



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes en
adultos mayores.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTORA:

Ruiz Reyes, Francisca Gandy (orcid.org/0000-0002-4568-1095)

ASESORA:

Dra. Otiniano Garcia, Nelida Milly Esther (orcid.org/0000-0001-9838-4847)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades No Transmisibles

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios por regalarme la vida, y brindarme las fuerzas necesarias para cumplir todos mis sueños para seguir siempre adelante en convertirme una gran profesional.

A mi familia por el apoyo brindado, siendo ellos mi motor, motivo y ejemplo para continuar esforzando día a día, para que ellos se sientan orgullosos.

A la carrera de medicina por las enseñanzas que me brindo, para ser alivio en la atención que brindo a los pacientes.

AGRADECIMIENTO

A los profesores de la Universidad César Vallejo, por las orientaciones tanto teóricas y prácticas que permitieron forjarme como una gran profesional.

A los médicos por las enseñanzas y paciencia durante el internado médico en las diferentes rotaciones realizadas.

A mis amistades por el apoyo brindado durante mi formación universitaria.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización	9
3.3. Población, muestra y muestreo	9
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección	10
3.5. Procedimientos	10
3.6. Método de análisis de datos.....	11
3.7. Aspectos éticos.....	11
IV. RESULTADOS.....	12
V. DISCUSIÓN.....	18
VI. CONCLUSIONES.....	23
VII. RECOMENDACIONES	24
REFERENCIAS.....	25
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N ^o 1. Características sociodemográficas de los adultos mayores	12
Tabla N ^o 2. Nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores.....	13
Tabla N ^o 3. Adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.....	14
Tabla N ^o 4. Relación entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores	15
Tabla N ^o 5. Relación entre las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores.....	16
Tabla N ^o 6. Relación entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.....	17

RESUMEN

La investigación tuvo por objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores. Metodología: Aplicada, transversal, correlacional. Se aplicó la técnica de revisión documental, teniendo como instrumento una ficha de registro. La muestra fue de 152 pacientes. Resultados: El 50% de los adultos mayores con diabetes mellitus tienen un conocimiento intermedio; el 28,9% un conocimiento adecuado y el 21,1% un conocimiento no adecuado. El 73% de los adultos mayores con diabetes mellitus no son adherentes al tratamiento y solo el 27% son adherentes al tratamiento. Al realizar el análisis estadístico mediante la prueba chi cuadrado se evidencia que el valor de p fue 0,017. Concluyendo que el nivel de conocimiento está relacionado a la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.

Palabras clave: Nivel de conocimiento, adherencia al tratamiento, Diabetes.

ABSTRACT

The objective of the research was: To determine the relationship between the level of knowledge and adherence to treatment for diabetes in older adults. Methodology: Applied, cross-sectional, correlational. The documentary review technique was applied, using a registration form as an instrument. The sample consisted of 152 patients. Results: 50% of the older adults with diabetes mellitus have an intermediate knowledge; 28.9% have an adequate knowledge and 21.1% have an inadequate knowledge. Seventy-three percent of older adults with diabetes mellitus are not adherent to treatment and only 27% are adherent to treatment. Statistical analysis using the chi-square test showed that the p-value was 0.017. Concluding that the level of knowledge is related to adherence to treatment for diabetes in older adults.

Keywords: level of knowledge, adherence to treatment, Diabetes.

I. INTRODUCCIÓN

La diabetes (DM) es un problema sanitario mundial. La diabetes es más frecuente en mayores de 40 años. La diabetes afecta a varios órganos y sistemas (1). La diabetes llega a complicarse debido al desconocimiento sobre la enfermedad, falta de continuidad al tratamiento, el tratamiento actual se basa en optar medidas farmacológicas que incluye la medicación y el cambio de los estilos de vida saludable que incluye: una alimentación sana y ejercicio regular (2).

Diversas organizaciones a nivel mundial sugieren que, ante cualquier sospecha de diabetes, se debe realizar una de las siguientes pruebas: glucosa en ayunas, la tolerancia a la glucosa y la hemoglobina glicosilada (3).

En 2014, el 8,5% de los adultos mayores de 18 años tenían DM, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Entre 2000 y 2019, la tasa de mortalidad ajustada por edad de las personas con DM creció un 3%, y más del 48% de las muertes fueron por diabetes y se produjeron en menores de 70 años. Esta enfermedad actualmente genera un deceso del 13% en países subdesarrollados (4).

En el Perú la mala adherencia terapéutica, y el bajo conocimiento sobre la enfermedad por parte de los pacientes es una preocupación perenne. De enero a junio de 2018, se notificaron 8 098 nuevos casos de diabetes, el 84% eran provenientes de hospitales, el 14% de centros de salud y 2% de puestos de salud, según lo reportado por la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Además, el 62% de los afectados eran mujeres. La proporción fue del 51% en personas de 45 a 64 años y de 35,5% en ≥ 65 años (1).

