna 03 y Pie diabético durante el año 2012. Para la recolección de datos utilizaron una encuesta previamente estructurada que incluyó datos generales. Los resultados demostraron que como factores de riesgo el tener 20 años de enfermedad o más a un 26,78%, retinopatía diabética 19,25%, ocupación de riesgo de lesión de pies 7,04%. Este antecedente de investigación, presenta proximidad con el estudio que se viene desarrollando.

En Tarapoto 2012, Cárdenas, Pedraza y Lerma²⁸, realizaron un estudio titulado “Calidad de vida del paciente con Diabetes Mellitus tipo II.” cuyo objetivo fue: determinar la calidad de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, que asisten al Programa Diabetes Mellitus Hospital Es Salud- II Tarapoto Junio – Agosto 2012. La población estuvo constituida por 153 pacientes ingresados al programa Diabetes Mellitus. Los instrumentos de evaluación que se aplicó fue un test cuestionario. En resultados del estudio se encontró la edad promedio fue de 58 años, con una escolaridad de cinco años cursados predominó el sexo femenino con 58 %,

estado marital con pareja 84%. Este antecedente de investigación aportó elementos sustanciales para el marco teórico de estudio.

En Lima 2010, López y Eugenio²⁹; realizaron el proyecto de investigación sobre “Prevalencia de complicaciones en diabetes mellitus- realizado en el Hospital Heredia.” Cuyo objetivo del presente estudio fue determinar de la prevalencia, curso, tipo y otras características de las complicaciones de los pacientes con diabetes. Los materiales y métodos utilizados en este proyecto fue la entrevista. Los resultados fueron el 21% de los estudiados pertenecían al tipo I y el 79% al tipo II; la complicación tardía más frecuente en este grupo de diabéticos fue el sistema nervioso sensitivo (45,6%) y luego la hipertensión arterial (38,5%); las complicaciones tardías frecuentes encontradas fueron el pie diabético (91%) y las complicaciones oculares (7,3%); la complicación aguda más frecuente en el grupo en general fue el coma cetoacidótico y se presentó en el 5% de los pacientes; de los procesos recurrentes, el más frecuente fue la infección del tracto urinario (21,7%); según los parámetros que se dieron para el buen control metabólico, el 56% tuvo un aparente buen control metabólico; la retinopatía diabética proliferativo, la nefropatía diabética y las manifestaciones del sistema nervioso sensitivo motor se encontraron más frecuentemente (con diferencia estadística significativa) entre los pacientes con mal control metabólico; la hipertensión y la complicaciones oculares fueron más frecuentes en el sexo femenino si se comparan 2 grupos iguales de pacientes aparentemente se mantendrían con menos complicaciones el que mantenga el mejor control metabólico. Este antecedente de investigación es

importante y específico que guiará toda la metodología y desarrollo del estudio.

En Lima 2010, Castro y Giovanna³⁰; realizaron un estudio titulado: “Influencia de Factores Socioculturales en el autocuidado de pacientes diabéticos y aplicación de medidas preventivas complicaciones, consultorio de endocrinología Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen”, con el objetivo de: Determinar la influencia de factores socioculturales en el autocuidado de pacientes diabéticos y la aplicación de medidas preventivas en las complicaciones. Los instrumentos de evaluación que se aplicó fue la entrevista. La población estuvo conformada por los adultos de 40-65 años que se atendieron en consultorio de endocrinología. Las conclusiones demostraron: que el nivel de conocimientos que poseen los pacientes diabéticos sobre su enfermedad tratamiento oscilan entre regular y bueno; el grupo etario más afectado es el adulto maduro, siendo 40% femenino, existe una influencia entre el grado de instrucción y el nivel de conocimientos; el grado de autocuidado oscila entre efectivo y poco efectivo. Este antecedente de investigación, presenta proximidad con el estudio que se viene desarrollando.

En Lima 2012, Meléndez ³¹; realizaron un estudio titulado: “Nivel de conocimientos y conductas adoptadas por pacientes diabéticos tipo II, ambulatorios, en la prevención de complicaciones diabéticas”; realizada en el servicio de endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia; con el objetivo de: Identificar el nivel de conocimientos de los pacientes acerca de diabetes. Los resultados fueron: el nivel de conocimientos influye significativamente en la conducta de los pacientes para prevenir sus

complicaciones, donde a mayor nivel de conocimientos, existe una conducta más adecuada; el mayor porcentaje de pacientes tenía conductas inadecuadas y un nivel de conocimiento entre regular y malo; el análisis multivariado determinó que ocupación es el único factor que influye en la conducta de los pacientes donde la condición de ser empleado predice una conducta inapropiada hacia la diabetes. El resto de variables, incluyendo el sexo (que en el análisis univariado existe significancia estadística) puntaje de conducta adecuada hacia la diabetes; la conducta adoptada por los pacientes en la prevención de complicaciones diabéticas es independiente de la influencia de los factores sexo, edad, tiempo de enfermedad, es signo de enfermedad o limitación concomitante con la diabetes, antecedentes familiares, procedencia, escolaridad, estado civil, ocupación, situación familiar e información diabetóloga obtenida. Este antecedente brindará un apoyo educativo al estudio.

Antecedentes Locales

En Huánuco 2010, Veramendi³²; realizó un estudio de investigación titulado “Estrés percibido y adaptación biopsicosocial en pacientes con Diabetes Tipo II-Hospital II EsSalud Huánuco.” cuyo objetivo fue: Establecer la relación entre el estrés percibido con la adaptación biopsicosocial en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II atendidos en el módulo de atención integral del adulto mayor del Hospital ESSALUD en el departamento de Huánuco. Los instrumentos de evaluación que se aplicó fue a través de guías de entrevista, escala de estrés percibido, escala del proceso de afrontamiento y adaptación, escala psicosocial a enfermedades crónicas y una ficha de control del estado de salud. La muestra fue de 67 pacientes.

Los resultados indican que el estrés según percepción de los pacientes alcanzan niveles altos en 52,2%, 36,8% de ellos manifestaron un nivel medio y el 11% un nivel bajo. Al analizar la relación entre el estrés percibido con la adaptación biopsicosocial de 2 manera general se evidenció con alta significancia estadística ($X = 12,070$ y $p = 0,003$) la correspondencia inversa entre ambas variables, es decir un nivel alto de estrés determinó una adaptación desfavorable. Se concluyó que el estrés percibido por los pacientes reveló niveles altos, los que guardan relación con la adaptación biopsicosocial desfavorable en pacientes con diabetes mellitus tipo II.

En Huánuco 2014, Chávez³³; realizó un estudio de investigación titulado “Prácticas y conocimientos sobre autocuidado en la prevención de complicaciones en pacientes con diabetes tipo II- Hospital Essalud Huánuco”. Cuyo objetivo fue: Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas que realizan los pacientes para la prevención de complicaciones de la diabetes Mellitus II. Los instrumentos de evaluación que se aplicó fue a través de la guía de entrevista. La muestra estuvo conformada por todos los paciente con diabetes tipo II los cuales suman 242 paciente que se obtuvo mediante formula estadística obteniendo el total de 33 pacientes. Los resultados indican que el nivel de conocimientos es deficiente en un 63,3%. Se concluyó que los pacientes con buen nivel de conocimientos y prácticas adecuadas del auto cuidado son el 21%, los pacientes con adecuado nivel de conocimientos y una deficiente práctica de autocuidado son el 79%, es importante mencionar que no necesariamente se tiene que tener un adecuado nivel de conocimientos para tener una adecuada práctica de autocuidado.

2.2. Bases Teóricas que sustenta en el estudio

2.2.1. Modelo de Lalonde

El modelos conforme Lalonde³⁴, intenta explicar la producción o perdida de salud y sus determinantes. El modelo fue propuesto por Marc Lalonde y Laframboise simultáneamente en 1974 y propone:

- El estilo de vida y conductas de salud (drogas, sedentarismo, alimentación, estrés, conducción peligrosa, mala utilización de los servicios sanitarios).
- Biología humana (constitución, carga genética, desarrollo y envejecimiento).
- Medio ambiente (contaminación física, química, biológica, psicosocial y sociocultural).
- Sistema de asistencia sanitaria (mala utilización de recursos, sucesos adversos producidos por la asistencia sanitaria, listas de espera excesivas, burocratización de la asistencia).

