

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES
DIABETICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO - 2015.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

AUTORAS:

Bach. INGUIL CHAVARRI , MARYURI YSAMAR

Bach. LOPEZ MIÑANO , LISSETH YOANNA

ASESORA:

Ms. Enf. RAMOS PACHECO YDELSA ARMINDA

TRUJILLO – PERÚ

2015

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES
DIABETICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO - 2015.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

AUTORAS:

Bach. INGUIL CHAVARRI , MARYURI YSAMAR

Bach. LOPEZ MIÑANO , LISSETH YOANNA

ASESORA:

Ms. Enf. RAMOS PACHECO YDELSA ARMINDA

TRUJILLO – PERÚ

2015

DEDICATORIA

A mi Madre Betty, por brindarme su amor y comprensión para cumplir con mi objetivo alcanzado.

A mi Hermana Itamar, por su apoyo, comprensión y confianza esperando que comprendas que mis logros son también tuyos e inspirados en tí, hago de este un triunfo y quiero compartirlo por siempre contigo.

YSAMAR

DEDICATORIA

A Dios, por haberme
permitido lograr
mis objetivos.

A mi madre Victoria, por haberme
apoyado en todo momento, por su
amor, sus valores, por la
motivación constante que me ha
permitido ser una persona de bien.

A mi padre Armando, por la
perseverancia y constancia
que lo caracterizan y que me
ha infundado siempre.

LISSETH

AGRADECIMIENTOS

A DIOS, quien nos dio la vida y la ha llenado de bendiciones y por darnos la sabiduría suficiente para culminar nuestra carrera universitaria.

A nuestra querida asesora Ms. Enf. Ydelsa Arminda Ramos Pacheco quién con sus conocimientos y apoyo supo guiar el desarrollo de la presente tesis, por estar siempre disponible para escuchar y resolver nuestras dudas.

YSAMAR Y LISSETH

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO	iii
TABLA DE CONTENIDOS	iv
LISTA DE TABLAS	v
LISTA DE GRÁFICOS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	01
II. MATERIAL Y MÉTODO	22
III. RESULTADOS	30
IV. DISCUSIÓN	37
V. CONCLUSIONES	40
VI. RECOMENDACIONES	41
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS	52

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 1

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS RESPECTO AL TRATAMIENTO. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO – 2015

TABLA N° 2

NIVEL DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO – 2015

TABLA N° 3

RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO - 2015

LISTA DE GRAFICOS

GRAFICO N° 1

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS RESPECTO AL TRATAMIENTO. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO – 2015

GRAFICO N° 2

NIVEL DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO – 2015

GRAFICO N° 3

RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO - 2015

RESUMEN

El presente estudio de tipo descriptivo Correlacional, tuvo el propósito de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2015. La muestra estuvo conformada por 86 adultos, que acudieron a Consultorio Externo y al Programa de Diabetes a quienes se les aplicó dos instrumentos; el primero para medir el Nivel de conocimiento del paciente diabético respecto al tratamiento y el segundo para medir la Adherencia al tratamiento en pacientes diabetes. Se encontró que el 68.6 % tiene nivel de conocimiento bueno, el 31.4 % nivel de conocimiento regular. Respecto a la Adherencia al tratamiento los resultados evidenciaron que el 53.5 % de pacientes no mostraron adherencia, en tanto que el 46.5 % si la mostro. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de Chi cuadrado (4,5086), concluyendo que existe relación estadística altamente significativa entre el Nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2015.

Palabras claves: Nivel de Conocimiento, Adherencia al tratamiento.

ABSTRACT

This descriptive correlational study, was intended to determine the relationship between the level of knowledge and adherence to treatment in diabetic patients Trujillo Regional Teaching Hospital 2015. The sample consisted of 86 adults who attended the Outpatient Diabetes Program and those two instruments were applied; the first to measure the level of knowledge of diabetic patients about treatment and the second to measure the level of adherence to treatment of diabetes. It was found that 68.6% had good knowledge level, the 31.4% level of knowledge regularly. Regarding adherence to treatment the results showed that 53.5% of patients showed no adhesion, while 46.5% if showed. For statistical analysis the chi-square test (4.5086) concluding that there is a highly significant statistical relationship between the level of knowledge and adherence to treatment in diabetic patients Trujillo Regional Teaching Hospital in 2015 .

Keywords: Level of Knowledge, Treatment adherence

I. INTRODUCCIÓN

En nuestros días, al afrontar la situación de salud de los adultos a finales del milenio, se encuentra que las necesidades han cambiado por la influencia de fenómenos ambientales, demográficos y socioculturales. El envejecimiento de la población, la rápida industrialización, urbanización, la tendencia decreciente de la fecundidad, incremento de la esperanza de vida al nacer, el incremento de la obesidad, los hábitos inadecuados de alimentación y modos de vida sedentarios han modificado las situaciones epidemiológicas del país y han colocado a las enfermedades no transmisibles (ENT) como la mayor prioridad de este sector poblacional.

(13)

El trastorno más frecuente en el adulto es la diabetes mellitus; esta es una enfermedad metabólica de naturaleza crónica no transmisible y de etiología multifactorial, producida por defectos en la secreción y acción de la insulina. Esta enfermedad se ha convertido en una pandemia, que repercute en la salud y la economía de todos los países, por lo que la educación a la población en general es determinante para incrementar la demanda de los servicios sanitarios en pro de realizar detecciones más tempranas y tratamiento precoz, para lo cual se recomienda en gran medida la asesoría para el autocuidado y conocimiento en diabetes.

(13)(14)

En este contexto, la Diabetes Mellitus es un problema de salud que se encuentra entre las 10 primeras causas de muerte en nuestro país, además de afectar el estado somático de la persona puede repercutir en su psiquis y en su interacción con la sociedad. En este sentido, la atención a las personas con diabetes se debe realizar dentro de un sistema de atención interdisciplinaria que ponga igual énfasis en el cuidado clínico, tratamiento, educación terapéutica continuada, con el fin de identificar y atender las dificultades que las personas con diabetes afrontan o perciben en el desarrollo de su vida diaria. (14)

El manejo de los pacientes diabéticos, depende en gran medida del nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento. El conocimiento de los pacientes respecto a su tratamiento, es una herramienta esencial para optimizar su control metabólico y prevenir la aparición, progresión de las complicaciones agudas, crónicas y mejorar la calidad de vida. (13)

El Ministerio de Salud ha establecido en los lineamientos de política del sector 2007-2020 en el objetivo 2, la vigilancia, prevención y control de las enfermedades transmisibles y no transmisibles; en el objetivo sanitario N° 7, el control de las enfermedades crónico degenerativo, priorizando Diabetes Mellitus , hipertensión arterial, enfermedad isquémica del miocardio y accidente cerebrovascular. (29)

Según la Organización Mundial de la Salud, en el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes. Se calcula que en 2004 fallecieron 3,4 millones de personas como consecuencia del exceso de azúcar en la sangre. La OMS prevé que las muertes por diabetes se multipliquen por dos entre 2005 y 2030. La diabetes tipo 2 representa el 90% de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física. (26)

De acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes (IDF), en 2011 murieron 4.8 millones de personas a consecuencia de esta enfermedad, donde gastaron 471 billones de dólares en atención médica y la mitad tenía menos de 60 años de edad (IDF, 2012). La IDF; menciona que más de 371 millones de personas tienen diabetes, para 2030 esta cifra habrá aumentado hasta alcanzar los 552 millones. (19)

Se considera que en América viven alrededor de 30 000 000 personas con diabetes, según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), para el 2030 ha sido proyectado en 32,9 millones. Es de vital importancia estimular cambios en los patrones de vida incorrectos como el sedentarismo, la sobrealimentación y el tabaquismo, etc. (45)

En España en el año 2010 se reportó un gasto de 883 euros mensuales en pacientes sin complicaciones, 1 403 euros en aquellos con complicaciones micro vasculares y más de 2 000 euros en las de causas

macro vasculares. Entre los afiliados a la Organización Nacional de Ciegos de España (ONCE), la Diabetes Mellitus es la tercera patología causante de deficiencia visual. (30)

En México, según la Dirección General de información de Salud en el 2009 la Diabetes Mellitus ocupa el primer lugar en número de defunciones por año y ocupa el décimo lugar en diabetes a nivel mundial. En México, la edad promedio de las personas que murieron por diabetes en 2010 fue de 66 años, lo que sugiere una reducción de 10 años. (20)

Se estima que la diabetes afecta entre el 3 al 5% de la población peruana, entre las regiones del Perú los más afectados son las personas naturales del departamento de Piura y de ellos las Chulucanas, por otro lado donde la prevalencia es menor son las personas naturales de nuestra serranía que viven a una altitud mayor de 3200 m.s.n.m. La vida en las alturas representa una situación de mayor demanda energética para el individuo; la explicación de los valores bajos de glicemia en los hombres adultos se debe a una mayor utilización de la glucosa por los tejidos periféricos en la altura. Estos factores pueden estar contribuyendo a que el nativo de altura presente mayor captación de glucosa por los tejidos periféricos. (7)(50)