Se calcula que la aceptabilidad del tratamiento a largo plazo es del 50%, pero es significativamente menor en los países subdesarrollados, lo que plantea un grave problema de salud pública para los pacientes con diabetes mellitus y otras enfermedades crónicas de todo el mundo. El cumplimiento por parte de los pacientes de las recomendaciones terapéuticas, como tomar puntualmente los medicamentos prescritos y acudir al médico según las recomendaciones, se conoce como "adherencia al tratamiento" (5).

Se ha demostrado que la adherencia a los programas de tratamiento afecta la salud de los diabéticos en el Perú. La adherencia a la terapia es del 33% en los hospitales

nacionales de Lima, mientras que los estudios que detallan la no adherencia al tratamiento farmacológico reportan tasas entre el 20% y el 40%. Una tasa de no adherencia del 40% a la medicación hipoglucemiante oral puede atribuirse a factores como una edad más temprana y un mayor número de medicamentos orales. La adherencia a un régimen estricto de cuidados puede resolverse conociendo las ventajas e inconvenientes del tratamiento (6).

Dado que la mayoría de los pacientes son diagnosticados después de los 50 años y que en este grupo de edad es frecuente una mala adherencia al tratamiento debido a la falta de educación y cumplimiento de tratamiento, pueden surgir complicaciones graves como nefropatía, retinopatía, neuropatía, pie diabético y enfermedades cardiovasculares (7).

El problema de investigación fue: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores, Centro de Salud Alto Trujillo – 2023?

Investigaciones demuestran que los pacientes que no están bien informados sobre el cuidado de su diabetes tienen menos probabilidades de cumplir el tratamiento prescrito, lo que aumenta el riesgo de complicaciones inmediatas y a largo plazo. Este estudio pretende determinar si el nivel de conocimientos de los pacientes está relacionado o no con la adherencia al tratamiento.

El conocimiento de la patología es fundamental para el cumplimiento terapéutico, que a su vez aumenta la cobertura del tratamiento y reduce la morbilidad y la mortalidad relacionadas con la diabetes, por lo que este estudio tiene importantes implicaciones sociales.

La investigación aportará como evidencia al conocimiento científico que se tenga sobre la diabetes y la adherencia a la terapéutica; por otro lado también permitirá generar debate sobre el tema de estudio y optar medidas en beneficio de los pacientes.

Los hallazgos se emplearán para fundamentar intervenciones dirigidas a aumentar el conocimiento y la adherencia a la terapia antidiabética entre los pacientes ancianos del Centro de Salud Alto Trujillo.

El tiempo, la autorización para visitar el centro de salud para recoger la información y los recursos humanos, bibliográficos y financieros disponibles harán posible este estudio.

El objetivo general fue: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores. Los objetivos específicos fueron: Identificar las características sociodemográficas de los adultos mayores, identificar el nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores, evaluar la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores, establecer la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores, establecer la relación entre las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores y establecer la relación entre el las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores. La hipótesis de estudio fue el nivel de conocimiento está relacionado a la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.

II. MARCO TEÓRICO

En un estudio realizado en Polonia en el año 2022, se observó que el 57% declararon una adherencia media al tratamiento antidiabético, mientras que el 22% declararon una adherencia baja y el 20% una adherencia alta. Las probabilidades de pertenecer al grupo de no adherencia se predijeron de forma independiente por el hecho de ser varón: OR 2,954 y por el número total de comprimidos tomados diariamente (8).

También se demostró en el año 2022 que, en Indonesia, el 53% de los pacientes tienen un conocimiento medio de la DM. Hubo relación con los factores como los antecedentes familiares, el grado académico y el número de fármacos utilizados y el conocimiento de la diabetes $p \leq 0,05$. Sin embargo, la puntuación media en el componente del cuestionario que evalúa los conocimientos farmacéuticos fue inferior a lo que se considera adecuado. El 63% de los encuestados afirmaron que no seguían su plan de tratamiento (9).

Por otro lado, en Venezuela, el 77% de los adeptos y el 67% de los no adeptos fueron identificados con precisión. Los factores diferenciadores incluyen el género y el tiempo de la enfermedad, el estado civil, el número de pensamientos depresivos recurrentes y los marcadores fisiológicos de la depresión (10).

