



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**COMPLICACIONES CRÓNICAS DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2.**

**SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL**

**DOCENTE DE TRUJILLO. 2004-2013.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR:**

**Torres Ortiz Einstein Erick**

**ASESORES:**

**Mg. Alfaro Angulo, Marco Antonio**

**Mg. Morillo Arqueros, Víctor**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**ENFERMEDADES CRÓNICAS Y DEGENERATIVAS**

**TRUJILLO - PERÚ**

**2016**

PAGINA DEL JURADO:

---

Mg. Cabrera Diaz, Fredy  
Presidente

---

Mg. Ponce De López, Rici Elizabeth  
Secretario

---

Mg. Alfaro Angulo, Marco  
Vocal

## DEDICATORIA

A mi padre por darme los recursos necesarios, estar a mi lado apoyándome y aconsejarme siempre.

A mi amada madre por hacer de mí una mejor persona a través de sus consejos, enseñanzas y amor.

A mis hermanos por su apoyo y confianza en todo lo necesario para cumplir mis objetivos como persona y estudiante.

A mi esposa e hija que constantemente me brindan su apoyo incondicional para superarnos como familia.

A todo el resto de familia y amigos que de una u otra manera me han llenado de sabiduría para terminar la tesis.

A todos en general por darme el tiempo para realizarme profesionalmente.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios

Porque en todo momento está conmigo ayudándome a aprender de mis errores y a no cometerlos otra vez. Eres quien guía el destino de mi vida, por ser quien dirige y ha forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto

A mis asesores

Por sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia, su paciencia y su motivación han sido fundamentales para mi formación como investigador.

A la Universidad

Mi Alma Mater, porque fue como mi segundo hogar en todos estos años, donde adquirí la formación académica, científica y humanística.

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo, Torres Ortiz Einstein Erick, estudiante del Programa Gestión de los Servicios de la Salud, de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI N° 43355985; con la tesis titulada: “Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2. Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2004-2013”.

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificar la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 19 de Noviembre del 2016.

**EINSTEIN ERICK TORRES ORTIZ**

**DNI N° 43355985**

## **PRESENTACION**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada: “COMPLICACIONES CRÓNICAS DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO. 2004-2013”

Conocer estas complicaciones nos permitirá realizar su adecuado prevención, retraso y control de su aparición, aporta mejoras en la calidad de vida del paciente y disminuye el coste a futuro, asimismo resulta importante para cada región conocer la distribución de esta patología y sus complicaciones, para una intervención de mayor impacto para prevenir y controlar la diabetes . Estas comprometen el sistema circulatorio periférico, sistema renal, sistema nervioso, oftalmológico y cardiovascular en sus diversas manifestaciones. Entonces ¿Cuáles son las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2004 - 2013? Para ello el objetivo principal es determinar las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2004-2013. El estudio fue observacional, descriptivo, transversal. Se revisaron 237 historias clínicas de pacientes con Diabetes Tipo 2 con complicaciones crónicas que cumplieron los criterios de selección, así mismo estas fueron analizadas con estadística descriptiva. Las complicaciones crónicas fueron vasculopatía periférica, nefropatía, neuropatía sensitiva, retinopatía, cardiopatía isquémica y accidente cerebrovascular. Tuvo predominio en mujeres de 71 a 80 años y tiempo de enfermedad de 10 a 20 años. La frecuencia de las complicaciones varía al estratificarlas según el sexo, grupo de edad y tiempo de enfermedad. La presencia de 1 sola complicación fue más frecuente de 51 a 60 años; mientras que 2,3, 4 o más complicaciones fueron más frecuente de 71 a 80 años. Dado que existen escasos estudios en nuestro medio se recomienda motivar la realización de más estudios descriptivos, de cohortes así como de casos y controles sobre complicaciones crónicas de diabetes mellitus tipo 2.