Actualmente en Perú, se estima que la prevalencia es entre 5,5 %; la magnitud de la misma está en aumento, debido al incremento de

factores como la obesidad, sobrepeso, sedentarismo y los hábitos inadecuados de alimentación. Perú se encuentra entre los cinco países con mayor número de casos, siendo antecedido por Brasil, Argentina, México y Colombia. A nivel nacional la Diabetes Mellitus es una enfermedad que afecta a casi 2 millones de personas y es la décimo quinta causa de mortalidad, según informes de la Oficina de Estadística e Informática del Ministerio de Salud del año 2010, 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 Piura y Lima son los más afectados (2,5%). (28)

Esta situación también se ve de manera concreta en el Hospital Nacional Dos de Mayo, donde según la oficina de estadística e informática durante Mayo y Junio del 2011, se han registrado 747 y 857 casos de diabetes respectivamente, identificados en el programa de diabetes. En la Universidad Cayetano Heredia apuntan que la prevalencia en Lima es mayor que en cualquier otro departamento del Perú (7,6%) debido al desordenado estilo de vida en la población urbana. En la Gerencia Regional de Salud (GERESA) a nivel de Trujillo, en el año 2012 se presentaron un total de 1383 pacientes con diabetes. (36)(27)

La Asociación Americana de Diabetes (ADA), define a diabetes mellitus como una alteración o desorden crónico metabólico caracterizado por niveles elevados de glucosa en la sangre, como

consecuencia de una alteración en la secreción o acción de la insulina, debido a la incapacidad del páncreas para fabricar insulina en cantidades requeridas por el organismo. *El National Diabetes Data Group (NDDG)* aglutinó por primera vez en 1979 las diferencias de criterio para el diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus, distinguiendo 3 formas siendo la de mayor riesgo la diabetes mellitus tipo 2, el cual abarca entre el 80 % y 90 % de la población diabética , es decir las personas adultas son la que mayormente sufren de esta enfermedad (34)

Desde el punto de vista del mecanismo fisiopatológico, en la Diabetes Mellitus tipo 2 es posible observar tres fases bien definidas: Aparición de un estado de resistencia insulínica, una segunda fase asociada a una resistencia insulínica más marcada a nivel de tejidos periféricos (músculo, tejido adiposo) donde existe una sobreproducción de insulina que no alcanza a controlar la homeostasis de glucosa, una fase final, asociada a una declinación en el funcionamiento de las células beta pancreáticas, donde disminuye la síntesis de la hormona apareciendo la hiperglicemia en ayuno, fenómeno que se traduce como la totalidad del fenotipo Diabetes Mellitus tipo 2 (10)

En general, hay tres vías metabólicas a través de las cuales la hiperglicemia lleva a través de los años a complicaciones microvasculares crónicas de la diabetes como son; el aumento de la actividad de la Aldosa Reductasa, el aumento del Diacilglicerol (DAG) y

de la actividad de la b2 - Proteín Kinasa, y como tercer mecanismo la aceleración de la glicosilación no enzimática de proteínas. (10)

Teniendo en cuenta las complicaciones que conlleva la diabetes, el conocimiento del tratamiento en los pacientes es fundamental, para ello Domínguez; define que el Conocimiento es una información esencial, adquirida de diferentes maneras, que se espera sea una reflexión exhaustiva de la realidad, que se incorpora y se usa para dirigir las acciones de una persona.(9)

Desde una dimensión epistemológica, el conocimiento puede ser tácito y explícito. El conocimiento tácito resulta difícil de enunciar mediante el lenguaje formal, ya que se trata de lo aprendido gracias a la experiencia personal e involucra factores intangibles como las creencias, el punto de vista propio y los valores. El conocimiento explícito se puede expresar a través del lenguaje formal, incluidos enunciados gramaticales, expresiones matemáticas etc. (9)

En cuanto a Adherencia al tratamiento la Organización Mundial de la Salud, la define como el grado en el cual el comportamiento del paciente, la toma de los medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el estilo de vida, responden a las indicaciones o recomendaciones dadas por el profesional de la salud. Es un concepto

que implica de manera activa a ambos y se aleja de la concepción pasiva del paciente en relación con su enfermedad. (49)

Por una parte, la adherencia al tratamiento es un fenómeno complejo en las que están involucrado una multiplicidad de factores y que en esencia se trata de un comportamiento humano modulados por componentes subjetivos, en los que se conceptualiza que la conducta de cumplir el tratamiento esta mediada por los conocimientos y creencias que el paciente tiene de la enfermedad, encontrándose además implicados aquí procesos motivacionales y volitivos para recuperar la salud. (18)

Es así que los pacientes toman decisiones sobre su medicación, considerando factores personales relativos a sus creencias, sobre la percepción de la causa de su enfermedad o la manera como cree que debe hacerle frente. Por lo tanto, no se les puede considerar como cumplidores de las prescripciones que el personal de salud le indica, sino personas que toman decisiones autónomas. (49)

El término adherencia da un aspecto activo de compromiso por parte del paciente y responsabiliza al personal de Salud para crear un contexto en el que el paciente entienda mejor su enfermedad, las consecuencias de no seguir un tratamiento, facilitando la toma de

decisiones compartidas y como resultado mejore la efectividad de los tratamientos farmacológicos. (49)

Generalmente, la adherencia al tratamiento se estima como una variable binaria: adherencia y no adherencia, y las razones por las cuales un paciente no cumple con el esquema de tratamiento indicado se pueden agrupar en cinco categorías: Los Factores asociados al paciente como: Deterioro sensorial: La pérdida de la visión y audición, puede conducir a que el paciente no obtenga la información adecuada cuando le imparten instrucciones verbales o escritas. Deterioro cognoscitivo y estados alterados del ánimo llevan a que la información no se procese o se elabore de manera alterada. En estos casos las distracciones y la información atropellada pueden representar una sobrecarga, que altera significativamente el aprendizaje, generando diversas formas de procesamiento de la información: aprendizaje incorrecto, aprendizaje fuera de tiempo, aprendizaje incompleto, al procesar sólo una pequeña parte. (49)

Otro factor está relacionado con aspectos de la enfermedad, en ocasiones el paciente se adapta a los síntomas o a la condición en la que se encuentra y prefiere vivir con síntomas leves que seguir el esquema de tratamiento. (49)

En el caso del factor social, el paciente que vive solo (en la mayoría mujeres) con frecuencia falla en cumplir con la adherencia al tratamiento. Pueden ser factores a tener en cuenta; el aislamiento social, las creencias sociales y los mitos en salud (tomar medicinas solo cuando no se siente bien y suspenderlas cuando se siente mejor, o darse el caso que, si la dosis dada es buena, una dosis mayor es mejor) .En esta área se encuentran también las características sociodemográficas, nivel de conocimientos e inclusive el apoyo que recibe de su familia y de la sociedad con la cual convive. (49)

Así también en el factor asociado al medicamento en general se considera que hay alta adherencia al tratamiento cuando éste es corto o por tiempo limitado. La adherencia al medicamento disminuye en los siguientes casos: procesos crónicos, polifarmacia, cuando, cuando el esquema de dosis es complicado, cuando la vía de administración requiere personal entrenado, la clase terapéutica del medicamento también afecta la adherencia, siendo alta en los medicamentos cardiovasculares. (49)

Y por último el factor de interacción Personal de Salud- Paciente es muy importante la calidad y claridad de las instrucciones dadas por el personal de salud con relación a la duración, forma y horarios de la medicación. La adherencia se puede afectar si el paciente no tiene una adecuada habilidad para hacer preguntas de las dudas que tiene o si la

comunicación del personal de salud-paciente o viceversa es deficiente. La duración de la consulta es también causa de no-adherencia si no se dispone de suficiente tiempo para explicar el tratamiento y menos si el esquema es complejo. (49)

El tratamiento inicial de la diabetes es generalmente dietético y la realización de ejercicio físico. Con estas medidas se consigue una mejoría del control glucémico en la mayoría de los casos en los estadios iniciales. Sin embargo, con el tiempo suelen empeorar los controles la mayoría de los enfermos recientemente diagnosticados ven deteriorarse su situación dentro del primer año. La explicación está en el declive de la secreción insulínica a pesar de seguir bien el tratamiento de la dieta y ejercicio. Por estas razones, la mayoría de los pacientes necesitan fármacos hipoglucemiantes. En muchos casos, conseguir niveles de glucemia óptimos requiere un programa de entrenamiento por parte del paciente en el control de su enfermedad, basado en determinaciones frecuentes de glucemia capilar, consejo nutricional, práctica regular de ejercicio, régimen de insulina, instrucción para prevenir y tratar las hipoglucemias.(42)

Una dieta saludable es reconocer que para lograr un balance energético que permita mantener el peso, el individuo deberá limitar el consumo de grasas y aprender a seleccionarlas, cambiando el consumo de grasa saturada por grasa insaturada y eliminar los ácidos grasos trans,

además de incrementar el consumo de frutas, verduras, leguminosas, cereales integrales y nueces.(42)

Para los pacientes que presentan sobrepeso u obesidad la dieta debe ser restringida en calorías conservando todas las características de una alimentación saludable. La Ingesta de carbohidratos debe representar el 50% a 60% del Valor Calórico Total (VCT), la ingesta de proteínas no debe excederse de 1 gramo por kg de peso corporal al día (15% VCT), la ingesta de grasas no deben constituir más del 30% del VCT. Es importante reconocer que a pesar del efecto glucémico de los azúcares resulta más importante la cantidad total de ellos durante las comidas, ya que todos los alimentos que contienen hidratos de carbono tendrán impacto sobre los niveles de glucosa sanguínea. (1)(6)(48)