En Chile, el año 2020, el 51% de las personas mayores diabéticas cumplía con su terapia farmacéutica, mientras que el 48% no lo hacía. La probabilidad de no tomar la medicación según lo prescrito se multiplicó por 59 en las personas de 65 a 79 años: $p = 0,046$. Se muestra un aumento de 2,15 veces en el riesgo de no cumplir la terapia farmacológica entre las personas mayores que han terminado y superado la educación básica: $p = 0,0055$. Se concluye que las características sociodemográficas tienen un papel en la terapia farmacológica, permitiendo describir a estas personas e idear técnicas para un mejor manejo y seguimiento de las mismas a lo largo del tiempo (11).

El 42,5% de los adultos de Rwanda en 2019, presentaron un buen conocimiento sobre cómo controlar la diabetes. Del mismo modo, el 44,1% de los encuestados conocía sobre el tratamiento y la prevención de la DM. Sin embargo, la gran mayoría de los encuestados (65%) cumplía adecuadamente el plan de tratamiento: La adherencia era más probable entre los que tenían más edad: OR=51,98; $p < 0,001$, habían terminado la escuela primaria: OR=12,64; $p = 0,007$, habían terminado la

escuela secundaria o la universidad: OR=53,54; $p < 0,001$ y tenían un alto nivel de conocimientos: OR=10,60; $p = 0,016$ (12).

En Brasil en el 2018, se observó que a pesar de que el conocimiento era bajo en un 71%, y las buenas actitudes de afrontamiento eran bajas en un 50%, la incidencia de adherencia al tratamiento farmacológico fue del 90%. La adherencia se relacionó con buenas actitudes de afrontamiento de la enfermedad: $p = 0,049$, lo que sugiere que estas actitudes son predictivas de una mejor adherencia al tratamiento. A pesar de la escasa conciencia de la diabetes y las estrategias de afrontamiento negativas, se demostró que los pacientes con diabetes tenían una fuerte adherencia a la terapia farmacológica. No obstante, los datos sugieren que las perspectivas optimistas son predictivas de una mejor adherencia al tratamiento. La adherencia no estaba relacionada con ninguno de los otros factores estudiados (13).

En Huancayo, Perú, en el año 2022 se identificó un grado de relación con significancia menor a 0,05 entre los factores de conocimiento y adherencia. Además, el 62,5% demostró falta de conocimiento sobre el manejo de su enfermedad. El conocimiento y la respuesta al tratamiento de la DM 2 estaban significativamente relacionados. Sin embargo, los pacientes con DM 2 tenían un conocimiento limitado de las opciones terapéuticas disponibles (14).

En Ica, en el año 2022, la baja adherencia al tratamiento fue mostrada por el 18,39%, mientras que la adherencia regular fue alcanzada por el 47,13% y el alta por el 34,48%. De manera similar el 18,39% reportó una baja calidad de vida, el 49,43% una moderada y el 32,18% un alta. La medicación y la calidad de vida están asociadas: $p = 0.00$ (15).

Mientras que, en Huánuco en el 2019, se observó lo siguiente la edad promedio de 61,95 años, la HTA en un 44% y la dislipidemia en un 23% eran frecuentes. La incomprensión de la DM2 por parte de la mayoría de la población en un 86% era inadecuada, el 95,9% tenía familias disfuncionales y el 90% estaba deprimido. La discordia familiar: OR=26,18, $p = 0,001$; la comprensión inadecuada de la diabetes tipo 2: OR=23,57, $p = 0,00$ y la depresión clínica: OR=6,81, $p = 0,00$; estaban relacionados a la adherencia al tratamiento (16).

En 2019, en Tacna, se utilizó un cuestionario para determinar qué pacientes conocían su régimen de medicación, y los resultados indicaron que el 46,6% de los

pacientes conocían al menos parte de sus medicamentos, mientras que el 53% no. En cambio, los resultados de la prueba Morisky Green revelan que sólo el 38% de los pacientes siguen realmente su plan de tratamiento. Si comparamos ambos datos, vemos que el 78,5% de las personas no son adherentes, mientras que el 53% sí lo son. El conocimiento del medicamento y de sus efectos se relaciona con una mejor adherencia: $p=0,01$ (17).

En Lima en 2019, se consideró que el 78,1% de los pacientes tenían suficiente conocimiento de la DM2 y se encontró que el 25,7% eran adherentes al tratamiento farmacológico. Se observó que las puntuaciones medias de los pacientes adherentes y no adherentes eran significativamente diferentes entre sí 15,3% vs 16,3%; $p=0,05$. Sólo el 25% de los pacientes diabéticos cumplieron su plan de tratamiento. Se concluyó que la adherencia al tratamiento se relaciona con conocimientos adecuados y edad superior a 65 años (18).