## **INDICE**

	Pág.
Página del jurado .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Presentación .....	vi
Indice.....	vii
<b>RESUMEN</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	01
1.1 Formulación del problema.....	05
1.2.Hipótesis.....	05
1.3 Objetivos .....	05
<b>II. MÉTODO</b> .....	06
2.1.Diseño de investigación .....	06
2.2.Variables, operacionalización .....	06
2.3.Población y muestra .....	11
2.4.Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad..	11
2.5.Métodos de análisis de datos .....	12
2.6.Aspectos éticos.....	12
<b>III. RESULTADOS</b> .....	13
<b>IV. DISCUSIÓN</b> .....	19
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	22
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	23
<b>VII. REFERENCIAS</b> .....	24
<b>VIII. ANEXOS</b> .....	28
Anexo 01: Cálculo de la muestra.....	28
Anexo 02: Instrumento de recolección de datos.....	29
Anexo 03: Matriz de consistencia.....	30

## RESUMEN

El objetivo fue determinar las complicaciones crónicas de la *diabetes* mellitus tipo 2 del servicio de medicina interna del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2004-2013. El estudio fue observacional, descriptivo, transversal. Se revisaron 237 historias clínicas de pacientes con diabetes tipo 2 con complicaciones crónicas que cumplieron los criterios de selección. Los datos se analizaron con estadística descriptiva. Las complicaciones crónicas fueron vasculopatía periférica (61.6%), nefropatía (55.7%), neuropatía sensitiva (45.9%), retinopatía (42.2%), cardiopatía isquémica (32.5%) y accidente cerebrovascular (12.7%). Al estratificar las complicaciones según sexo, tuvo predominio en mujeres de 71 a 80 años de edad y tiempo de enfermedad de 10 a 20 años. La presencia de 1,2, 3 y 4 o más complicaciones fue con mayor frecuencia en el sexo femenino; y éstas, fueron más frecuentes en el tiempo de enfermedad de 10 a 20 años. La presencia de 1 sola complicación fue más frecuente de 51 a 60 años; mientras que 2,3 y 4 o más complicaciones fueron más frecuente de 71 a 80 años. Se concluye que la frecuencia de complicaciones fueron: circulatorias periféricas, seguida de renales, de sistema nervioso destacando las sensitivas, y oftalmológicas. Predominó en mujeres de 70 a 80 años y con tiempo de enfermedad de 10 a 20 años. La frecuencia según el número de complicaciones que presentan los pacientes varía según sexo, grupo de edad y tiempo de enfermedad.

**Palabras claves:** Diabetes mellitus tipo 2, nefropatía retinopatía neuropatía, enfermedad circulatoria periférica, cardiopatía.

## ABSTRACT



The objective was to determine the chronic complications of type 2 diabetes mellitus of the internal medicine service of the Hospital Regional Docente de Trujillo, 2004-2013. The study was observational, descriptive, cross-sectional. We reviewed 237 medical records of patients with type 2 diabetes with chronic complications who met the selection criteria. The data were analyzed with descriptive statistics. Chronic complications were peripheral vasculopathy (61.6%), nephropathy (55.7%), sensory neuropathy (45.9%), retinopathy (42.2%), ischemic heart disease (32.5%) and stroke (12.7%). When stratifying complications according to sex, it had a predominance in women between 71 and 80 years of age and disease time of 10 to 20 years. The presence of 1,2,3 and 4 or more complications was more frequent in females; And these were more frequent in the time of illness of 10 to 20 years. The presence of 1 single complication was more frequent from 51 to 60 years; While 2,3 and 4 or more complications were more frequent from 71 to 80 years. It was concluded that the frequency of complications were: peripheral circulatory, followed by renal, nervous system, sensory and ophthalmologic. Predominated in women of 70 to 80 years and with disease time of 10 to 20 years. The frequency according to the number of complications patients present varies according to sex, age group and time of illness.

**Key words:** Diabetes mellitus type 2, nephropathy retinopathy neuropathy, peripheral circulatory disease, cardiopathy.