Este modelo se relaciona a este estudio, aportando una mayor explicación, sobre los diferentes factores de riesgo que intervienen en la aparición de las complicaciones de la enfermedad.

2.2.2. El modelo de la promoción de la salud de Nola Pender.

Pender³⁵ Propone en este modelo a la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable, hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro.

Este modelo continua siendo perfeccionado y ampliado en cuanto a su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones del estilo de vida de las personas y nos ayuda a comprender conceptos relevantes sobre la conducta de las personas de cómo mejorar su salud, razón por la cual se cita en este estudio.

2.2.3. Teoría de Riesgo.

Los factores de riesgo pueden presentarse en cualquier momento del desarrollo de la historia natural de la enfermedad y pueden modificarse a través del tiempo; por ello es importante realizar una búsqueda intencional periódica para detectar en forma temprana la enfermedad y facilitar el diagnóstico y tratamiento oportunos.

El estudio me ayuda a identificar el riesgo o daño que pueden presentarse en cualquier momento del desarrollo de la historia natural de la enfermedad y pueden modificarse a través del tiempo; por ello es importante realizar una búsqueda intencional periódica para detectar en forma temprana los factores de riesgo de las complicaciones de la diabetes de tipo II.³⁶

2.3. Bases Conceptuales.

2.3.1 Complicaciones de la Diabetes tipo II.

2.3.1.1 Definiciones.

Para García y Mesejo³⁷, las complicaciones de la Diabetes mellitus son la primera causa de invalidez, muerte y altos costos en la atención médica y las repercusiones de la hiperglucemia crónica se reflejan en múltiples problemas orgánicos, en los cuales se destacan, la retinopatía, neuropatía diabética, daño renal, pie diabético, que dan lugar a la disfunción de estos tejidos.

Por ello Halabe.³⁸ refiere que la importancia de las complicaciones reside en que estas son las causa de muerte prematura, ceguera, insuficiencia renal, amputaciones y en fin del deterioro de la calidad de vida del diabético.

2.3.1.1. Tipos de complicaciones de la Diabetes tipo II.

2.3.1.2. Complicaciones Agudas.

Son situaciones reversibles y remediabiles generalmente, que pueden presentarse en cualquier momento de la evolución de la diabetes, incluso desde su comienzo. Las más importantes son la hipoglucemia, hiperglucemia. Interfieren en forma transitoria en la correcta compensación metabólica del diabético y hay que reconocerlas y tratarlas a tiempo y de forma adecuada para evitar riesgos mayores.³⁹

- **Hipoglucemia:** Es un síndrome clínico multifactorial que se caracteriza por cifras de glucosa en sangre inferior a 45 mg/dl, síntomas de neuroglucopenia y alivio con la administración de glucosa.

- **Hiperglucemia:** Es un alza de glucosa en la sangre en más de 180 mg/dL, Si no es tratada y se mantiene por encima de 240 mg/dl, puede dar lugar a una situación muy peligrosa llamada Cetoacidosis o “Coma Diabético”.

2.3.1.4 Complicaciones Crónicas.

Las complicaciones crónicas de la diabetes están relacionadas con el mal control metabólico, la duración de la enfermedad y la presencia de factores de riesgo. Entre el 36-50% de los pacientes con DM tienen al diagnóstico con alguna complicación crónica, siendo las más frecuentes las enfermedades cardiovasculares. Debido a que cuando diagnosticamos a un paciente diabético tipo II éste lleva con la enfermedad unos 10 años, y previamente con estados pre diabéticos que también tienen complicaciones micro vasculares, y macro vasculares por lo que es importante detectarlos precozmente e iniciar tratamiento enfocado a cambio de hábitos de vida. Entre ellas tenemos Retinopatía, Neuropatía, Nefropatía, pie diabético y Enfermedad cardiovascular⁴⁰

- **Neuropatía (daño a los nervios):** El daño al sistema nervioso dificulta la tarea de los nervios para transmitir mensajes al cerebro y otras partes del cuerpo. Si se dañan los nervios de las manos, piernas y los pies (poli neuropatía), puede aparecer una sensación extraña de hormigueo o dolor ardiente, así como debilidad en los brazos y piernas.
- **Retinopatía (complicaciones en los ojos):** Esta complicación es una de las causas más importantes de pérdida de visión en personas con

diabetes. Esta condición daña y debilita los vasos sanguíneos en la retina del ojo provocando que los fluidos puedan escaparse causando hinchazón y produciendo una visión borrosa.

- **Nefropatía (daño a los riñones):** La diabetes también puede dañar los vasos sanguíneos en los riñones, provocando que las proteínas se pierdan en la orina y la sangre no se filtre normalmente. Una vez afectado el riñón, este no logra llevar a cabo su función en el cuerpo y se acumulan los desechos en la sangre alterándose a su vez el equilibrio de la cantidad de líquido en el cuerpo.
- **Problemas en los dientes:** Es probable que las personas con diabetes tengan complicaciones con los dientes y las encías. El problema más común entre estas personas es la gingivitis. Esta condición produce irritación, inflamación y enrojecimiento de las encías, lo que puede producir sangrado al cepillarse los dientes. Otro problema común que ocurre en personas con diabetes es la periodontitis.
- **Enfermedades Cardiovasculares:** Las enfermedades cardiovasculares son la mayor causa de muerte entre las personas con diabetes. Entre las mayores complicaciones cardiovasculares en personas con esta condición podemos mencionar; la enfermedad coronaria, enfermedades cerebro vasculares así como las enfermedades vasculares periferales.
- **Amputaciones y problema de los pies:** En muchas ocasiones por causas de daños a los nervios periferales y a las arterias, causados por la diabetes, se reducen úlceras en los pies, infecciones y heridas

que no cicatrizan lo que puede causar la necesidad de amputar la extremidad afectada.

2.3.2. Factores de riesgo.

Los factores de riesgos representan la medición de la probabilidad de que ocurra un daño, se infiere que el enfoque de riesgo contribuye a la detección de los grupos más expuestos y vulnerables.

2.3.2.1. Factor demográfico.

La demografía es el estudio de las poblaciones humanas de acuerdo a sus características en termino de tamaño, densidad, ubicación, edad, sexo, raza, ocupación, tasa de natalidad, tasa de fertilidad, porcentaje de la población urbana , esperanza de vida al nacer y otros datos estadísticos. Estas medidas resumen parte de la situación de la población y algunos determinantes del proceso salud-enfermedad.⁴¹

2.3.2.2. Factor social.

Se refiere a las respuestas realizadas a través de la entrevista a los usuarios con diabetes mellitus tipo II, con el fin de determinar los factores sociales que influyen en las complicaciones de la Diabetes se encuentra la posibilidad de que el usuario no tenga donde vivir o resida en viviendas donde habitan un numeroso grupo familiar, las mismas pueden ser improvisadas construidas con materiales de construcción de relativa solidez con falta de mantenimiento y con condiciones higiénicas inadecuadas.⁴²

2.3.2.3. Factor familiar.

Se refiere a la respuesta de números de hijos entrevistados a los usuarios. El profesional de enfermería debe hacer énfasis en la

recolección de datos que puedan aportar las condiciones de vida en los pacientes con diabetes y su grupo familiar a fin de poder identificar las necesidades de información que tienen los pacientes acerca de todos los factores que inciden en la aparición de las complicaciones de la diabetes, con el objeto de orientarlos de manera eficaz y oportuna y que contribuyan al fomento de la salud de manera integral evitando el reingreso de estos pacientes en los establecimientos de salud u hospitales.⁴³

2.3.2.4. Factor Alimentación.

La alimentación es una herramienta poderosa para bajar el riesgo de las complicaciones de la diabetes mellitus, comer una dieta que se base en granos integrales, cereales con fibra y aceites vegetales líquidos y limite los carbohidratos refinados (como las papas o el pan blanco).