La diabetes mellitus (DM) es un conjunto de enfermedades metabólicas crónicas producidas por la falta o la resistencia a la insulina, una hormona del páncreas que controla los niveles de azúcar en sangre. Esta enfermedad puede dañar el corazón, los vasos sanguíneos, los riñones, los ojos, los pies y los nervios. La DM se ha convertido en un problema de salud pública mundial (19).

El propósito de la terapéutica de la diabetes de tipo 2 es la normalización de la glucosa y la prevención de complicaciones. Esto puede lograrse mediante autocuidados, ajustes dietéticos, el uso de medicamentos hipoglucemiantes orales y/o inyecciones de insulina. Las personas con diabetes pueden conseguir mejores resultados terapéuticos y un menor riesgo de complicaciones mediante un control metabólico estricto y habilidades de autocuidado. Los pacientes son más capaces de hacerse cargo de su salud cuando participan activamente en el proceso de tratamiento. El cumplimiento terapéutico es esencial para la normoglicemia (20).

El éxito del tratamiento de la diabetes tipo 2 depende en gran medida de la voluntad de los pacientes de cooperar con sus profesionales sanitarios. Además de reducir el riesgo de consecuencias a corto plazo, como la hipo e hiperglucemia, los problemas a largo plazo, como la retinopatía, la nefropatía, la neuropatía, la angiopatía y el síndrome del pie diabético, pueden evitarse si los pacientes son más cumplidores con sus planes de tratamiento (20).

Las investigaciones han demostrado que las personas con diabetes tienen menos conocimientos y comprensión de la enfermedad y de las dificultades que entraña su tratamiento, como consecuencia de una actitud negativa hacia ella. También se sabe que el conocimiento y las actitudes sobre la enfermedad se ven afectados por las características sociodemográficas y clínicas, aunque se han realizado muy pocas investigaciones que examinen este vínculo (21).

La adherencia se refiere al grado en que las acciones de un paciente con respecto al uso de medicamentos, la ingesta dietética y los ajustes del estilo de vida son coherentes con los planes desarrollados junto con su profesional sanitario (22).

El cumplimiento terapéutico es vital para la eficacia del tratamiento, ya que afecta significativamente al control glucémico y a los resultados clínicos. El aumento del cumplimiento terapéutico se asocia a mejores niveles de HbA1c, menor riesgo de hospitalización, reducción de la mortalidad y disminución de los gastos sanitarios generales. Cuando se trata de controlar su diabetes, muchas personas no alcanzan los objetivos recomendados por las normas de la práctica profesional. La falta de adherencia del paciente a la medicación prescrita es un factor que contribuye al mal control. Muchos pacientes no toman sus medicamentos según las indicaciones porque sus médicos no comprenden las barreras a las que se enfrentan para hacerlo. No tomar los medicamentos según lo prescrito, saltarse dosis, omitir dosis o interrumpir la terapia antes de la duración prescrita son ejemplos de mala adherencia al tratamiento farmacológico (23).

En general, se acepta que la adherencia correcta al tratamiento consiste en tomar el 80% de las dosis recomendadas. Tradicionalmente, los médicos han evaluado el incumplimiento terapéutico de los pacientes preguntándoles si tomaban o no sus medicamentos. La prueba de Morisky-Green y la prueba de Haynes-Sackett, o cumplimiento auto informado, mayormente se emplean. Estas pruebas son muy específicas, pero poco sensibles (24).

Todos los pacientes con diabetes deben recibir educación sobre la enfermedad y cómo controlarla, tal y como recomiendan las asociaciones de diabetes nacionales y mundiales. Esta educación debe ofrecerse en el marco del tratamiento habitual o de forma organizada. La educación del paciente como parte de la atención estándar incluye impartir los fundamentos del ajuste del estilo de vida y la gestión de la enfermedad. En cambio, la educación sistemática del paciente tiene en cuenta los

muchos aspectos diferentes de cada paciente que afectan a su capacidad para llevar a cabo las tareas de autocuidado necesarias. Tanto la educación estructurada del paciente en grupo como la individual presentan ventajas e inconvenientes (25). Estos pacientes corren el riesgo de fracasar en el tratamiento y de sufrir complicaciones si no toman sus medicamentos antidiabéticos orales (ADO) según lo prescrito. Se prevé que el gasto global que supone atender a una persona con DT2 aumente en los próximos años. Pocas definiciones de la DT2 ofrecen una imagen completa de la "amenaza de la diabetes", a pesar de que tanto la prevalencia como el coste económico de la DT2 están aumentando a un ritmo alarmante en todo el mundo. Recientemente, la diabetes tipo 2 ha sido etiquetada acertadamente como una "pandemia mundial prevenible", dado que se trata de una afección muy extendida que puede mitigarse, si no evitarse por completo, mediante cambios en el comportamiento (26).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de estudio: Aplicada.