El ejercicio físico como parte del tratamiento de la diabetes, juega un importante papel en el aumento de la captación de glucosa por el músculo, incluso cuando no se disminuye el peso, ayudando a mejorar el control metabólico. Además, actúa de manera favorable sobre otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular como la hiperlipidemia y la hipertensión arterial. Se recomienda comenzar con ejercicios moderados como caminar, manejar bicicleta. Es importante para mejorar la sensibilidad a la insulina que el ejercicio se realice al menos 3 o 4 días por semana. (31)

Se considera como actividad física, todo movimiento corporal originado en contracciones musculares que aumenten el gasto calórico, el ejercicio deberá cumplir las siguientes recomendaciones y metas: Cambiar el hábito sedentario cumpliendo con 150 minutos por semana de actividad física aeróbica (caminar, nadar, bicicleta etc., equivalente a 30 minutos al día por 5 días). El ejercicio intenso o deporte de competición requiere de medidas preventivas, así debe cumplirse con una evaluación cardiovascular en mayores de 30 años o diabéticos con más de 10 años de evolución (hay mayor riesgo en caso de coexistir retinopatía, neuropatía autonómica y otras). (34)

Se recomienda auto monitoreo de glucosa capilar antes y después de hacer ejercicio. Cada paciente debe reconocer su grado de control y necesidad de ajuste de insulina y consumo de calorías para hacer ejercicio. En ausencia de complicaciones, al diabético se le deben proponer ejercicios de resistencia tres veces por semana (aérobicos, levantamiento moderado pesas etc.). Debe hacerse énfasis en la revisión del pie antes de cada actividad física. Está contraindicado el ejercicio en pacientes descompensados que pueden empeorar el estado metabólico.(34)

Por otro lado es importante vigilar la higiene y el cuidado del pie; la higiene es el conjunto de prácticas y comportamientos orientados a mantener unas condiciones de limpieza y aseo que favorezcan la salud de

las personas. Mediante la limpieza el paciente diabético puede observar la aparición de lesiones en la piel y evitar el desarrollo del pie diabético.(34)

El daño que se produce en el sistema nervioso periférico, hace que la piel pierda sensibilidad y se altere la función de los músculos. Todo esto hace que el pie de la persona diabética se vuelva insensible al dolor. Se debe precisar de facilidades para el cuidado del pie, crear hábitos en el paciente de examinarse, revisar y seleccionar el calzado apropiado, identificar los signos de alertas y de asistir oportunamente a sus controles. (34)

Finalmente la farmacología como parte del tratamiento de la diabetes, se distinguen en 3 tipos de fármacos hipoglucemiantes orales como sulfonilureas, biguanidas e inhibidores de las alfa-glucosidasas. Su mecanismo de acción primario de las sulfonilureas es estimular la secreción de insulina por la célula beta pancreática, a través de su unión a un canal potasio dependiente de ATP. Entre los efectos secundarios se encuentra la hiperinsulinemia, el aumento de peso, la hipoglucemia, molestias gastrointestinales. Entre los fármacos encontramos, Tolbutamida, Clorpropamida, Glibenclamida, Glipizida, Glisentida, Gliquidona, Gliclazida, Glimepirida (31)

Las biguanidas actúan fundamentalmente a dos niveles; en el músculo aumentando la entrada de glucosa a las células y en el hígado,

disminuyendo la producción de glucosa al disminuir la glucogenolisis. Por otra parte parecen tener un efecto anorexígeno, contribuyendo a la disminución de peso en los obesos. Los efectos secundarios son dolor abdominal, náuseas y vómitos. El principal riesgo de las biguanidas es la posibilidad de que produzcan una acidosis láctica que puede llegar a ser mortal. Entre ellas tenemos metformina, buformina. (31)

Los inhibidores de la alfa-glucosidasa, actúan inhibiendo las enzimas del borde en cepillo del enterocito que hidrolizan los oligosacáridos a disacáridos y monosacáridos que posteriormente son absorbidos. El efecto es un retraso en la absorción de polisacáridos complejos, los principales efectos secundarios se producen a nivel gastrointestinal, entre los medicamentos tenemos a Acarbosa 75 mg. (31)

Dentro de los tipos de insulina tenemos la Insulina de Acción Rápida, su mecanismo de acción es similar al de la insulina secretada endógenamente pero con variaciones en su farmacocinética; la Insulina de Acción Intermedia, proviene de la insulina rápida a la que se le han añadido sustancias para retrasar su acción, por ejemplo la protamina (NPH), su acción comienza a la 1- 2 horas, su máximo efecto lo tiene 3- 6 horas después y por último la Insulina de Acción Lenta que producen una liberación de insulina más lenta permitiendo retrasar el comienzo y prolongar su duración de acción, su acción comienza a las 2- 4 horas, su

máximo efecto se da a las 5 – 10 horas después y su duración es menor de 24 horas. (31)

En relación al estudio encontramos las siguientes investigaciones:

Rodríguez, F. en el año 2014 en Brasil, realizó un estudio sobre Conocimiento de las personas con diabetes mellitus en relación con el cuidado de los pies. Los resultados mostraron un déficit en el conocimiento de esta población sobre el cuidado del pie, ya que la puntuación media fue de 10,0 del total de 15 preguntas. Se observó una asociación entre el tiempo del diagnóstico y la presencia de complicaciones, donde el 70,0% de la muestra tenía diabetes con complicaciones para un período 10 años. Por lo tanto, los esfuerzos educativos para facilitar el acceso a los conocimientos sobre el cuidado de los pies son esenciales para la prevención del pie diabético.(39)

Troncoso, C. En el año 2013 en Costa Rica, realizó un estudio sobre Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes tipo 2. Los resultados obtenidos destacan la importancia del consumo de fármacos y de la dieta, sin embargo, esta última no es cumplida por estos pacientes. El ejercicio físico no es interpretado como parte de su terapia. (44)

Hoyos, T. En el año 2011 en Colombia, realizó un estudio sobre Factores de no adherencia al tratamiento en personas con diabetes

mellitus tipo 2 en el domicilio. Los resultados mostraron que la adherencia al tratamiento en personas con DM2 está mediada por múltiples factores que la dificultan como: concepciones culturales de la enfermedad, desencuentro entre los discursos del equipo profesional de salud y el saber popular, cansancio de tomar tantos medicamentos, miedo a la múltiples punciones por la aplicación de la insulina, insatisfacción con la calidad brindada de los servicios de salud y el costo económico de la enfermedad a largo plazo.(22)

Corbacho, K. En el año 2011 en Lima, realizó un estudio sobre Conocimiento en pacientes con diabetes mellitus. Lo resultados mostraron que el nivel de conocimiento malo fue 54,4%, pacientes con conocimiento regular fue 59,1% y pacientes con un nivel de conocimiento bueno de 65,0%, así mismo se encontró que existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de estilos de vida del paciente con diabetes mellitus, de manera que a mayor nivel de conocimiento mejor estilo de vida. (6)

Barajas,A. (2010). México. Realizaron un estudio, Conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del occidente. Los resultados mostraron, los individuos tuvieron escasos conocimientos adecuados sobre su enfermedad, con mayor noción en complicaciones crónicas. Los pacientes urbanos presentaron mayor conocimiento en general que los rurales. (4)

Granados, E. En el año 2010 en Argentina, realizó un estudio sobre Estilos de personalidad y adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus. En tanto en los gráficos siguientes, se focalizó en solo una de las dimensiones del tratamiento (dieta y ejercicio físico) por ser las que reportan menores niveles de adherencia a la hora de su seguimiento. (17)

El tema de estudio, surgió durante nuestro internado, donde observamos la necesidad de proporcionar cuidados de enfermería a los pacientes adultos con diabetes, sabiendo que dentro de las enfermedades crónico degenerativas, la diabetes mellitus es una de las más frecuentes que trae como consecuencia múltiples complicaciones debido, en su gran mayoría, al desconocimiento, mala información o poca importancia que los pacientes conceden a la enfermedad. Desde esta perspectiva, puede afirmarse que la diabetes mellitus constituye un serio problema de salud pública si se analiza el costo moral, emocional y familiar que afecta negativamente la calidad de vida de las personas que la sufren, así como el alto costo económico del tratamiento y de las complicaciones que debe asumir el enfermo, su familia y los sistemas de salud.

En la relación al cuidado, Enfermería se ha dedicado a velar por el sujeto durante la experiencia de salud-enfermedad; en la actualidad es motivo de investigación el identificar en las personas que se cuidan; la

capacidad que tienen para suplir sus necesidades básicas de autocuidarse, conservar elevados los niveles de autoestima y auto concepto, el sentirse útil, a lo que se denomina capacidad de autocuidado.

Para desarrollar el estudio, tomaremos la concepción filosófica de Dorothea Orem en la teoría del déficit de autocuidado, que de acuerdo a su visión de la naturaleza de los seres humanos, los concibe como seres dinámicos, unitarios, que viven en sus entornos, que están en proceso de conversión y poseen libre voluntad. En este mismo orden, se reconoce que el autocuidado deriva de su finalidad propia de saber cómo los seres humanos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relacionada con ella son capaces de satisfacer los requisitos de autocuidado. (2)

Además, la finalidad es que la enfermera base su cuidado en los pacientes y familia; a través de la elaboración de estrategias, planes o programas de educación al paciente sobre adherencia al tratamiento a fin de contribuir a prevenir las complicaciones y favorecer la adopción de conductas saludables y cambio en sus estilos de vida para mejorar la calidad de vida de los pacientes diabéticos.