El paciente con diabetes mellitus podrá variar los alimentos, consumiendo en cada comida un número constante de calorías y macronutrientes, Cada alimento de cada lista podrá ser sustituido por otro alimento de la misma lista en la cantidad indicada (los sustitutos de cada lista en las cantidades indicadas son equivalentes) ⁴⁴

2.3.2.5. Factor Autocuidado.

Es una o el conjunto de Características detectables en un individuo, familia, grupo o comunidad, que pueden favorecer estilos de vida saludables como la actividad física que debe ser tres veces por semana en días alternos, con una duración mínima de 30min, cambiar el hábito sedentario mediante caminatas diarias que modifiquen o anulen los factores de riesgo de complicaciones de la diabetes mellitus.⁴⁵

2.3.2.6. Factor Cognitivo.

El conocimiento se encuentra relacionado con los objetivos de control metabólico, que incluye la prevención de las complicaciones a largo plazo y permite detectar la presencia de la enfermedad es el pilar fundamental en el tratamiento de los pacientes con diabetes debe entregar información, permitir una mejor calidad de vida, que acepte su enfermedad y modifique los hábitos y actitud, se encuentra destinada al paciente, familia, y equipo de salud, tener conocimiento en el buen control metabólico, prevenir complicaciones, cambiar actitud del paciente hacia su enfermedad, mantener o mejorar la calidad de vida y asegurar la adherencia al tratamiento.⁴⁶

CAPITULO III

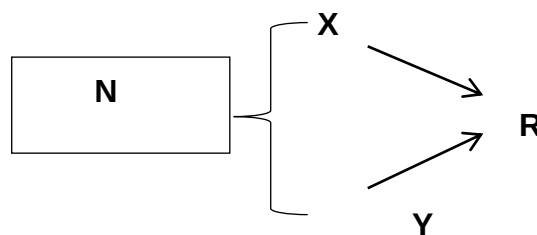
3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE ESTUDIO

- Según la intervención del investigador, el estudio fue observacional, debido que no se manipularon las variables en estudio.
- De acuerdo a la planificación de la medición de la variable de estudio fue prospectiva, es decir en el tiempo presente.
- En relación al número de ocasiones en que mide la variable de estudio fue transversal, debido a que la medición se realizó en un solo momento.
- Y, según el número de variables de interés, el estudio fue analítico, es decir se relacionaron las variables en estudio.

3.2 DISEÑO DE ESTUDIO

El estudio de la investigación correspondió al diseño correlacional.



N: Población

X: Factores de riesgo

Y: Complicaciones de diabetes tipo II.

R: Relación de las variables en estudio.

3.3. POBLACION

La población estuvo conformada por todos los pacientes con diabetes tipo II atendidos en el Servicio de Medicina del Hospital Regional: “Hermilio Valdizán Medrano” en el periodo de julio – Diciembre del 2015, que en total fueron 80 pacientes, según el libro de registro de ingresos y egresos del servicio de Medicina.

3.3.1. Criterio de Inclusión y Exclusión

Criterio de Inclusión. Se incluyeron a los pacientes que:

- Se encontraron hospitalizados en el servicio de medicina con diagnóstico de diabetes tipo II del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano.
- Firmaron el consentimiento informado.
- Aceptaron participar en la investigación.

Criterios de exclusión. Se excluyeron a los pacientes que:

- Acudieron a otros servicios hospitalarios.
- Se encontraron hospitalizados por otros Diagnósticos.
- No aceptaron firmar el consentimiento informado.

3.3.2 Ubicación de la población en espacio y tiempo

- **Ubicación en el espacio.**

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, ubicado en el Jirón Hermilio Valdizán nº 950, distrito, provincia y departamento de Huánuco.

- **Ubicación en el tiempo.**

La presente investigación se realizó entre los meses de julio a diciembre del 2015.

3.4 MUESTRA Y MUESTREO.

3.4.1 Unidad de análisis

Personas adultas con complicaciones a la diabetes tipo II.

3.4.2 Unidad de muestreo

La unidad seleccionada fue igual a la unidad de análisis.

3.4.3 Marco muestral

El registro del Cuaderno de ingresos de pacientes Hospitalizados del Servicio de Medicina Interna.

3.4.4 Tamaño de la muestra

No se utilizó ninguna fórmula puesto que la población fue pequeña y se trabajó con la totalidad de los pacientes con diabetes tipo II.

3.4.5 Tipo de muestreo

No se utilizó ningún tipo de muestreo.

3.5. MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.5.1. Método

El método utilizado fue:

- La entrevista.

3.5.2. Instrumento.

Se utilizó para este estudio una guía de entrevista de los factores de riesgo de complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en el servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano en estudio; en la cual se consideraron : **Factor Demográfico** (edad, sexo y domicilio); **Factor social** (estado civil, ocupación y grado de estudios); **Factor familiar**

(número de hijos, con quien vive y carga familiar); **Factor alimentación** (tipo de alimentación, cantidad de azúcar y cantidad de sal); **Factor Autocuidado** (control de glucosa, peso, higiene de ingles y ombligo, revisión de pies, control de fumar y consumo de bebidas alcohólica); **Factor cognitivo** (información de la diabetes, factores de riesgo y complicaciones).

En cuanto a la validación del instrumento se realizó mediante el juicio de expertos, Participaron 5 profesionales:

El experto Lic. Enfermería: Eler Borneo Cantalicio, docente de investigación de la Universidad de Huánuco, califico al instrumento como Bueno no teniendo ninguna observación.

La experta Lic. Enfermería: Vanesa Lombardi Rodríguez, personal del servicio de Medicina del hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano. Califico al instrumento como Bueno y sugirió retirar lo que no es relevante.

La experta DRA. Especialista Carmen Pinto López Miranda, Médico internista y jefe del departamento de Medicina interna del hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, califico el instrumento siendo aceptable para aplicar y sugirió retirar lo que no es relevante.

La experta Lic. Enfermería María Elena Padilla Medina, jefa del departamento de Medicina del hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, califico el instrumento siendo bueno para aplicar en este nosocomio y retirar lo que no es relevante.

La experta Mg. Enf Silna Teresita vela López, Docente de la Universidad Hermilio Valdizan Medrano y Enfermera del HRHVM, Califico el instrumento

siendo aceptable y sugirió que se debe evaluar al usuario que haya presentado complicaciones durante un periodo determinado.

De acuerdo a las observaciones levantadas por cada experto se procedió a mejorar la guía de entrevista, con cada una de las sugerencias mencionadas por los profesionales así mismo se retiró lo que no es relevante.

3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

En la recolección de los datos, se tuvieron en cuenta los siguientes pasos:

- Se solicitó la autorización del jefe del departamento del servicio de Medicina del Hospital Regional: Hermilio Valdizán Medrano.
- Se coordinó con la jefa del servicio de Medicina para que nos den las facilidades en la recopilación de información.
- Dar a conocer cronograma de actividades desde la iniciación de los datos hasta el procesamiento de la información.
- Se capacitaron a 2 encuestadores, sobre el manejo de la información.
- Posteriormente se aplicó la encuesta de recolección de datos con ayuda de personal capacitado.
- La recolección de datos concluyó en una semana, según lo planificado.

3.7. ELABORACION DE LOS DATOS.

- **Revisión de los datos.** Se examinó en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizarán; asimismo, se realizó el control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias.

- **Codificación de los datos.** Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformando en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los instrumentos de recolección de datos respectivos, según las variables del estudio.
- **Clasificación de los datos.** Se ejecutó de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica y ordinal.
- **Presentación de datos.** Se presentó los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio.

3.8. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.

- **Análisis descriptivo:**

En el análisis descriptivo de los datos se utilizaron estadísticas de tendencia central y de dispersión como la media, desviación estándar y las medidas de frecuencia.

- **Análisis inferencial:**

En la comprobación de hipótesis se utilizó la prueba Chi- cuadrado de independencia, con una probabilidad de significancia de 0,05. En todo el procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 20.0.

3.9. ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION.

Para fines de la investigación se consideraron los principios éticos de enfermería en materia de investigación, y fueron los siguientes:

- **Beneficencia:** se respetó este principio por que contó con soporte profesional, ya que se priorizó los beneficios de los pacientes.

- **No maleficencia:** se respetó este principio, porque no se puso en riesgo la dignidad, ni los derechos y bienestar de los participantes, ya que la información fue de carácter confidencial.
- **Autonomía:** se respetó este principio, ya que se les explicó que podrían retirarse de la investigación en el momento que lo deseen.
- **Justicia:** Este principio fue de suma importancia, ya que se aplicó el consentimiento informado de carácter escrito y se solicitó en el momento de abordar al participante en estudio, pudiendo negarse si así lo considerara el participante.
- **Fidelidad:** se garantizó el anonimato en las muestras de estudio.
- **Honestidad:** Todos los datos fueron datos verídicos.