3.1.2. Diseño de investigación: Transversal, correlacional. (Anexo N°1)

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1. Variable

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre la diabetes.

Variable 2: Adherencia al tratamiento para la diabetes.

3.2.2. Operacionalización de variable: (Anexo N°2)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población.

Fueron los 152 pacientes adultos mayores del Centro de Salud Alto Trujillo diagnosticados con diabetes mellitus en el mes de agosto de 2023, inscritos a la estrategia nacional de salud para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles en el país. Se tuvo en cuenta lo siguiente:

Criterios de inclusión

- Diabéticos de ambos sexos.
- Diabéticos que otorgaron su consentimiento.

Criterios de exclusión

- Diabéticos que ingresaban por emergencia.
- Diabéticos que presentaron otras patologías.
- Diabéticos que presentaron alguna discapacidad.
- Diabéticos con nefropatía diabética, úlceras del pie diabético y cualquier otra complicación.
- Diabéticos que no residen en el Alto Trujillo.

Muestra

Se trabajó con toda la población por tanto se trató de una muestra censal.

Muestreo

No se realizó, ya que se trabajó con toda la población.

Unidad de análisis

Fue cada adulto mayor diagnosticado con diabetes mellitus inscrito al programa nacional de salud para la prevención y control de enfermedades no transmisibles que recibió atención en el Centro de Salud Alto Trujillo.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección

- La encuesta fue la técnica de investigación y el cuestionario el instrumento, se tomó como referencia el cuestionario de Tello (Anexo N° 3) estructurado de Veinticinco preguntas con cuatro puntos otorgados por cada respuesta correcta. Los encuestados fueron clasificados con conocimientos adecuados (76 a 100 puntos), intermedios (51 a 75 puntos) o no adecuados (50 puntos) según su puntaje total. Los temas incluyeron: consecuencias crónicas y agudas de la diabetes tipo II, estrategias para evitar y/o promover la enfermedad y acciones preventivas. El alfa de Cronbach, calculado para este instrumento, fue de 0,721; lo que indico su confiabilidad (27).
- Además, se utilizó el cuestionario de adherencia de The Medication Adherence Report Scale (MARS o escala informativa de cumplimiento de la medicación) (Anexo N° 4), que constó de 10 preguntas sobre las creencias y las barreras para la adherencia terapéutica. La puntuación fue del 0 al 10. De 0 a 5 puntos fue no adherente y de 6 a 10 adherente. La confiabilidad de este instrumento, se determinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, y se alcanzó el valor de 0,89, lo que sugirió una validez moderada (28).

3.5. Procedimientos

Finalizado el estudio, se presentó al Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad César Vallejo para su revisión y aprobación antes de solicitar formalmente los permisos necesarios al director del establecimiento de salud. Posteriormente se emitió el documento, una vez aceptado el permiso, se notificó al responsable de la estrategia nacional, sobre el propósito de la investigación; luego se ingresó al establecimiento de salud para recolectar la información, utilizando los instrumentos.

Para recoger los datos se aprovecharon las visitas de los pacientes para las revisiones mensuales o la recogida de medicación. A los pacientes se les

explicó los objetivos de la investigación y se les pidió que firmen un consentimiento informado si desean participar voluntariamente (Anexo N° 5).

3.6. Método de análisis de datos

Los datos se ingresaron al programa estadístico SPSS V. 27.00 para el análisis correspondiente.

Se empleo la estadística descriptiva para conocer la distribución de las características sociodemográficas de los participantes, expresando los resultados en proporciones y porcentajes. Se utilizaron tablas bidimensionales de doble entrada para la presentación de los resultados. Un valor de p igual o inferior a 0,05 indicaba significación para la prueba de hipótesis mediante chi-cuadrado.

3.7. Aspectos éticos

El presente proyecto de tesis se aprobó según Dictamen 330-CEI-EPM-UCV-2023. Durante todo el proceso de la investigación se tuvo en cuenta la Declaración de Helsinki y la Ley General de Salud; la beneficencia, el estudio se llevó a cabo en bien de la salud de los pacientes con DM; la autonomía, exigió la firma del consentimiento informado, la no maleficencia, mantuvo la confidencialidad de la identidad y la información de los participantes y sólo se utilizaba para la investigación, la justicia, garantizo que los pacientes no sufrirían daños físicos ni mentales y que se les informaría de los resultados.

(29)

IV. RESULTADOS

Tabla N°1. Características sociodemográficas de los adultos mayores.