El presente estudio pretende aportar información referente a la situación actual sobre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos, con la finalidad que el profesional de

enfermería tome esta información como base para proporcionar las acciones pertinentes.

Con este propósito se plantea la siguiente interrogante:

¿QUÉ RELACIÓN EXISTE ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO – 2015?

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la relación que existe entre el Nivel de Conocimiento y Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos. Hospital Regional Docente de Trujillo – 2015.

Objetivos Específicos:

- Identificar el Nivel de Conocimiento del paciente diabético respecto al tratamiento del Hospital Regional Docente de Trujillo – 2015.
- Determinar el Nivel de Adherencia al tratamiento en el paciente diabético del Hospital Regional Docente de Trujillo – 2015.

HIPOTESIS

H1: Existe una relación significativa entre el Nivel de Conocimiento y la Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital Regional Docente de Trujillo- 2015.

II- MATERIAL Y MÉTODO

2.1. MATERIAL:

2.1.1. Población:

La población de estudio estuvo conformada por un total de 200 pacientes del Programa de diabetes y de Consultorio externo del Hospital Regional Docente de Trujillo durante el 2015.

2.1.2. Muestra:

Estuvo constituida por 86 pacientes adultos con diabetes mellitus que cumplieron con los criterios de inclusión que acuden al Programa de Diabetes y Consultorio externo del Hospital Regional Docente de Trujillo.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)D^2 + Z^2PQ}$$

$$\text{Resolviendo tenemos: } n = \frac{200 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(200-1)0.08^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 85.98 = 86$$

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de Inclusión:

- Pacientes diabéticos con más de seis meses de evolución de la enfermedad después del diagnóstico.
- Pacientes diabéticos que deseen participar voluntariamente del cuestionario.
- Pacientes diabéticos que hayan asistido por lo menos una vez a su control al Hospital Regional Docente de Trujillo.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes diabéticos con deterioro auditivo, visual o mental que no les permitan el desarrollo del cuestionario.
- Pacientes diabéticos que no acepten participar en el estudio.

2.1.3. Unidad de análisis:

Estuvo constituido por cada uno de los pacientes adultos con diagnóstico de Diabetes Mellitus del Programa de Diabetes y Consultorio Externo del

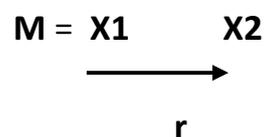
Hospital Regional Docente de Trujillo 2015 que cumplen con los criterios de inclusión seleccionados.

2.2. MÉTODO

2.2.1. Tipo de estudio

Este estudio de investigación es de tipo descriptivo - correlacional y por el tiempo transversal porque describieron y analizaron las variables en un momento y espacio determinado. (21)

2.2.2. Diseño de investigación



Dónde:

M= Pacientes con diabetes mellitus

X1= Nivel de conocimiento

X2= Adherencia al tratamiento

r= Relación.

2.3. Variables y Operacionalización de Variables

Variable X1: NIVEL DE CONOCIMIENTO

Definición conceptual:

El conocimiento es una información esencial, adquirida de diferentes maneras, que se espera que sea una reflexión exhaustiva de la realidad, que se incorpora y se usa para dirigir las acciones de una persona. (9)

Definición operacional:

Se midió a través de un cuestionario que consta de 20 preguntas cuyas respuestas fueron calificadas de acuerdo a los siguientes puntajes:

RESPUESTA CORRECTA: 1 punto

RESPUESTA INCORRECTA: 0 punto

De acuerdo al puntaje total obtenido, el nivel de conocimiento se clasificó en:

- **NIVEL DE CONOCIMIENTO BUENO** : 13 a 20 puntos
- **NIVEL DE CONOCIMIENTO REGULAR:** 7 a 12 puntos
- **NIVEL DE CONOCIMIENTO MALO** : 0 a 6 puntos

Variable X2 : NIVEL DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Definición conceptual:

Según la Organización Mundial de la Salud, define a Adherencia como el grado en que el comportamiento de una persona, de tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida corresponden con las recomendaciones dadas por un personal de salud. (49)

Definición operacional:

Se midió a través de un cuestionario elaborado por las autoras de la presente investigación, el mismo que consta de 22 preguntas cuyas respuestas fueron clasificadas de acuerdo a los siguientes puntajes:

NUNCA : 0 puntos

RARA VEZ : 1 punto

A VECES : 2 puntos

SIEMPRE : 3 puntos

De acuerdo al puntaje obtenido, el nivel de Adherencia se clasifico en:

ADHERENCIA : 26 - 45

NO ADHERENCIA : 0 - 25

2.4 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE INFORMACION, INSTRUMENTOS A UTILIZAR

Inicialmente se solicitó la autorización del Director del Hospital Regional Docente de Trujillo y del departamento de enfermería, luego se realizó la coordinación respectiva con la Enfermera Jefa del Programa de Diabetes y Consultorio Externo solicitando el permiso correspondiente para la realización y aplicación de los instrumentos de recolección de datos a los pacientes diabéticos que fueron seleccionados para la muestra de estudio.

Se procedió a la explicación de los cuestionarios a cada uno de los pacientes, la aplicación de los instrumentos se realizó en los turnos Mañana, Tarde, explicamos el motivo de nuestra visita, y se procedió a la aplicación de los instrumentos en un promedio de 40 minutos, los pacientes desarrollaban por si solos los instrumentos y en algunos casos se les aclaraba alguna duda.

Para la presente investigación se utilizó dos instrumentos

El primer instrumento permitió determinar el nivel de conocimiento del paciente diabético respecto al tratamiento del Hospital Regional Docente de Trujillo (Anexo N° 04) , elaborados por las autoras y validados a través del juicio de expertos y Alfa de Cronbach obteniendo una confiabilidad

0.69 Este instrumento consta de 4 subcategorías con un total de 20 preguntas cerradas en el cual el paciente deberá escoger una opción.

El segundo permitió medir la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital Regional Docente de Trujillo, el mismo que consta de 3 subcategorías, con un total de 22 ítems, el cual fue elaborado por las autoras del presente estudio de investigación, siendo sometido a prueba piloto, juicio de expertos y aplicación de Alfa de Cronbach obteniendo una confiabilidad 0.73. (ANEXO N° 05)

Concluida la aplicación de los instrumentos se procedió a verificar que todas las preguntas hayan sido marcadas. Luego se recibió los instrumentos para su posterior evaluación.

VALIDEZ

Los cuestionarios están basados en guías de práctica clínica con la mejor evidencia actual. Validado a través de juicio de expertos y se realizó la prueba piloto a 30 pacientes del Programa de Diabetes y Consultorio Externo del Hospital Belén de Trujillo, se tomó en cuenta las observaciones hechas durante la aplicación de la prueba piloto. (ANEXO N° 02)

CONFIABILIDAD

La confiabilidad de los instrumentos se obtuvo a través del coeficiente Alfa de Cronbach por medio de la aplicación de una prueba piloto a 30 pacientes diabéticos del Programa de Diabetes y Consultorio Externo del Hospital Belén de Trujillo, obteniendo un índice de confiabilidad

- Para el Nivel de conocimiento = 0.696
- Para la Adherencia al tratamiento = 0.73

Valores considerados satisfactorios determinado que ambos instrumentos son confiables para su aplicación. (ANEXO N°03)

2.5 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS

Se aplicara principios éticos en la realización de esta investigación. A todos los participantes se les tratara de igual manera y con el mismo respeto sin distinción de cargo, etnia o raza. Se les explicara que la finalidad del estudio es de beneficio tanto para el personal de enfermería como para el paciente, informándoseles que su participación es voluntaria, que se mantendrá el anonimato. Así mismo se les proporcionara el formulario de consentimiento informado, el mismo que será firmado por cada una de las participantes.(ANEXO N°1)

2.6 MÉTODOS Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos recolectados a través de los instrumentos mencionados fueron procesados de manera automatizada utilizando el software SPSS versión 21. Luego, estos datos fueron procesados mediante una hoja de cálculo electrónica denominada Excel previa elaboración de la tabla matriz de datos, a fin de presentar los resultados en tablas estadísticas de entrada simple y doble para su análisis e interpretación respectiva.

La asociación de las variables se logró aplicando la prueba de independencia de criterios Chi cuadrado utilizada para comparar

conjuntos de frecuencia obteniendo como resultado un nivel de significancia estadística al 0.05 ($p < 0.05$).

iii. RESULTADOS

TABLA N° 01

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS RESPECTO AL TRATAMIENTO. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO – 2015.