CAPITULO IV

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVO

4.1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Tabla 01. Características demográficas de pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015

Características demográficas	Frecuencia (n=80)	%
Edad en años		
40 a 47	15	18,8
48 a 55	23	28,8
56 a 64	24	30,0
65 a 72	18	22,5
Género		
Masculino	42	52,5
Femenino	38	47,5
Procedencia		
Rural	3	3,8
Urbano	27	33,8
Urbano marginal	50	62,5

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

En cuanto a las características demográficas de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 30,0% (24 pacientes) tuvieron edades entre 56 a 64 años, asimismo el 52,5% (42 pacientes) fueron del sexo masculino y el 62,5% (50 pacientes) procedieron de la zona urbano marginal.

Tabla 02. Características sociales de pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Características sociales	Frecuencia (n=80)	%
Estado civil		
Soltero	1	1,3
Casado	45	56,3
Conviviente	18	22,5
Viudo	11	13,8
Divorciado	5	6,3
Género		
Jubilado	8	10,0
Comerciante	6	7,5
Trabajador independiente	24	30,0
Agricultor	10	12,5
Otros	32	40,0
Grado de estudios		
Sin estudios	23	28,8
Primaria completa	5	6,3
Primaria Incompleta	30	37,5
Secundaria Completa	6	7,5
Secundaria Incompleta	6	7,5
Superior técnico	4	5,0
Superior universitario	6	7,5

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

En razón a las características sociales de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 56,3% (45 pacientes) tuvieron la condición de casados, asimismo, el 30,0% (24 pacientes) fueron trabajadores independientes y el 37,5% (30 pacientes) alcanzaron la primaria incompleta.

Tabla 03. Características familiares de pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Características familiares	Frecuencia (n=80)	%
Número de hijos		
0 a 1	9	11,3
2 a 3	43	53,8
4 a 5	21	26,3
6 a 7	7	8,8
Miembro con la que vive		
Solo	8	10,0
Con sus hijos	26	32,5
Con su familia	45	56,3
Otros	1	1,3
Carga familiar		
SI	64	80,0
NO	16	20,0

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

En relación a las características familiares de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 53,8% (43 pacientes) tuvieron entre 2 a 3 hijos, asimismo el 56,3% (45 pacientes) vivieron con su familia y el 80,0% (64 pacientes) presentaron carga laboral.

Tabla 04. Características de alimentación de pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Características de alimentación	Frecuencia (n=80)	%
Percepción de alimentación de pacientes con diabetes tipo II		
Alimentos que contengan > harinas como Hamburguesa, Sándwich, tubérculos, etc.	1	1,3
Alimentos que contengan dulce, golosinas	6	7,5
Alimentos preparados a base de frituras	2	2,5
Frutas y verduras	71	88,8
Cantidad de azúcar que consume		
Regular	29	36,3
Poca	45	56,3
Sin azúcar	6	7,5
Cantidad de sal que consume		
Regular	4	5,0
Poca	74	92,5
Sin sal	2	2,5

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Respecto a las características de alimentación de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que la mayoría del 88,8% (71 pacientes) consumieron frutas y verduras, por otro lado, el 56,3% (45 pacientes) consumió poco azúcar y el 92,5% (74 pacientes) también consumieron poca cantidad de sal.

Tabla 05. Características de autocuidado de pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Características de autocuidado	Frecuencia (n=80)	%
Tiempo de control de glucosa en meses		
Ninguno	51	63,8
Uno	25	31,3
Dos	4	5,0
Control del peso		
SI	51	63,8
NO	29	36,3
Actividad física diaria al menos 30 minutos		
SI	45	56,3
NO	35	43,8
Baño de zonas de pliegues, ingles y ombligo		
SI	20	25,0
NO	60	75,0
Tiempo de revisión de los pies		
Frecuentemente	17	21,3
Eventualmente	48	60,0
Otros	15	18,8
Consumo de tabaco		
SI	11	13,8
NO	69	86,3
Consumo de bebidas alcohólicas, gaseosas, bebidas con preservantes y edulcorantes		
SI	17	21,3
NO	63	78,8

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Con respecto a las características de autocuidado de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 63,8% (51 pacientes) no mostraron control de glucosa, en cambio, el 63,8% (51 pacientes) tuvieron control de peso, el 56,3% (45 pacientes) presentaron actividad física diaria al menos 30 minutos, el 75,0% no indica baño de zonas de pliegues,

ingles y ombligo, el 13,8% (11 pacientes) consumieron tabaco y el 21,3% (17 pacientes) señalaron el consumo de bebidas alcohólicas, gaseosas, bebidas con preservantes y edulcorantes.

Tabla 06. Características cognitivas de pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Características cognitivas	Frecuencia (n=80)	%
Conocimiento de la diabetes tipo II		
SI	78	97,5
NO	2	2,5
Conocimiento de los factores riesgo de la diabetes tipo II		
SI	34	42,5
NO	46	57,5
Conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II		
SI	47	58,8
NO	33	41,3

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

En referencia a las características cognitivas de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que la mayoría del 97,5% (78 pacientes) indicaron conocimiento de la diabetes tipo II, asimismo, el 42,5% (34 pacientes) manifestaron conocimiento de los factores riesgo de la diabetes tipo II y el 58,8% (47 pacientes) señalaron conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II.

4.1.2. FACTORES DE RIESGO:

Tabla 07. Factores demográficos en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores demográficos	Frecuencia (n=80)	%
Edad mayor de 45 años		
SI	75	93,8
NO	5	6,3
Sexo femenino		
SI	38	47,5
NO	42	52,5
Procedencia urbana		
SI	27	33,8
NO	53	66,3

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Respecto a los factores demográficos de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que la mayoría del 93,8% (75 pacientes) presentaron la edad mayor de 45 años, asimismo, el 47,5% (38 pacientes) fueron de sexo femenino y el 33,8% (27 pacientes) fueron de procedencia urbana.

Tabla 08. Factores sociales en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores sociales	Frecuencia (n=80)	%
Estado civil casado		
SI	45	56,3
NO	35	43,8
Ocupación jubilado		
SI	8	10,0
NO	72	90,0
Grado de instrucción superior		
SI	10	12,5
NO	70	87,5

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

En relación a los factores sociales de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 56,3% (45 pacientes) tuvieron el estado civil de casado, asimismo, el 10,0% (8 pacientes) presentaron ocupación jubilado y el 12,5% (10 pacientes) tuvieron grado de instrucción superior.

Tabla 09. Factores familiares en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores familiares		Frecuencia (n=80)	%
Número de hijos de 5 a más			
SI		15	18,8
NO		65	81,3
Vive solo			
SI		8	10,0
NO		72	90,0
Carga familiar			
SI		64	80,0
NO		16	20,0

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

En razón a los factores familiares de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 18,8% (15 pacientes) tuvieron número de hijo de 5 a más, asimismo, el 10,0% (8 pacientes) viven solo y el 80,0% (64 pacientes) presentaron carga familiar.

Tabla 10. Factores de alimentación en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores de alimentación	Frecuencia (n=80)	%
Consumo de alimentos no saludables		
SI	9	11,3
NO	71	88,8
Consumo abundante de azúcar		
SI	29	36,3
NO	51	63,8
Consumo abundante de sal		
SI	4	5,0
NO	76	95,0

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Relativo a los factores de alimentación de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 11,3% (9 pacientes) consumieron alimentos no saludables, asimismo, el 36,3% (29 pacientes) consumieron abundante azúcar y el 5,0% (4 pacientes) consumieron abundante sal.