Características sociodemográficas		N°	%
Sexo	Masculino	65	42,8
	Femenino	87	57,2
Edad	65-70años	58	38,2
	71-75años	66	43,4
	76-80años	20	13,2
	≥ 81 años	8	5,3
Grado de instrucción	Sin grado de instrucción	55	36,2
	Primaria	65	42,8
	Secundaria	27	17,8
	Superior	5	3,3
Estado civil	Soltero (a)	17	11,2
	Conviviente	71	46,7
	Casado (a)	46	30,3
	Divorciado (a)	12	7,9
	Viudo (a)	6	3,9
Índice de masa corporal	Delgadez ≤ 23 kg/cm ²	44	28,9
	Normal >23 a < 28 kg/cm ²	36	23,7
	Sobrepeso ≥ 28 a < 32 kg/cm ²	52	34,2
	Obesidad ≥ 32 kg/cm ²	20	13,2
Tiempo de enfermedad	≤ 5 años	39	25,7
	≥ 5 años	113	74,3
TOTAL		152	100

Fuente: Centro de Salud Alto Trujillo – Cuestionario.

El 57,2% de los pacientes eran del sexo femenino; el 43,8% eran de las edades de 71-75 años; el 42,7% tenían el grado de instrucción primaria, el 46,7% eran convivientes el 34,2% presentaban sobrepeso (≥ 28 a < 32 kg/cm²) y el 74,3% tenían un tiempo de enfermedad ≥ 5 años.

Tabla N°2. Nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores.

Nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores.	N°	%
Conocimiento adecuado	44	28,9
Conocimiento intermedio	76	50
Conocimiento no adecuado	32	21,1
TOTAL	152	100

Fuente: Centro de Salud Alto Trujillo – Cuestionario.

El 50% de los pacientes con diabetes mellitus tienen un conocimiento intermedio; el 28,9% un conocimiento adecuado y el 21,1% un conocimiento no adecuado.

Tabla N°3. Adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.

Adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.	N°	%
Adherente	41	27
No Adherente	111	73
TOTAL	152	100

Fuente: Centro de Salud Alto Trujillo – Cuestionario.

El 73% de los adultos mayores con diabetes mellitus no son adherentes al tratamiento y solo el 27% son adherentes al tratamiento.

Tabla N° 4. Relación entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.

Nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores.	Adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.					
	Adherente		No adherente		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Conocimiento adecuado	10	6,6	34	22,4	44	28,9
Conocimiento intermedio	16	10,5	60	39,5	76	50
Conocimiento no adecuado	15	9,9	17	11,2	32	21,1
TOTAL	41	27	111	73	152	100

$$X^2 = 8,190 \quad g. l = 2 \quad p = 0,017$$

Fuente: Centro de Salud Alto Trujillo – Cuestionario.

Se evidencia que el 50% de los adultos mayores con diabetes mellitus tienen un nivel de conocimiento intermedio sobre la diabetes; de los cuales el 10,5% no es adherente al tratamiento y el 39,5% son adherentes al tratamiento. Luego de la prueba chi cuadrado se obtuvo un valor de 8,190 y una significancia de $p=0,017$; que es menor a 0,05, por tanto, se puede afirmar que el nivel de conocimiento está relacionado a la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.

Tabla N° 5. Relación entre las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores.

Características sociodemográficas		Nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores.								p
		Adecuado		Intermedio		No adecuado		Total		
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Sexo	Masculino	23	15,1	28	18,4	14	9,2	65	42,8	0,256
	Femenino	21	13,8	48	31,6	18	11,8	87	57,2	
Edad	65-70años	17	11,2	36	23,7	5	3,3	58	38,2	0,006
	71-75años	23	15,1	28	18,4	15	9,9	66	43,4	
	76-80años	4	2,6	7	4,6	9	5,9	20	13,2	
	≥ 81 años	0	0	5	3,3	3	3	8	5,3	
Grado de instrucción	Sin grado de instrucción	15	9,9	29	19,1	11	7,2	55	36,2	0,540
	Primaria	18	11,8	36	23,7	11	7,2	65	42,8	
	Secundaria	9	5,9	9	5,9	9	5,9	27	17,8	
	Superior	2	1,3	2	1,3	1	0,7	5	3,3	
Estado civil	Soltero (a)	6	3,9	10	6,6	1	0,7	17	11,2	0,007
	Conviviente	14	9,2	43	28,3	14	9,2	71	46,7	
	Casado (a)	18	11,8	13	8,6	15	9,9	46	30,3	
	Divorciado (a)	2	1,3	8	5,3	2	1,3	12	7,9	
	Viudo (a)	4	2,6	2	1,3	0	0	6	3,9	
Índice de masa corporal	Delgadez	21	13,8	14	9,2	9	5,9	44	28,9	0,008
	Normal	8	5,3	18	11,8	10	6,6	36	23,7	
	Sobrepeso	8	5,3	32	21,1	12	7,9	52	43,2	
	Obesidad	7	4,6	12	7,9	1	0,7	20	13,2	
Tiempo de enfermedad	≤ 5 años	20	13,2	12	7,9	7	4,6	39	25,7	0,001
	≥ 5 años	24	15,8	64	42,1	25	16,4	113	74,3	
Total		44	28,9	76	50	32	21,1	152	100	

Se observa que el sexo y el grado de instrucción no está relacionado al nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores; mientras la edad, estado civil, índice de masa corporal y tiempo de enfermedad si están relacionados al nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores ($p < 0.05$).