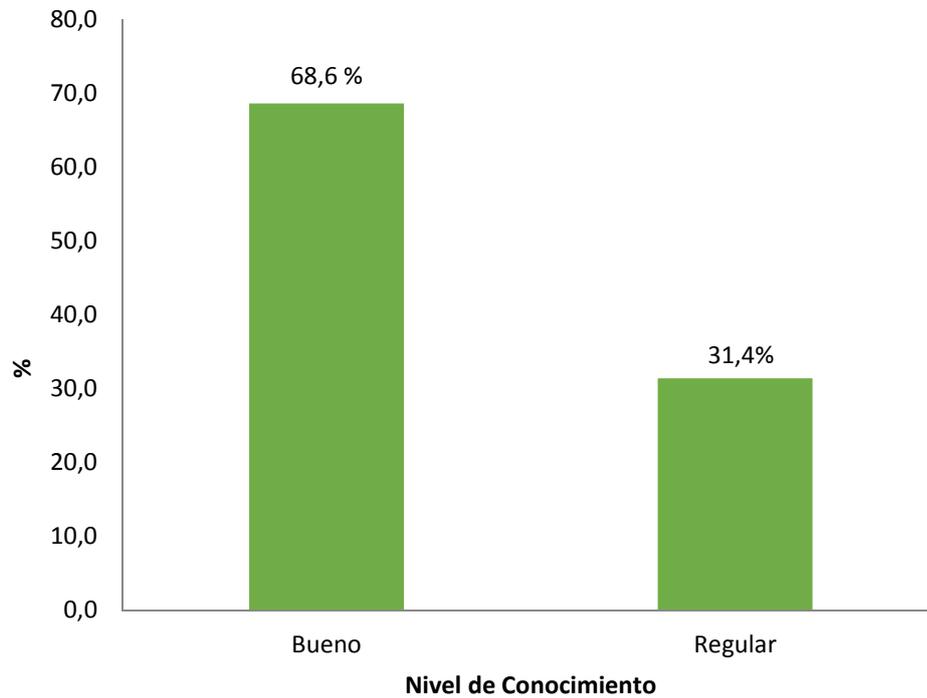
NIVEL DE CONOCIMIENTO	ni	%
Bueno	59	68.6
Regular	27	31.4

TOTAL	86	100
--------------	----	-----

Fuente: Cuestionario Nivel de Conocimiento en pacientes diabéticos respecto al tratamiento. Hospital Regional Docente de Trujillo - 2015

GRAFICO N° 1

**NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES DIABÉTICOS
RESPECTO AL TRATAMIENTO. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
DE TRUJILLO – 2015.**



Fuente: Tabla N° 1

TABLA N° 2

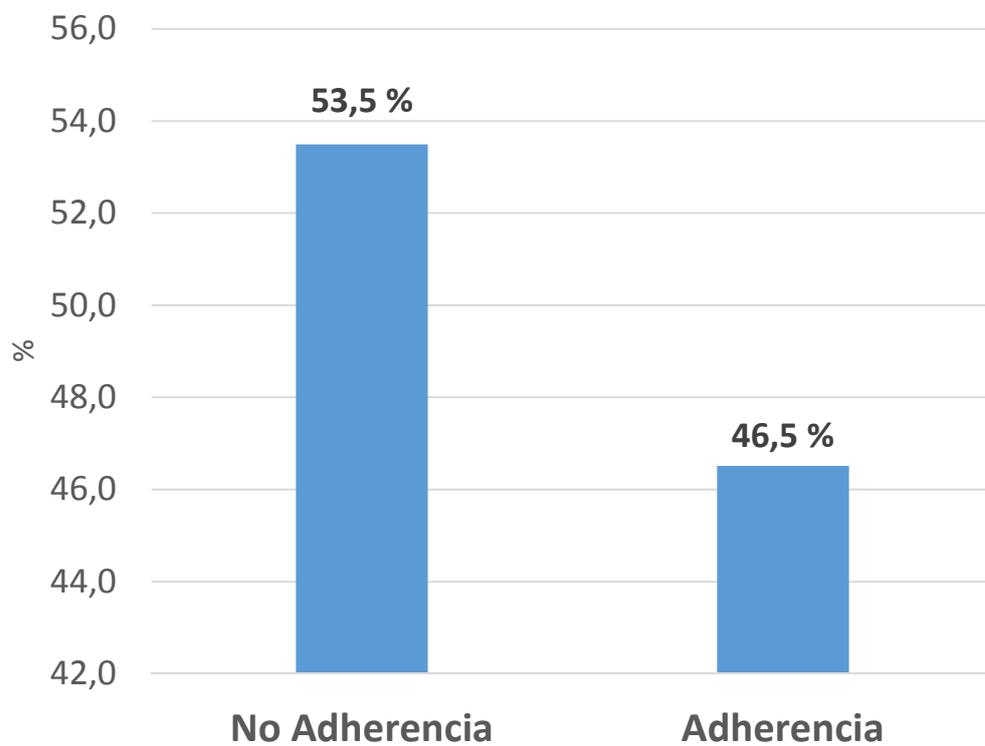
**NIVEL DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES
DIABETICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO -
2015.**

ADHERENCIA	ni	%
NO ADHERENCIA	46	53.5
ADHERENCIA	40	46.5
TOTAL	86	100

FUENTE: Cuestionario Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos
.Hospital Regional Docente de Trujillo - 2015

GRAFICO N° 2

**NIVEL DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES
DIABETICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO – 2015.**



Fuente: Tabla N° 2

TABLA N° 3

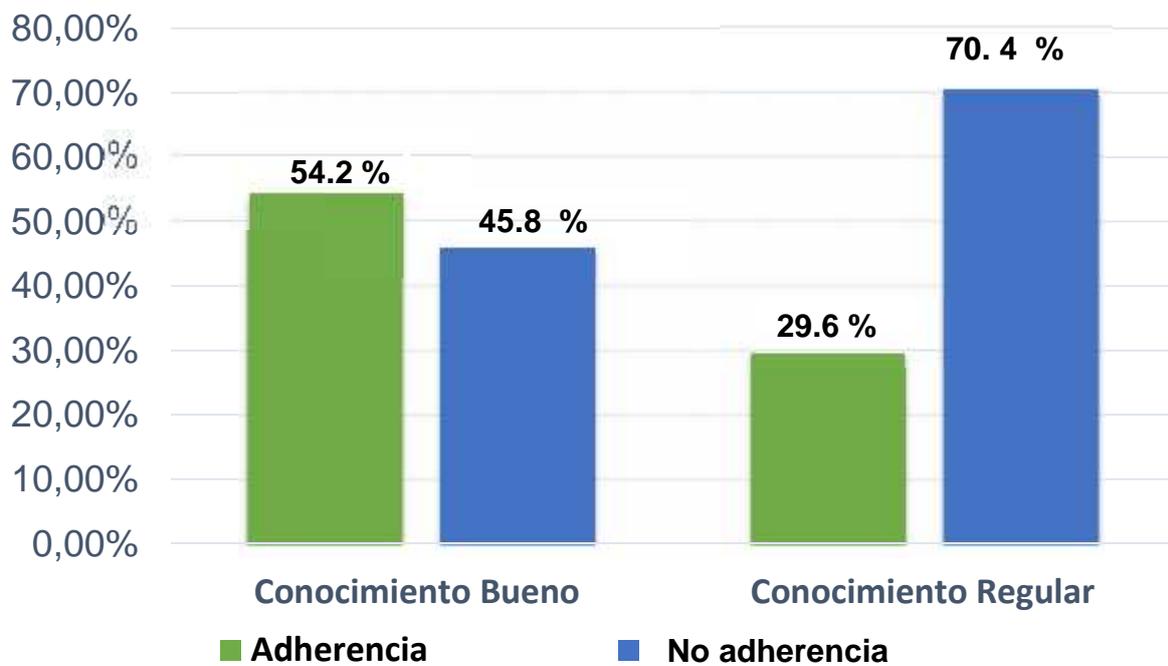
**RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS.
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO - 2015**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	ADHERENCIA				TOTAL	%
	ADHERENCIA	%	NO ADHERENCIA	%		
Bueno	32	54.2	27	45.8	59	100
Regular	8	29.6	19	70.4	27	100
TOTAL	40		46		86	

FUENTE: Cuestionario de Conocimiento y Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos. Hospital Regional Docente de Trujillo - 2015

GRAFICO N° 3

RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO - 2015



Fuente: Tabla N° 3

IV. DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación fue realizado con el propósito de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y adherencia al

tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2015.

En la tabla N° 01 y gráfico N° 1, los resultados que se presentan están referidos al Nivel de conocimiento en pacientes diabéticos respecto al tratamiento del Hospital Regional Docente de Trujillo, donde muestra que el 68.6 % tiene nivel de conocimiento bueno y el 31,4 % nivel de conocimiento regular. (Grafico N° 01).

Estos hallazgos concuerdan con el estudio realizado en Lima por Corbacho Kelly quien investigó sobre Conocimiento y práctica de estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus; donde encontró que el 65,0 % tienen nivel de conocimiento bueno. Así mismo los resultados difieren con lo encontrado por Corbacho, quien encontró que el 21.3 % tienen nivel de conocimiento malo y el 13.7 % nivel de conocimiento regular; mientras que en nuestro estudio se encontró que el 0% tiene nivel de conocimiento malo y el 31,4 % nivel de conocimiento regular.

Por otro lado los hallazgos difieren del estudio realizado en Brasil por Rodríguez Fernanda quien investigó sobre Conocimiento de las personas con diabetes mellitus en relación con el cuidado de los pies, los resultados mostraron un déficit en el conocimiento. Es probable que el resultado obtenido se deba a que la población no tiene acceso a la información, a la falta de desinterés del paciente sobre su enfermedad, al

desconocimiento sobre la importancia de las complicaciones y el rechazo de la enfermedad.