Tabla 11. Factores de autocuidado en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores de autocuidado	Frecuencia (n=80)	%
Falta de control de glucosa		
SI	51	63,8
NO	29	36,3
Falta de control de peso		
SI	29	36,3
NO	51	63,8
Falta de actividad física		
SI	35	43,8
NO	45	56,3
Falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo		
SI	60	75,0
NO	20	25,0
Falta de revisión de los pies		
SI	63	78,8
NO	17	21,3
Consumo de tabaco		
SI	11	13,8
NO	69	86,3
Consumo de alcohol, gaseosas o bebidas con preservantes y edulcorantes		
SI	17	21,3
NO	63	78,8

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Respecto a los factores de autocuidado de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 63,8% (51 pacientes) presentaron falta de control de glucosa, asimismo, el 36,3% (29 pacientes) tuvieron falta de control de peso, el 43,8% (35 pacientes) presentaron falta de actividad física, 75,0% (60 pacientes) tuvieron falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo, el 78,8% (63 pacientes) tuvieron falta de revisión de los pies, el 13,8% (11 pacientes) consumieron tabaco y el

21,3% (17 pacientes) presentaron consumo de alcohol, gaseosas o bebidas con preservantes y edulcorantes.

Tabla 12. Factores cognitivos en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores cognitivos	Frecuencia (n=80)	%
Falta de conocimiento de la diabetes tipo II		
SI	2	2,5
NO	78	97,5
Falta de conocimiento de los factores de riesgo de la diabetes tipo II		
SI	46	57,5
NO	34	42,5
Falta de conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II		
SI	33	41,3
NO	47	58,8

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

En referencia a los factores cognitivos de los pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 2,5% (2 pacientes) tuvieron falta de conocimiento de la diabetes tipo II, asimismo, el 57,5% (46 pacientes) presentaron falta de conocimiento de los factores de riesgo de la diabetes tipo II y el 41,3% (33 pacientes) mostraron falta de conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II.

4.1.3. CARACTERISTICAS DE LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES TIPO II:

Tabla 13. Complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Complicaciones en pacientes con diabetes tipo II	Frecuencia	%
SI	50	62,5
NO	30	37,5
Total	80	100,0

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

En cuanto a las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 62,5% (50 pacientes) presentaron complicaciones de la diabetes tipo II y en cambio, el 37,5% (30 pacientes) no mostraron las complicaciones de la diabetes tipo II.

Tabla 14. Tipo de complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Tipo de complicaciones en pacientes con diabetes tipo II	Frecuencia	%
Infección urinaria	14	28,0
Pie diabético	10	20,0
Cetoacidosis diabética	6	12,0
Enfermedad renal crónica	6	12,0
Neumonía	3	6,0
Hipertensión arterial	5	10,0
Hemorragia digestiva alta	2	4,0
Cardiopatía	2	4,0
Derrame pleural	1	2,0
Pielonefritis crónica	1	2,0
Total	50	100,0

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Con respecto al tipo de complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en estudio, se encontró que el 28,0% (14 pacientes) presentaron infección urinaria, el 20,0% (10 pacientes) pie diabético y también presentaron las siguientes complicaciones: cetoacidosis diabética, enfermedad renal crónica, neumonía, hipertensión arterial, hemorragia digestiva alta, cardiopatía, derrame pleural y pielonefritis crónica.

4.2. RESULTADOS INFERENCIAL

Tabla 15. Relación entre factores demográficos y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores demográficos	Complicaciones en pacientes con diabetes tipo II				Prueba Chi cuadrada	Significancia
	SI		NO			
	Nº	%	Nº	%		
Edad mayor de 45 años						
SI	48	60,0	27	33,8	1,15	0,283
NO	2	2,5	3	3,8		
Sexo femenino						
SI	26	32,5	12	15,0	1,08	0,298
NO	24	30,0	18	22,5		
Procedencia urbana						
SI	13	16,3	14	17,5	3,58	0,058
NO	37	46,3	16	20,0		

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

En cuanto a la relación entre los factores demográficos y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en estudio, observamos que el 60,0%; 32,5% y 16,3% de pacientes presentaron una edad mayor de 45 años, sexo femenino y procedencia urbana y a la vez presentaron complicaciones. Mediante la Prueba de Chi cuadrado no resultaron significativos estadísticamente; es decir la edad mayor de 45 años, sexo femenino y procedencia urbana no se relacionan significativamente con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II.

Tabla 16. Relación entre factores sociales y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores sociales	Complicaciones en pacientes con diabetes tipo II				Prueba Chi cuadrada	Significancia
	SI		NO			
	Nº	%	Nº	%		
Estado civil casado						
SI	31	38,8	14	17,5	1,79	0,181
NO	19	23,8	16	20,0		
Ocupación jubilado						
SI	1	1,3	7	8,8	9,48	0,002
NO	49	61,3	23	28,8		
Grado de instrucción superior						
SI	1	1,3	9	11,3	13,44	0,000
NO	49	61,3	21	26,3		

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Respecto a la relación entre los factores sociales y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en estudio, observamos que el 38,8%; 1,3% y 1,3% de pacientes tuvieron estado civil casado, ocupación jubilado y grado de instrucción superior y a la vez presentaron complicaciones. Mediante la Prueba de Chi cuadrado, la ocupación jubilado y el grado de instrucción superior resultaron significativos estadísticamente; es decir la ocupación jubilado y el grado de instrucción superior se relacionan significativamente con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II.

Tabla 17. Relación entre factores familiares y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores familiares	Complicaciones en pacientes con diabetes tipo II				Prueba Chi cuadrada	Significancia
	SI		NO			
	Nº	%	Nº	%		
Número de hijos de 5 a más						
SI	12	15,0	3	3,8	2,41	0,120
NO	38	47,5	27	33,8		
Vive solo						
SI	4	5,0	4	5,0	0,59	0,441
NO	46	57,5	26	32,5		
Carga familiar						
SI	43	53,8	21	26,3	3,00	0,083
NO	7	8,8	9	11,3		

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Concerniente a la relación entre los factores familiares y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en estudio, observamos que el 15,0%; 5,0% y 53,8% de pacientes tuvieron número de hijos de 5 a más, vive solo y carga familiar y a la vez presentaron complicaciones. Mediante la Prueba de Chi cuadrado no resultaron significativos estadísticamente; es decir el número de hijos de 5 a más, vive solo y la carga familiar no se relacionan significativamente con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II.

Tabla 18. Relación entre factores de alimentación y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores de alimentación	Complicaciones en pacientes con diabetes tipo II				Prueba Chi cuadrada	Significancia
	SI		NO			
	Nº	%	Nº	%		
Consumo de alimentos no saludables						
SI	9	11,3	0	0,0	6,08	0,014
NO	41	51,3	30	37,5		
Consumo abundante de azúcar						
SI	23	28,8	6	7,5	5,48	0,019
NO	27	33,8	24	30,0		
Consumo abundante de sal						
SI	4	5,0	0	0,0	2,53	0,112
NO	46	57,5	30	37,5		

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Referente a la relación entre los factores de alimentación y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en estudio, observamos que el 11,3%; 28,8% y 5,0% de pacientes mostraron consumo de alimentos no saludables, consumo abundante de azúcar y consumo abundante de sal y a la vez presentaron complicaciones. Mediante la Prueba de Chi cuadrado, el consumo de alimentos no saludables y el consumo abundante de azúcar resultaron significativos estadísticamente; es decir el consumo de alimentos no saludables y el consumo abundante de azúcar se relacionan significativamente con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II.

Tabla 19. Relación entre factores de autocuidado y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores de autocuidado	Complicaciones en pacientes con diabetes tipo II				Prueba Chi cuadrada	Significancia
	SI		NO			
	Nº	%	Nº	%		
Falta de control de glucosa						
SI	37	46,3	14	17,5	6,06	0,014
NO	13	16,3	16	20,0		
Falta de control de peso						
SI	23	28,8	6	7,5	5,48	0,019
NO	27	33,8	24	30,0		
Falta de actividad física						
SI	29	36,3	6	7,5	11,00	0,001
NO	21	26,3	24	30,0		
Falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo						
SI	42	52,5	18	22,5	5,76	0,016
NO	8	10,0	12	15,0		
Falta de revisión de los pies						
SI	40	50,0	23	28,8	0,12	0,724
NO	10	12,5	7	8,8		
Consumo de tabaco						
SI	8	10,0	3	3,8	0,57	0,451
NO	42	52,5	27	33,8		
Consumo de alcohol, gaseosas o bebidas con preservantes y edulcorantes						
SI	12	15,0	5	6,3	0,60	0,438
NO	38	47,5	25	31,3		

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Referido a la relación entre los factores de autocuidado y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en estudio, observamos que el 46,3%; 28,8%; 36,3%; 52,5%; 50,0%; 10,0% y 15,0% de pacientes

presentaron falta de control de glucosa, falta de control de peso, falta de actividad física, falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo, falta de revisión de los pies, consumo de tabaco y consumo de alcohol, gaseosas o bebidas con preservantes y edulcorantes y a la vez presentaron complicaciones. Mediante la Prueba de Chi cuadrado, la falta de control de glucosa, falta de control de peso, falta de actividad física, falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo resultaron significativos estadísticamente; es decir la falta de control de glucosa, falta de control de peso, falta de actividad física, falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo se relacionan significativamente con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II.