Tabla N° 6. Relación entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.

Características sociodemográficas		Adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores						p
		Adherente		No adherente		Total		
		N°	%	N°	%	N°	%	
Sexo	Masculino	20	13,2	45	29,6	65	42,8	0,3262
	Femenino	21	13,8	66	43,4	87	57,2	
Edad	65-70años	15	9,9	43	28,3	58	38,2	0,002
	71-75años	14	9,2	52	34,2	66	43,4	
	76-80años	12	7,9	8	5,3	20	13,2	
	≥ 81 años	0	0	8	5,3	8	5,3	
Grado de instrucción	Sin grado de instrucción	20	13,2	35	23	55	36,2	0,029
	Primaria	11	7,2	54	35,5	65	42,8	
	Secundaria	10	6,6	17	11,2	27	17,8	
	Superior	0	0	5	3,3	5	3,3	
Estado civil	Soltero (a)	6	3,9	11	7,2	17	11,2	0,341
	Conviviente	16	10,5	55	36,2	71	46,7	
	Casado (a)	15	9,9	31	20,4	46	30,3	
	Divorciado (a)	4	2,6	8	5,3	12	7,9	
	Viudo (a)	0	0	6	3,9	6	3,9	
Índice de masa corporal	Delgadez	8	5,3	36	23,7	44	28,9	0,413
	Normal	11	7,2	25	16,4	36	23,7	
	Sobrepeso	17	11,2	35	23	52	34,2	
	Obesidad	5	3,3	15	9,9	20	13,2	
Tiempo de enfermedad	≤ 5 años	12	7,9	27	17,8	39	25,7	0,536
	≥ 5 años	29	19,1	84	55,3	113	74,3	
Total		41	27	111	73	152	100	

Se observa que el sexo, estado civil, índice de masa corporal y el tiempo de enfermedad no están relacionados a la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores ($p > 0.05$); mientras la edad y el grado de instrucción si se encuentran relacionados ($p < 0.05$).

V. DISCUSIÓN

El objetivo general de la investigación fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores; se observó que ambas variables están relacionadas, pero intervienen algunas características sociodemográficas para su modificación y no tenga relación como son el sexo y el grado de instrucción en el nivel de conocimiento sobre la diabetes y en la adherencia al tratamiento el sexo, estado civil, índice de masa corporal y el tiempo de enfermedad.

Se observó que el mayor grupo de pacientes diabéticos fueron del sexo femenino (57,2%); en un alto porcentaje tenían las edades de 71-75 años (43,4%); en una alta proporción tenían el grado de instrucción primaria (42,8%); en un mayor grupo eran convivientes (46,7%); en un porcentaje mayor presentaban sobrepeso (34,2%) y en más de la mitad (74,3%) tenían un tiempo de enfermedad ≥ 5 años. (Tabla 1) Comparando los hallazgos observamos diferencias con lo reportado por Haswani el 2022, donde el 89,8% tenían las edades de 40 años a más. (9) Además Angelucci en Venezuela el 2021, observó resultados similares, donde el 57% de los participantes en su estudio fueron mujeres y el 16% tenían la primaria completa (10).

En un alto porcentaje (50%) los pacientes tienen un nivel de conocimiento intermedio; mientras en un menor porcentaje (28,9% y 21,1%) tienen un nivel de conocimiento adecuado e inadecuado respectivamente. (Tabla 2) Cotejando los resultados con lo encontrado por Haswani el 2022 en Indonesia; evidenciamos un resultado distinto donde el 53,53% conocía sobre la diabetes (9). También Habtu el 2019 en Ruanda observó diferencias al estudio, ya que el 42,5% de los encuestados tenía buenos conocimientos sobre la diabetes. (12) Sin embargo Gomes el 2018, visualizó resultados contradictorios al estudio donde el 71,6% tenía un conocimiento bajo sobre la diabetes mellitus (13). Hallazgo similar apreció Acuña el 2019 en Huánuco, en el cual el 86% tenía un conocimiento inaceptable sobre la diabetes mellitus (16).