En el estudio realizado en México por Barajas Ana investigó Conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del occidente; encontrando que los individuos tuvieron escasos conocimientos adecuados sobre su enfermedad; datos que difieren con nuestros resultados obtenidos ya que el 68.6 % presentan un nivel de conocimiento bueno. Los pacientes urbanos presentaron mayor conocimiento en general que los rurales, esto se debe a que en la ciudad se brindad mayor información sobre diabetes y mayor accesibilidad a la información; en las zonas rurales puede deberse a sus creencias, mitos, costumbres, déficit de conocimientos, aislamiento social y dificultad para el acceso a los servicios de salud.

En la tabla N° 02 y gráfico N° 02, se presentan los resultados obtenidos sobre Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital Regional Docente de Trujillo observándose que el 46.5 % tiene Adherencia y el 53,5 % No adherencia (Grafico N° 02).

Estos hallazgos concuerdan con el estudio realizado en Costa Rica por Troncoso y col. quienes investigaron sobre Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes tipo 2. Los resultados obtenidos se destaca la importancia que los usuarios codifican el consumo de fármacos y de la

realización de la dieta, sin embargo, esta última y el ejercicio físico no es efectuada efectivamente por estos pacientes. Es probable que los resultados se deba a la falta de apego a las indicaciones dieto terapéuticas, falencia de interpretación del ejercicio físico como parte de su tratamiento, sobrecarga laboral y la no interiorización del tratamiento.

En el estudio realizado por Hoyos Teresa sobre Factores de no adherencia al tratamiento en personas con Diabetes Mellitus tipo 2 en el domicilio, se encontró que la adherencia al tratamiento esta mediada por múltiples factores y que esta adherencia es escasa; datos que se asemejan a nuestros resultados con un 53,5 % que califica como No adherencia. Es probable que los resultado obtenidos se deban a concepciones culturales de la enfermedad, desencuentro entre los discursos del equipo profesional de salud y el saber popular, cansancio de tomar medicamentos, miedo a las múltiples punciones por la aplicación de la insulina, insatisfacción por la calidad brindada en los servicios de salud y el costo económico de la enfermedad a largo plazo. (19)

Por otro lado, los hallazgos difieren del estudio realizado en Argentina por Granados Elizabeth, en su estudio sobre Estilos de personalidad y adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus” encontraron que sus resultados obtenidos mostraron Adherencia positiva un 68% y Adherencia negativa un 32%. Probablemente esto pueda deberse al auto monitoreo de los niveles de azúcar, seguimientos

de diferentes dietas establecidas, realización de actividades físicas recomendadas, uso de medicamentos prescritas, asistencia a consultas programadas y la incorporación de hábitos saludables (abstinencia de tabaco y alcohol), adecuada interacción entre el personal de salud – paciente y el grado de comprensión de la información que se trasmite sobre el tratamiento.

En la tabla Nº 03 y gráfico Nº 3, se representa los resultados referidos a la relación entre Nivel de Adherencia al Tratamiento en pacientes diabéticos según el Nivel de conocimiento del Hospital Regional Docente de Trujillo 2015, con los que puede observarse que el 54.2% de los pacientes presentan nivel de conocimiento bueno y adherencia, en tanto que el 45.8 % presentan nivel de conocimiento bueno y no adherencia, el 29.6 % presentan nivel de conocimiento regular y adherencia y el 70.4 % presentan un nivel de conocimiento regular y no adherencia.

Estos resultados obtenidos nos conduce a concluir que existe una relación estadística altamente significativa con ($P < 0.05$), entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento en los pacientes diabéticos. Hospital Regional Docente de Trujillo 2015.

V. CONCLUSIONES

Luego de realizado el presente estudio de investigación y haber analizado y discutido los resultados obtenidos se llegó a las siguientes conclusiones:

1. El nivel de conocimiento en pacientes diabéticos respecto al tratamiento fue Bueno en un 68.6 % y regular en un 31.4 %.
2. El nivel de adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos fue Adherencia en un 46.5 % mientras que el 53.5% presentan No adherencia.
3. La relación entre el Nivel de conocimiento y Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos fue estadísticamente significativa, logrando un valor p menor a 0.05.

VI. RECOMENDACIONES

En base al presente estudio se ha considerado las siguientes recomendaciones:

- 1- Dar a conocer los resultados a las diferentes instituciones, a fin de que se adopten acciones pertinentes que reviertan los resultados.

- 2- Seguir realizando estudios de investigación sobre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento y publicarlos.

- 3- Realizar campañas de sensibilización que orienten a la importancia del cumplimiento del tratamiento.

VII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Arteaga O. Complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus.[Revista en internet] Septiembre – Diciembre. [acceso el 19 de Diciembre del 2014] Disponible en:<http://escuela.med.puc.cl/paginas/cursos/tercero/integradotercero/apfisiopsist/nutricion/nutricionpdf/complicacionescronicas.pdf>
2. Arleth H. “ Patients with type 2 mellitus diabetes and their self-care agency capacity”. [Revista en internet] Mayo – Agosto. [acceso el 28 de Noviembre del 2014] Disponible en :<http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v30n2/v30n2a03>
3. Bustos A y col. Falta de conocimientos como factor de riesgo para ser hospitalizado en pacientes diabéticos tipo 2. Archivos en Medicina Familiar, vol. 13, núm. 2, abril-junio, 2011, pp. 64-73.
4. Bustos S. Aprender para educar, una necesidad del médico de familia en la atención de los pacientes diabéticos. Rev. Papeña Med Fam 2006;3(33):33-36.
5. Cabrera M. y col. “Conocimiento sobre autocuidado en la prevención de complicaciones diabéticas. Editorial Mediterráneo. Perú 2007.

6. Corbacho K. y col. "Conocimiento y práctica de estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus" Perú 2011.
7. Calderón R, Peñaloza J. Diabetes Mellitus en el Peru. 1er ed. Deza, Lima 1996.
8. Díez B. Investigación y Educación en Enfermería, vol. XXVI, núm. 1, marzo, 2008, pp. 21-22 Universidad de Antioquia Medellín, Colombia
9. Domingo V. Gestión del Conocimiento del mito a la realidad. 1 era ed. Club universitario. España; 2003. p 41.957.
10. Francisco P. Epidemiología y fisiopatología de la diabetes mellitus, Epidemiología Chile 2009 , 108(1) 93- 6
11. Frap P., Kart , Koulopoulos T. Lo fundamental y más efectivo de la gerencia del conocimiento. Editorial McGraw-Hill, Colombia. 2001. p.68,102.
12. Gonzales P. Atención de enfermería en el paciente con pie diabético desde una perspectiva de autocuidado. 2006. Mayo URL <http://www.redalyc.org/pdf/1452/145217279004.pdf> [Consulta: 20 noviembre 2014]
13. García M, García R. Problemas sociales referidos por un grupo de personas atendidas en el centro de atención al diabético. 2005 Octubre URL

http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/diabetes/problemas_sociales_en_diabeticos.pdf [Consulta: 10 septiembre 2014]

14. Guzmán M, Acosta A. Diabetes mellitus e ingreso hospitalario. revista cubana de investigaciones biomédicas. 2010 Mayo URL, http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086403002001000400004&script=sci_arttext. [Consulta: 21 noviembre 2014]
15. Giacaman J. Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo II [Tesis para optar el título profesional de Enfermería] Universidad Austral de Chile. 2010.
16. Gagliardino J. Calidad de la asistencia al paciente diabético en américa latina 2010 Junio URL; <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v10n5/7351.pdf>. http://www.dge.gob.pe/boletin.php?subaction=showfull&id=1274394963&archive=&start_from=&ucat=1&. [Consulta: 20 octubre 2014]
17. Granados E. Personality styles and adherence to treatment in patients with diabetes mellitus 2010 Junio URL; <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v16n2/a10v16n2> [Consulta: 10 Enero 2015]
18. Granados E. Artículo sobre estilos de personalidad y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus, 2008 Mayo URL http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172948272010000200010&script=sci_arttext Consulta: [Consulta: 05 Febrero 2015]

19. Hernández A. International Diabetes Federación [IDF]. 2006 Enero
URL;<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2013/diabetes0.pdf> [Consulta: 1 Marzo 2015]
20. Hernández R., Olaiz A, Huerta N, Reynoso N. Análisis de una encuesta poblacional para determinar los factores asociados al control de la diabetes mellitus en México. *Salud Publica Mex* 2011;53(1):34-39.
21. Hernández R. Metodología de la investigación. 4ta ed. México: Interamericana; 2006. P 736
22. Hoyos J. Non adherence factors to treatment of people with type 2 Diabetes Mellitus at home. 2008 Mayo URL http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072011000200004&script=sci_arttext. [Consulta: 05 Febrero 2014]
23. Libertad A. SALUD PUBLICA 2007 Mayo URL http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000400008. [Consulta: 05 Febrero 2015]
24. Lalli C, Ciofetta M, Del Sindaco P, et al. Long- termn intensive treatment of type 1 diabetes with the short – acting insulin analog lispro in variable combination with NPH insulin at mealtime. *Diabetes Care* 1999; 22/3: 468-477