Tabla 20. Relación entre factores cognitivos y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco 2015.

Factores cognitivos	Complicaciones en pacientes con diabetes tipo II				Prueba Chi cuadrada	Significancia
	SI		NO			
	Nº	%	Nº	%		
Falta de conocimiento de la diabetes tipo II						
SI	2	2,5	0	0,0	1,23	0,267
NO	48	60,0	30	37,5		
Falta de conocimiento de los factores de riesgo de la diabetes tipo II						
SI	33	41,3	13	16,3	3,94	0,047
NO	17	21,3	17	21,3		
Falta de conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II						
SI	25	31,3	8	10,0	4,21	0,040
NO	25	31,3	22	27,5		

Fuente: Guía de entrevista (Anexo 01).

Y, en cuanto a la relación entre los factores cognitivos y las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II en estudio, observamos que el 2,5%; 41,3% y 31,3% de pacientes mostraron falta de conocimiento de la diabetes tipo II, falta de conocimiento de los factores de riesgo de la diabetes tipo II y falta de conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II y a la vez presentaron complicaciones. Mediante la Prueba de Chi cuadrado, la falta de conocimiento de los factores de riesgo de la diabetes tipo II y la falta de conocimiento de las complicaciones de la

diabetes tipo II resultaron significativos estadísticamente; es decir la falta de conocimiento de los factores de riesgo de la diabetes tipo II y la falta de conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II se relacionan significativamente con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II.

CAPITULO V

5. DISCUSIÓN

5.1. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus son frecuentes, y éstas van a disminuir la calidad de vida de los pacientes y van a aumentar la mortalidad del diabético⁴⁷.

Gran parte de la atención al paciente diabético se centra en la prevención de las complicaciones crónicas (nefropatía, retinopatía, neuropatía, vasculopatía y pie diabético); por un lado, a causa de la elevada morbilidad causada por las mismas y, por otro, por las evidencias existentes de que su detección y abordaje precoz retardan su progresión⁴⁸.

En nuestra investigación se encontró que las complicaciones en pacientes con Diabetes tipo II se relacionan con los factores de riesgo: ocupación jubilado ($p \leq 0,002$); grado de instrucción superior ($p \leq 0,000$); consumo de alimentos no saludables ($p \leq 0,014$); consumo abundante de azúcar ($p \leq 0,019$); falta de control de glucosa ($p \leq 0,014$); falta de control de peso ($p \leq 0,019$); falta de actividad física ($p \leq 0,001$); falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo ($p \leq 0,016$); falta de conocimiento de los factores de riesgo de la diabetes tipo II ($p \leq 0,047$) y falta de conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II ($p \leq 0,040$).

Del mismo modo, se aprecia en distintos estudios, caso del Zafra, Méndez, Novalbos, Costa y Faílde⁴⁹ quienes concluyeron que los factores

que mostraron una mayor asociación con la existencia de complicaciones tanto micro como macrovasculares en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, son en su mayoría susceptibles de modificación, con un incremento de los controles metabólicos así como con un aumento de las acciones encaminadas hacia la eliminación del consumo de tabaco.

Flores, Gutiérrez y Velásquez⁵⁰ probaron que los factores de riesgos asociados a las complicaciones fueron: hemoglobina glicosilada con nefropatía; tiempo de evolución de la diabetes con retinopatía e historia de hipertensión con enfermedad coronaria del corazón y neuropatía periférica; lo que indica que estos pacientes requieren de un adecuado control metabólico razón valedera para instar a las autoridades sanitarias, de incluir esta prueba de hemoglobina glicosilada en las evaluaciones rutinarias, asimismo observaron una necesidad de estudiar más factores de riesgos, de modo de reducir el impacto de las complicaciones a largo plazo.

Regla, Molena, Soares, Silva y Nakamura⁵¹ verificaron una elevada presencia de factores de riesgo cardiovascular en los pacientes diabéticos tipo 2: sobrepeso y obesidad, hipertensión, dislipidemia, sedentarismo y dieta no saludable.

Alayón, Altamar, Banquez y Barrios⁵² encontraron que la asistencia más baja a citas médicas de control por parte del grupo de pacientes con complicaciones, podría considerarse como indicativo de que la orientación y el seguimiento oportuno, así como el compromiso con el autocuidado,

son factores relevantes en el control de enfermedades crónicas, permitiendo un desarrollo menos agresivo de las mismas.

Salama y Sánchez⁵¹ hallaron que el 100% de los pacientes tenían factores de riesgo asociados a las complicaciones crónicas de la diabetes tipo 2.

Por otro lado, la principal limitación del presente estudio se debe al diseño transversal que no permitió establecer explicaciones causales, sino más bien explicaciones de tipo relacional, pero permite generar preguntas hacia la causalidad para futuros estudios.

Finalmente, nuestra propuesta es que se continúe con este tipo de investigaciones para lograr mayores coberturas y mejores niveles de comprensión que hagan posible establecer estrategias para el diagnóstico y control oportuno del paciente diabético tipo 2 y sus complicaciones.

CONCLUSIONES

Se llegaron a las siguientes conclusiones:

- El factor demográfico no se relaciona con las complicaciones de los pacientes con Diabetes tipo II, siendo no significativos estadísticamente ($p > 0,05$).
- El factor social se relaciona significativamente con las complicaciones en pacientes con Diabetes tipo II, sobre todo la ocupación jubilado ($p \leq 0,002$) y el grado de instrucción superior ($p \leq 0,000$).
- El factor familiar no se relaciona con las complicaciones en pacientes con Diabetes tipo II, siendo no significativos estadísticamente ($p > 0,05$).
- El factor alimentación se relaciona significativamente con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II, sobre todo el consumo de alimentos no saludables ($p \leq 0,014$) y consumo abundante de azúcar ($p \leq 0,019$).
- El factor de autocuidado se relaciona significativamente con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II, sobre todo referidas a falta de control de glucosa ($p \leq 0,014$); falta de control de peso ($p \leq 0,019$); falta de actividad física ($p \leq 0,001$); falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, ingles y ombligo ($p \leq 0,016$).
- Y, El factor cognitivo se relaciona significativamente con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II, factores como falta de conocimiento de los factores de riesgo de la diabetes tipo II

($p \leq 0,047$) y falta de conocimiento de las complicaciones de la diabetes tipo II ($p \leq 0,040$).

RECOMENDACIONES

Se establecen las siguientes recomendaciones:

- Es fundamental que más estudios epidemiológicos sobre el perfil de complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II sean conducidos, a fin de planificar intervenciones más eficaces.
- Fomentar la creación de un equipo multidisciplinario, que comprenda personal médico, nutricionista, psicólogo, enfermería, educadores para la salud, especializados para el efecto, mediante procesos de capacitación, que optimicen acciones orientadas a un control oportuno, adecuado y efectivo que incidan en la prevención de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2.
- Mejorar los procesos educativos, en base a impulsar programas dirigidos en forma integral a la población, familiares, allegados, al paciente mismo y a todos los actores involucrados.
- Fortalecer las estrategias de control de peso corporal, hipertensión y cuidado de extremidades, y la búsqueda activa de retinopatía, para posponer o evitar la aparición de complicaciones crónicas de esta enfermedad.
- Promover la educación pública sobre diabetes, pesquisar los factores asociados y tratar de forma agresiva y precoz la hiperglucemia y los factores bioquímicos agregados.
- Énfasis en el abordaje intersectorial y multidisciplinario con medidas de prevención y educación para la salud que permitan conductas protectoras a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Perú. Oficina de Estadística e Informática del Ministerio de Salud del año 2003.
2. Ozmen, B, Boyvada, S. La relación entre el autocontrol de control de la glucosa en sangre y la hemoglobina glucosilada en pacientes con diabetes tipo 2 con y sin la retinopatía diabética. *J Diabet Complicat* 2003;17:128-134.
3. Alayón AN, Altamar D, Banquez C, Barrios K. Complicaciones crónicas, hipertensión y obesidad en pacientes diabéticos en Cartagena, Colombia. *Rev. salud pública*. 2009;11(6):857-864.
4. Hernández Acevedo M, Cols Arias L. Complicaciones más frecuentes de Diabetes Mellitus tipo II en un Hospital de Segundo Nivel del Sur del Estado de Veracruz. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería].Veracruz: Universidad Privada de Veracruz; 2010.
5. Del Campos Arrieta M. Factores de riesgo de Diabetes Mellitus tipo II. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería].México: Universidad Veracruzana; 2011.
6. Núñez Chávez O, Tapia Zegarra L. Complicaciones más frecuentes de Diabetes Tipo II. [Tesis para optar el título de Universidad Privada de Veracruz; 2010.
7. Lerma A. Ibid; p. 2.
8. Membreño Balderas J, Zonana Bracho N. Factores que inciden en el incremento de las Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo II en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Alfredo Noboa Montenegro cantón Guaranda Provincia Bolívar, Periodo Febrero 2009- Febrero 2010 [Trabajo de grado para la obtención del título de licenciada en Enfermería]. Ecuador: Universidad Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Salud Pública; 2010.
9. Blajkovich Mirchov I citado por Centro Médico Docente la Trinidad Programa de Orientación sobre autocuidado a los usuarios con diabetes tipo II que asisten a la unidad de diabetes. [Trabajo de Grado para optar el título de Licenciada en Enfermería].Venezuela: Universidad Central de Venezuela. Facultad de Enfermería; 2009.

10. Martorell R. Ibid; p. 1
11. Méndez J. Complicaciones de la diabetes mellitus, diagnóstico y tratamiento. Report of the expert committee on the diag and classif of diab melli. 2010 marz; 27: 182-9
12. King, Hernández Y, Aubert Rodríguez R, Dixon Ruiz E. Impacto de la Diabetes Mellitus en el Bienestar Socioeconómico de los Adultos Mayores [Tesis para optar el título de Magister Scientiae en Estadística]. México: Universidad de Costa Rica; 2009.
13. Gonzales N, Rodríguez E, Hurtado H. características clínicas y factores asociados a morbilidad intrahospitalaria en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Rev Soc Peru Med Interna. 2013 sep; 26 (4): 159-7
14. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Diabetes Mellitus tipo II. Rev Est Geog Inf. 2010 marz; 25: 68-7
15. Federación Internacional de diabetes [Internet]. [Consultado 2012 jul 28]. Disponible en: <http://www.salud.gov.pr/SERVICES/PREVENCONCONTROLDIABETES/Pages/InformacionGeneralDeDiabetes.aspx>.
16. Ibid; p.9
17. Asociación Americana de diabetes [Internet]. [Consultado 2011 marz 12]. Disponible en: http://care.diabetesjournals.org/content/33/Supplement_1/S11.full.pdf+html
18. Ibid; p.10
19. Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística. Reporte de Boletín Epidemiológico Diabetes Mellitus tipo II. DIRESA Huánuco, 2013.
20. Quisiguiña Ruiz M. Factores que inciden en el incremento de las Complicaciones Crónicas de la Diabetes Mellitus Tipo II en el Servicio de Medicina Interna del hospital Alfredo Noboa Montenegro Cantón Guaranda. [Tesis previo a la obtención del título Médico General]. Ecuador: Universidad Politécnica de Chimborazo; 2010.

21. Benarroch I, Sánchez G. Factores de Riesgo y Complicaciones Crónicas en el Diagnóstico Reciente de la diabetes tipo II. Rev cub endocrinol. 2010 abril; 12(2):82-9.
22. Mena F, Escudero J, Simal F, Bellido J, carretero L. Diabetes Mellitus Tipo II y Calidad de Vida Relacionada con la Salud. An. Med. Interna. 2011 Marzo; 23:360-18.
23. Membreño J, Zonana A. Hospitalización de Pacientes con Diabetes Mellitus Causas, complicaciones y mortalidad. Rev Med IMSS. 2012 diciembre; 43 (2): 97-101.
24. Boulton Arteaga P. Factores asociados al desarrollo de pie diabético en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II en el Servicio de Medicina Interna 3 y Pie diabético del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Lima Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna; 2012.
25. Cárdenas Reyes V, Pedraza Vargas E. Calidad de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2012.
26. López Salgado A, Eugenio Guerra C. Prevalencia de Complicaciones en Diabetes Mellitus [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2010.
27. Castro Vega G, Giovanna Muñoz A. Influencia de Factores Socioculturales en el autocuidado de pacientes diabéticos y aplicación de medidas preventivas complicaciones, consultorio de endocrinología Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2010.
28. Meléndez Rodríguez C, Doris Mirabal J Nivel de conocimientos y conductas adoptadas por pacientes diabéticos tipo II, ambulatorios, en la prevención de complicaciones diabéticas [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2010.
29. Veramendi Villavicencio N. Estrés percibido y adaptación biopsicosocial en pacientes con Diabetes Tipo II-Hospital II EsSalud

- Huánuco [Internet]. [consultado 2010 dic 30]. Disponible en: www.unheval.edu.pe/enfermeria.
30. Chávez M. Prácticas y conocimientos sobre autocuidado en la prevención de complicaciones en pacientes con diabetes tipo II- Hospital Essalud Huánuco. [Tesis]. UNHEVAL-Huánuco; 2014.
 31. Moscoso G. Determinantes de la salud [Internet]. [consultado 2014 May 15]. Disponible en: <https://prezi.com/f9hcfwlr2wf/determinantes-de-la-salud-segun-modelo-lalonde/>
 32. Nola pender. El cuidado [internet]. [Consultado 2012 jul 12]. Disponible en: <file:///G:/%C2%A0TEMAS%20PARA%20TESIS/El%20Cuidado%20%20NOLA%20PENDER.htm>.
 33. Zusman S. Teoría del riesgo [Internet]. [consultado 2012 jun 20]. Disponible en: <http://www.salud.gov.pr/SERVICES/PREVENCONCONTROLDIABETES/Pages/InformacionGeneralDeDiabetes.aspx>
 34. García López P, Mesejo Ponce A. Elaboración de una Guía Fisioterapéutica para el Tratamiento del Paciente Con Pie diabético [Tesis para optar el título de Licenciada en Terapia Física]. México: Universidad Autónoma del Estado de México; 2014.
 35. Halabe Villena L. Conocimiento y Cumplimiento del Régimen Terapéutico y la Presencia de Complicaciones en Pacientes Diabéticos Tipo II-Centro Médico San Francisco de Asís. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería] Lima: Universidad Ricardo Palma; 2009.
 36. Aschner Lugo P, Calidad de Vida en Pacientes Con Diabetes Mellitus Tipo II. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2012.
 37. Departamento de Salud. Información General de Diabetes. [Internet]. [Consultado 2012 junio 28] Disponible en: <http://www.salud.gov.pr/SERVICES/PREVENCONCONTROLDIABETES/Pages/InformacionGeneralDeDiabetes.pdf>
 38. Ashqui Chacha, S. Factores socio cultural que influyen en la tasa de morbilidad de enfermedades prevenibles [Internet] 2013,

- Disponible en:
<http://grupo.us.es/estudiohbsc/images/pdf/formacion/tema4.pdf>.
39. Calidad de vida [Internet]. [2012 jun 23]. Disponible en:
http://enciclopedia.us.es/index.php/Calidad_de_vida.
 40. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. [Consultado 2012 jun 23]. Disponible en:
http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/.
 41. Organización Panamericana de la Salud. La diabetes en las Américas. Boletín Epidemiológico [Internet] [Consultado 2012 Marz 7]. Disponible en:
http://www.paho.org/spanish/sha/be_v22n2.pdf
 42. Ibid; p. 33.
 43. Ibid; p. 38.
 44. Deeb LC, Pettijohn FP, Shirah JG, Freeman G. Intervención entre los profesionales de atención primaria para mejorar la atención de complicaciones prevenibles de la Diabetes. Diabetes Care 1998; 11: 275-280.
 45. Kerr CP. Mejora de los resultados en la diabetes: una revisión de la atención ambulatoria de pacientes con DMNID. J Fam Pract 1995; 40:63-75.
 46. Zafra JA, Méndez JC, Novalbos JP, Costa MJ, Faílde I. Complicaciones crónicas en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un centro de salud. Aten Primaria 2000; 25: 529-535.
 47. Flores E, Gutiérrez MF, Velásquez A. Complicaciones crónicas y factores asociados en diabéticos tipo 2. Salus online 2006;11(1):43-52.
 48. Regla ID, Molena CA, Soares R, Silva S, Nakamura RK. Factores de riesgo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Latino-am Enfermagem 2008 março-abril; 16(2):1-7.
 49. Alayón AN, Altamar D, Banquez C, Barrios K. Op. Cit. P. 857.
 50. Salama I, Sánchez GA. Factores de riesgo y complicaciones crónicas en el diagnóstico reciente de la diabetes tipo 2. Rev Cubana Endocrinol 2001;12(2):76-81.