25. Lerman, I. Estudio piloto de dos diferentes estrategias para reforzar conductas de autocuidado y adherencia al tratamiento en pacientes de bajos recursos económicos con diabetes tipo 2. *Gaceta Medica do México*, México, v.145, n. 1, 2009.
26. Morrish NJ, Wang SL, Stevens LK, Fuller JH, Keen H. Mortality and causes of death in the WHO Multinational Study of Vascular Disease in Diabetes. *Diabetologia* 2001, 44 Suppl 2:S14–S21.
27. Málaga G. Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospital ABR-JUN 2009
URL;<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=54&sid=74227c6632544595a91f60a6b4c0ed1c%40sessionmgr111&hid=125&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZI#db=lth&AN=35793496>. [Consulta: 28 Diciembre 2014]
28. Ministerio de Salud. Dirección general de epidemiología Junio 2010
URL;<http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2010/diabetes/datos.asp>. [Consulta: 17 febrero 2015]
29. Ministerio de Salud. Dirección general de epidemiología Junio 2010
URL;http://www.dge.gob.pe/boletin.php?subaction=showfull&id=1274394963&archive=&start_from=&ucat=1&. [Consulta: 21 marzo 2015]

30. Mosquera M. Adherencia al tratamiento basado en comportamientos en pacientes diabéticos 2010 Junio URL <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v10n5/v10n5a10>. [Consulta: 31 Mayo 2015]
31. Olmo E. Actualización del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 2005 Febrero URL; https://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol32_1ActuaTratDiabetesMellitus.pdf. [Consulta: 13 Junio 2015]
32. Ortiz M, Ortiz E. Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. *Rev Méd Chile* 2007; 135: 647-652
33. Ortiz M, Ortiz E. Adherencia al tratamiento en adolescentes diabéticos tipo 1 chilenos: Una aproximación psicológica. *Rev Méd Chile* 2005; 133: 307-13.
34. Pinilla A, Sánchez A, Mejía A , Barrera MP (2011). Actividades de prevención del pie diabético en pacientes de consulta externa de primer nivel. *Rev. salud pública*; 13 (2): 262-273.
35. Pace AE, Ochoa-Vigo K, Larcher Coliri ME, Morais Fernández AP. El conocimiento sobre diabetes mellitus en el proceso de autocuidado. *Rev Latinoam Enfermagen*. 2006 septiembre-octubre;14(5). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692006000500014&script=sci_arttext&lng=es . Consultado el 25 de Febrero de 2015.

36. Revilla L. Situación de la vigilancia de diabetes en el Perú 2013; 22 (39), 825-828.
37. Roberto V. Prevalencia de diabetes mellitus en la región de Chile 2002 Noviembre URL ;
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s003498872002001100008&script=sci_arttext. [Consulta: 11 Marzo 2015]
38. Rosas J. Sociedad de diabetes y Endocrinología Latinoamericanas para el tratamiento de la diabetes tipo II Junio 2010 URL
http://www.alad-latinoamerica.org/DOCConsenso/Consenso2010-Doc_Posicion.pdf. [Consulta: 21 Junio 2015]
39. Rodríguez F. Conocimiento de las personas con diabetes mellitus en relación con el cuidado de los pies. Jul 2014
 URL; <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=6&sid=74227c6632544595a91f60a6b4c0ed1c%40sessionmgr111&hid=125&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=lth&AN=96903103>. [Consulta: 23 Febrero 2015]
40. Sánchez Á. Capítulo VI complicaciones micro vasculares de la diabetes mellitus tipo 2 2007 Jun
 URL ; : <http://www.fesemi.org/documentos/1354119962/publicaciones/protocolos/diabetes-mellitus-tipo-2/capitulo-6.pdf>. [Consulta: 02 Enero 2015]

41. Sevilla K. Complicaciones macro vasculares 2008 Abril
URL;http://www.endocrino.org.co/files/Complicaciones_Macrovasculares_de_la_DM_K_Feriz.pdf. [Consulta: 09 Febrero 2015]
42. Solís J, Castillo O. Pie Diabético 2012 Junio URL
http://www.medicinainterna.org.pe/revista/revista_25_2_2012/rev.%20spmi%20Revision%20de%20Tema%20pie%20diabetico%2025-2.pdf. [Consulta: 13 Junio 2015]
43. Troncoso C. Revista de nutrición interpretación de los conocimientos que influyen en la adherencia a la dieta terapia en adultos mayores con diabetes tipo 2. 2008 Dic URL;
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182008000500004. [Consulta: 21 Marzo 2015]
44. Troncoso C. Revista costarricense de salud pública adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2, 2013 Jun
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-14292013000100003&script=sci_arttext. [Consulta: 02 Mayo 15]
45. Valle M. Epidemiología de la diabetes 2009 Jun URL
http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/patologiaclinica/epidemiologia_de_la_diabetes1_-_2009.pdf. [Consulta: 13 Mayo 2015]
46. Villavicencio M. Mecanismos moleculares y bioquímicos de la acción de la insulina: La Diabetes Mellitus y los avances en su tratamiento. 1er ed. Perú; 1995. P 18 -74

47. Zoda R. Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 URL http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018130X2008000200005#. [Consulta: 30 Febrero 2015]
48. Zúñiga R. Documento de posición de la asociación latinoamericana de diabetes (ALAD). 2008 Jun URL <http://www.alad-latinoamerica.org/DOCConsenso/prediabetes.pdf>. [Consulta: 02 Enero 2015]
49. ZILVA G. Adherencia al tratamiento. Acta Med Colombia 2005; 30: 268-273. URL <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v30n4/v30n4a4.pdf>. [Consulta: 13 Marzo 2015]
50. Zavala Gustavo. Sistema adrenérgico en los residentes de las grandes alturas. Acta Andina 2: 39. Apartado 1993, Lima-Perú http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/acta_andina/v09_n1-2/metabolismo.htm. [Consulta: 14 Agosto 2015]

ANEXOS



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

ANEXO N° 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ identificada
(o) con DNI N° _____ acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por las estudiantes de Enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego para obtener el grado de Licenciada en Enfermería. He sido informado (a) de que la meta de esta investigación es conocer cuál es el **Nivel de Conocimiento y Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos. Hospital Regional Docente de Trujillo - 2015**. Me han indicado también que tendré que responder dos cuestionario lo cual me tomará aproximadamente 40 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. Entiendo que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido

FIRMA DEL ENTREVISTADO

Trujillo _____ de _____ del 2015



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEÑOR ORREGO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

ANEXO N° 2

EVALUACION DE JUICIO DE EXPERTOS

La validación de los instrumentos se llevó a cabo por a través de juicio de expertos por tres Docentes expertas en el área, se realizó la prueba piloto a 30 pacientes del Programa de Diabetes y Consultorio Externo del Hospital Belén de Trujillo, se tomó en cuenta las observaciones hechas durante la aplicación de la prueba piloto.

ANEXO N° 3

EVALUACION DE LA CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE ALFA DE CRONBACH

Instrumento: Nivel de Conocimiento del paciente diabético respecto al tratamiento. Hospital Regional Docente de Trujillo - 2015

Número de Ítems del Instrumento: El instrumento consta de 20 preguntas

Muestra Piloto: Se utilizó una muestra piloto de n=30 pacientes

Confiabilidad: Para determinar la fiabilidad del instrumento se utilizó el Coeficiente Alfa de Cronbach, cuya fórmula es la siguiente:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Luego del análisis de fiabilidad del instrumento el coeficiente Alfa de Cronbach fue de

$$= 0.696$$

Un instrumento es considerado confiable cuando el valor del alfa de Cronbach es mayor o igual a 0.7; de lo anterior se deduce que el instrumento es confiable.

Instrumento: Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos.
Hospital Regional Docente de Trujillo – 2015

Número de Ítems del Instrumento: El instrumento consta de 22 preguntas

Muestra Piloto: Se utilizó una muestra piloto de n=30 pacientes

Confiabilidad: Para determinar la fiabilidad del instrumento se utilizó el Coeficiente Alfa de Cronbach, cuya fórmula es la siguiente:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Luego del análisis de fiabilidad del instrumento el coeficiente alfa de Cronbach fue de

$$= 0.733$$

Un instrumento es considerado confiable cuando el valor del alfa de Cronbach es mayor o igual a 0.7; de lo anterior se deduce que el instrumento es confiable.



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

ANEXO N° 4

CUESTIONARIO

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DIABETICO
RESPECTO AL TRATAMIENTO. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
DE TRUJILLO- 2015**

Elaborado por: Bach Inguil Chavarri, Ysamar

Elaborado por : Bach Lopez Miñano , Lisseth

INSTRUCCIONES: Este cuestionario es personal y anónimo, tiene por finalidad medir el nivel de conocimientos al tratamiento en pacientes diabéticos. A continuación se formulan algunas preguntas y se le pide que responda con una (x) la respuesta correcta.

I. DATOS GENERALES:

A. Edad.....años

B. Grado de instrucción:

- a. Primaria completa ()
- b. Primaria incompleta ()
- c. Secundaria completa ()
- d. Secundaria incompleta ()
- e. Superior ()

II. CONOCIMIENTO	II- HIGIENE
I-DIETA	
<p>1-¿Cuántas comidas al día usted debe comer?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tres: desayuno, comida y cena. b) Dos : desayuno, almuerzo. c) Comer siempre que tenga hambre. d) No sabe. 	<p>6-¿Porque es importante cuidar su pie :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Para mantenerlos limpios. b) Prevenir complicaciones vasculares : amputación macro c) Relaja d) No es importante.

<p>2-¿Cuál de estos alimentos usted debe comer en poca cantidad?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Carne y verduras. b) Refrescos y grasas. c) Legumbres (p. ej.: lentejas). d) No sabe/no contesta. 	<p>7--El lavado del pie debe realizarse :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Una vez a la semana b) Diariamente c) Tres veces al día d) Cada tres días
<p>3--Una buena fuente de fibra es:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Carne. b) Verdura. c) Yogurt. d) No sabe/no contesta 	<p>8-Para retirarse los desechos o suciedad de su pie, utilizo agua, jabón y me fricciono la piel de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fuertemente para retirar los desechos con rapidez. b) Suavemente en forma circular para retirar los desechos. c) Fuertemente para retirar con mayor facilidad. d) Simplemente no se fricciona.
<p>4--Las comidas que debo consumir deben ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Normal en azúcar b) Bajo en azúcar c) Alto en azúcar d) Nada de azúcar 	<p>9-El tipo de calzado que debo utilizar es:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Abierto b) Cerrado, ajustado pero sin oprimir. c) Cerrado, ajustado con opresión d) Cerrado y holgado.
<p>5-Como paciente diabético que fruta no debo consumir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Mango b) Naranja. c) Lima d) Durazno. 	<p>10-¿Cómo me debo cortar las uñas?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) En forma recta con tijera punta roma. b) En forma curva con cortaúñas. c) En forma recta con cortaúñas. d) En forma curva con tijera.
<p>III- EJERCICIO</p>	<p>IV- FARMACOLOGICO</p>

<p>11--Por qué es tan importante que usted consiga mantenerse en su peso ideal (no tener kilos de más)?</p> <ul style="list-style-type: none"> a- Un peso adecuado facilita el control de la diabetes. b- El peso apropiado favorece la estética (“la buena figura”). c- Porque podrá realizar mejor sus actividades diarias. d- No sabe/no contesta. 	<p>16-La insulina es:</p> <ul style="list-style-type: none"> a- Una pastilla que siempre recibimos del exterior y sirve para bajar el azúcar (o glucosa) en la sangre. b- Una sustancia que eliminamos en la orina. c- Una sustancia que segregamos en el organismo (en el páncreas) para regular el azúcar (o glucosa) en la sangre. d- No sabe / no contesta.
<p>12--El tipo de ejercicio que debo realizar es de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a- Fuerte intensidad, todos los días. b- Moderada intensidad y forma regular. c- Baja intensidad, raras veces. d- No se debe hacer ejercicio. 	<p>17-Los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> a- 110 – 180 mg/dl b- 40- 80 mg/dl c- Mayor de 150 mg/dl d- 70- 110 mg/dl
<p>13-¿Con que frecuencia debo realizar ejercicios físicos?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Los fines de semana o cuando tenga tiempo. b. Todos los días, de forma regular, tras una comida. c. Sólo cuando se salte la dieta o coma más de lo debido. d. No sabe/no contesta. 	<p>18-Si usted observa los siguientes síntomas: sudoración fría, temblores, hambre, debilidad, mareos ¿qué cree que le ocurra?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Bajo nivel de azúcar en sangre: hipoglucemia. b. Niveles normales de azúcar en sangre. c. Alto nivel de azúcar en sangre: hiperglucemia. d. No sabe / No contesta.
<p>14-¿La actividad corporal , largos paseos, la bicicleta o gimnasia para usted:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Está prohibida. b. Es beneficiosa. c. No tiene importancia. d. No sabe / No contesta. 	<p>19-Una reacción de hipoglucemia (nivel bajo de azúcar en la sangre) puede ser causada:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Demasiada insulina o a pastillas orales. b. Poca insulina o pastillas orales. c. Poco ejercicio. d. No sabe.
<p>15-¿Cuánto tiempo cree usted que debe realizar ejercicios?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 30 a 60 minutos b. 1 a 2 horas c. 2 a 3 horas d. Más de 3 horas. 	<p>20-¿Por qué es tan importante saber analizarse la sangre después de obtenerla pinchándose un dedo?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Por qué sabrá el azúcar(o glucosa) que tiene en sangre en ese momento. b. Porque es más fácil que en la orina. c. Porque sabrá si es normal y así podrá comer más ese día. d. No sabe / No contesta.



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

ANEXO N° 5
CUESTIONARIO

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES
DIABETICOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE
TRUJILLO- 2015**

Elaborado por: Bach Inguil Chavarri, Ysamar

Elaborado por : Bach Lopez Miñano ,
Lisseth

INSTRUCCIONES: Este cuestionario es personal y anónimo, tiene por finalidad medir la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos. A continuación se formulan algunas preguntas y se le pide que responda indicando con una (x) la respuesta correcta.

I- DIETA	
<p>1-¿Consumo actualmente bebidas alcohólicas?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez. c) A veces d) Siempre.</p>	<p>7-¿Me cuesta tomar más de dos pastillas al día para la diabetes?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez. c) A veces d) Siempre.</p>
<p>2-¿Sigo la dieta que el profesional de salud me indica?</p> <p>a) Nunca. b) Rara vez c) A veces d) Siempre</p>	<p>8-¿Cuando tengo la glucosa elevada, no me inyecto insulina porque tengo miedo?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez c) A veces d) Siempre</p>
<p>3- ¿Practico ejercicios físicos?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez. c) A veces d) Siempre</p>	<p>9-¿Olvido tomar mis medicamentos para la diabetes?</p> <p>a) Nunca. b) Rara vez c) A veces d) Siempre</p>
<p>4-¿Agrego azúcar a mis alimentos o bebidas?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez c) A veces d) Siempre</p>	<p>10-¿Sigo instrucciones que el profesional de salud me indica sobre mi cuidado?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez c) A veces d) Siempre</p>
<p>5-¿Cuándo me siento bien dejo de tomar mi medicamento?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez c) A veces d) Siempre</p>	<p>11-¿Reconozco que mi enfermedad requiere de tratamiento para evitar complicaciones?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez c) A veces d) Siempre</p>
<p>6-¿Con que frecuencia realizo al menos 15 minutos de ejercicio?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez c) A veces d) Siempre</p>	<p>12-¿Soy un paciente que coopero en mi tratamiento?</p> <p>a) Nunca b) Rara vez c) A veces d) Siempre</p>

IV. ADHERENCIA
III-BARRERAS PARA SEGUIR EL TRATAMIENTO
<p>13-¿Asisto puntualmente a todas mis consultas programadas?</p> <p>a. Nunca b. Rara vez. c. A veces d. Siempre.</p>
<p>14-¿Siento que mi salud ha empeorado aun siguiendo el tratamiento?</p> <p>a. Nunca. b. Rara vez c. A veces d. Siempre</p>
<p>15-¿Cuándo olvido de tomar mi medicamento, duplico la dosis?</p> <p>a. Nunca b. Rara vez. c. A veces d. Siempre</p>
<p>16-¿Siento que aunque me cuide la mejoría no va hacer mucha?</p> <p>a. Nunca b. Rara vez. c. A veces d. Siempre</p>
<p>17-¿Me siento cansado de tomar tantos medicamentos?</p> <p>a. Nunca b. Rara vez c. A veces d. Siempre</p>
<p>18-¿Siento miedo de inyectarme insulina constantemente?</p> <p>a. Nunca b. Rara vez c. A veces d. Siempre</p>
<p>19-¿Cuento con recursos económicos para seguir mi tratamiento (pastillas, insulinas?</p> <p>a. Nunca b. Rara vez c. A veces d. Siempre</p>

20-¿Me preocupo por cumplir mi tratamiento?

- a. Nunca
- b. Rara vez
- c. A veces
- d. Siempre

21-¿Tomo los medicamentos con bebidas prohibidos dados por la nutricionista?

- a. Nunca
- b. Rara vez
- c. A veces
- d. Siempre

22-¿El personal de Salud escucha mis inquietudes sobre mi tratamiento?

- a. Nunca
- b. Rara vez
- c. A veces
- d. Siempre

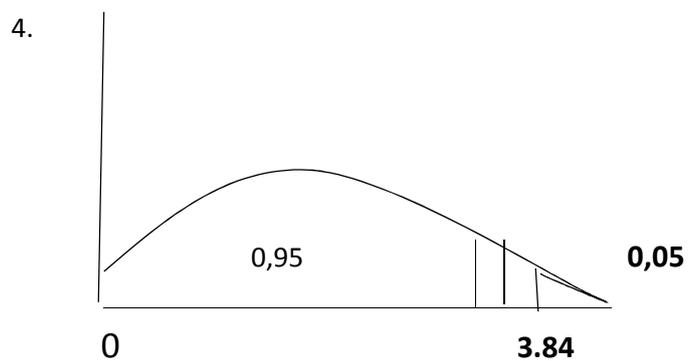
ANEXO N° 6

PRUEBA DE HIPOTESIS MEDIANTE EL CHI CUADRADO

1. H_0
 H_1

2. $\alpha = 0.05$ (nivel de significancia)

3. $\chi^2 = \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} = \chi^2_{(0.95)(1)}$



$$5. \quad x^2 = \frac{(32 - 27,4)^2}{27,4} + \frac{(27 - 31,6)^2}{31,6} + \frac{(8 - 12,6)^2}{12,6} + \frac{(19 - 14,4)^2}{14,4}$$

$$x^2 = 4.50$$