ANEXOS

CODIGO:

Fecha:...../...../.....

ANEXO 01

**GUIA DE ENTREVISTA DE LOS FACTORES DE RIESGO DE
COMPLICACIONES EN PACIENTES CON DIABETES TIPO II EN EL
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN
MEDRANO
APLICADO A LA MUESTRA EN ESTUDIO**

TITULO DEL ESTUDIO: Factores de Riesgo de Complicaciones en Pacientes con Diabetes de tipo II en el Servicio de Medicina del Hospital Regional” Hermilio Valdizán Medrano”- Huánuco 2015”

INSTRUCCIONES: Saludándole cordialmente.

Estimado (a) adulto(a) en esta oportunidad le presentamos una encuesta referidas a las características generales, para el cual le pedimos que responda con veracidad a las preguntas que se le va a formular. Recuerde que esta entrevista es anónima.

Gracias por su colaboración.

I. FACTOR DEMOGRAFICOS

1¿Cuál es su edad?

.....

2¿Cuál es tu género?

- a) Masculino
- b) Femenino

3. ¿Cuál es tu procedencia?

- a) Rural
- b) Urbano
- c) Urbano marginal

II FACTOR SOCIAL

4. ¿Cuál es su estado civil?

- a) Soltero(a)
- b) Casado(a)
- c) Conviviente
- d) Viudo(a)
- e) Divorciado(a)

5. ¿A la fecha cuál es su ocupación principal?

- a) Jubilado
- b) Comerciante
- c) Trabajador independiente
- d) Agricultor
- e) Otros

6. ¿Cuál es tu grado de estudios?

- a) Sin estudios
- b) Primaria completa
- c) Primaria Incompleta
- d) Secundaria Completa
- e) Secundaria Incompleta
- f) Superior técnico
- g) Superior universitario

III. FACTOR FAMILIAR**7. ¿Cuántos hijos tienes?**

.....

8. ¿Con quién vive usted?

- a) Solo
- b) Con sus hijos
- c) Con su familia
- d) Otros
- e) Especifique:.....

9 ¿Tiene carga familiar?

- a) Si
- b) No
- c) Especifique:.....

IV.- FACTOR ALIMENTACION**10 ¿según su percepción la alimentación de pacientes con diabetes tipo II debe ser?**

- a) Alimentos que contengan > harinas como Hamburguesa, Sándwich, tubérculos, etc .
- b) Alimentos que contengan dulce, golosinas.
- c) Alimentos preparados a base de frituras.
- d) Frutas y verduras
- e) Ninguna de las anteriores

11. ¿Por lo general la cantidad de azúcar que consume en sus bebidas?

- a) Bastante azúcar Cucharadas ____
- b) Regular azúcar Cucharadas ____
- c) Poca azúcar Cucharadas ____
- d) Sin azúcar.

12.¿según su percepción la cantidad de sal que consume en sus alimentos es?

- a) Bastante sal Cucharadas -----
- b) Regular sal Cucharadas -----
- c) Poca sal Cucharadas -----
- d) Sin sal

V.- FACTOR AUTOCUIDADO

13. ¿Cada cuánto tiempo se controla usted su glucosa

.....

14. ¿controla usted su peso?

- a) Si
- b) No

15. ¿Realiza usted al menos 30 minutos de actividad física diaria o ejercicio activo 3 veces a la semana?

- a) Si
- b) No

16. ¿Se baña y seca con especial cuidado en las zonas de pliegues, ingles y ombligo?

- a) Si
- b) No

17. ¿Cada cuánto tiempo usted se revisa los pies?

- a) Diariamente
- b) Frecuentemente
- c) Eventualmente
- d) Otros

18. ¿Usted fuma actualmente?

- a) Si
- b) No

19. ¿Consume usted bebidas alcohólicas, gaseosas, bebidas con preservantes y edulcorantes?

- a) Si
- b) No

VI FACTOR COGNITIVO

20 ¿Conoce usted alguna información acerca de la diabetes tipo II?

- a) Si
- b) No

21¿Sabe usted cuales son factores de riesgo para la diabetes tipo II?

- a) Si
- b) No

22¿Sabe usted cuales son las complicaciones que puede presentar una persona con diabetes tipo II?

- a) Si
- b) No

VII COMPLICACIONES**23 ¿Tuvo complicaciones de su enfermedad?**

- a) Si
- b) No

24 En caso la respuesta fuera SI, ¿Qué tipo de complicaciones?

- a) Infección urinaria ()
- b) Pie diabético ()
- c) Cetoacidosis diabética ()
- d) Enfermedad renal crónica ()
- e) Neumonía ()
- f) Hipertensión arterial ()
- g) Hemorragia digestiva alta ()
- h) Cardiopatía ()
- i) Derrame pleural ()
- j) Pielonefritis crónica ()

CODIGO

FECHA / /

Anexo 02**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

- **Título del proyecto:** “Factores de Riesgo de Complicaciones en Pacientes con Diabetes Tipo II en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano_ Huánuco 2015”
- **Investigadora:** CUSTODIO CHAFLOQUE, Betty Jannet, alumna de la Universidad de Huánuco de la Escuela Académica Profesional de Enfermería-Huánuco.
Cel. 938183041.
- **Introducción / Propósito**
Identificar los Factores de Riesgo relacionados con las complicaciones de la Diabetes tipo II en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano en el Huánuco 2015.
- **Participación**
Participarán pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina.
- **Procedimientos**
Se le aplicara una guía de entrevista y una ficha informativa. Sólo se tomara un tiempo de 20 minutos.
- **Riesgos / incomodidades**
No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación .No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio
- **Alternativas**
La participación en el estudio es de manera voluntaria .usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. El retirarse del estudio no le representara ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene el derecho.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte del investigador ni de la institución participante.

- **Confidencialidad de la información**

Los datos que se obtengan a lo largo del presente estudio son totalmente confidenciales, de modo que sólo se emplearan para cumplir los objetivos antes descritos.

- **Problemas o preguntas**

Escribir al Email: bettycustodio@hotmail.com o comunicarse al cel.: 948620574.

- **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: he leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que me afecte de ninguna manera.

- **Nombres y firmas del participante o responsable de la investigación**

Firma del participante:

Firma:

Participante:

ANEXO 03**CÓDIGO:****FECHA:...../...../.....****COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD**

Sr(a)....., con
D.N.I N°....., en la condición de participante de la
investigación del Servicio de medicina Interna, por la
presente.

MANIFIESTO MI COMPROMISO DE:

Guardar absoluta confidencialidad sobre todos los datos e
información, a los que tenga acceso durante el periodo de la
investigación.

Así mismo, me comprometo a no divulgar que recibo a lo
largo de la presente investigación, y cualquier otra
información a la que tenga acceso dentro del ámbito, sin la
debida autorización expresa.

El compromiso de confidencialidad y demás obligaciones
anteriormente referidas subsistirán incluso una vez
finalizadas la ejecución del proyecto en el presente programa.

Firma del participante:

Firma del investigador:.....

Huánuco.....de.....del 2015.

ANEXO 04**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, _____,
 con DNI N° _____, de profesión
 _____,
 ejerciendo _____ actualmente _____ como
 _____, en la Institución

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (Inventario, test), a los efectos de su aplicación

_____.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco, a los _____ días del mes de _____ del _____

 Firma