La causa principal de la diabetes mellitus es la falta de conocimiento sobre la prevención de esta enfermedad aunado a ello los hábitos poco saludables, como, la ingesta excesiva de carbohidratos y grasas, el sedentarismo, el alcoholismo y

el tabaquismo. Estos síndromes exigen atención médica regular y permanente (30).

Según numerosos estudios, se ha demostrado que una actitud negativa hacia la diabetes reduce el conocimiento y la concienciación de las personas sobre la enfermedad y los retos que plantea su tratamiento. Aunque los factores sociodemográficos y clínicos influyen en el conocimiento y las actitudes hacia la enfermedad, se han realizado pocos estudios sobre este vínculo (21).

Más de la mitad (73%) los pacientes evaluados no son adherentes al tratamiento y en una menor cantidad (27%) son adherentes al tratamiento para la diabetes mellitus. (tabla 3) Cotejando los resultados con lo propuesto por Bonokowska en Polonia en el año 2022, se observa que encontró resultados contradictorios donde el 57,71% tuvo una adherencia media; el 22,29% una adherencia baja y el 20% una adherencia alta (8). Además, Haswani en Indonesia; evidenció un resultado parecido donde el 62,71%% no tenían adherencia al tratamiento de la diabetes (9). Mientras en Brasil, Gomes visualizó que el 90,8% de su población en estudio eran adherentes (13). Por otro lado, Romero en Lima encontró 18,3% de mala adherencia al tratamiento, 47,1% regular y 34,4% eficiente (15).

El incumplimiento de la medicación es un problema de salud pública. Casi la mitad de los pacientes crónicos de países desarrollados y en vías de desarrollo abandonan la terapia. Una adherencia terapéutica incorrecta disminuye la eficacia y aumenta los costes, lo que afecta a la eficiencia del sistema sanitario. Dado que en ocasiones intensifica las terapias sin conseguir el propósito terapéutico, puede comprometer la seguridad de los fármacos. La falta de adherencia terapéutica aumenta la mortalidad, según demuestran las investigaciones. Aspectos socioeconómicos, del sistema sanitario, terapéuticos, de la enfermedad y del paciente dificultan la adherencia terapéutica. La tecnología, el comportamiento y la instrucción son intervenciones. No se ha demostrado que ninguna intervención funcione de forma sistemática (31).

Los pacientes que reciben suficiente apoyo emocional de su entorno social muestran una mayor adherencia al tratamiento médico. Por el contrario, los pacientes que padecen enfermedades que son objeto de un importante estigma

social, como la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), la tuberculosis o algunos trastornos psiquiátricos, no tienen una buena adherencia al tratamiento (32).

La conducta terapéutica de los pacientes puede verse influida por la gravedad de la afección, su pronóstico o el efecto potencial sobre la calidad de vida. De ahí que la ausencia de síntomas o de progresos observables en la afección pueda impedir el cumplimiento de los protocolos de tratamiento adecuados (33).

El conocimiento está relacionado a la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores ($p= 0, 017$). (tabla 4) Haswani en Indonesia, menciona un dato contradictorio donde el conocimiento no está relacionado con la adherencia ($p= 0,183$) (9). Por otro lado, Carreño en Lima, y Cervantes, en Tacna, encontraron que el conocimiento y la adherencia están relacionados significativamente ($p= 0,001$) (14, 17). Mientras tanto Acuña en Huánuco observó una significancia entre el mal conocimiento y la mala adherencia. ($p =0,00$) (16).

El sexo ($p= 0,256$), y el grado de instrucción ($p = 0, 540$) no están relacionados al nivel de conocimiento de los adultos mayores sobre la diabetes ($p>0.05$), mientras la edad ($p= 0,006$), estado civil ($p= 0,007$), índice de masa corporal ($p=0,008$) y tiempo de enfermedad ($p=0,001$) si están relacionados ($p<0.05$). (Tabla 5). Cotejando los resultados con el estudio de Gonzales en España el 2021, se encuentran diferencias ya que el autor señala que el nivel de escolaridad si está relacionado con el nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores ($p=0,003$) (34).

El conocimiento de la enfermedad pretende dar a la persona más libertad y un modo de vida más responsable para sí misma y para la comunidad, lo que implica que una persona informada puede decidir libremente cómo mejorar su salud (35).

En relación con el impacto de los conocimientos de los pacientes sobre la enfermedad y el tratamiento en el cumplimiento terapéutico, las investigaciones existentes indican sistemáticamente que la comprensión inadecuada de la enfermedad y/o el tratamiento, la interpretación errónea de las pautas de prescripción y tratamiento, el desconocimiento de las posibles ramificaciones de

la falta de adherencia, o las ideas equivocadas sobre la medicación, se identifican comúnmente como obstáculos para lograr una adherencia óptima (36).

La adherencia de los pacientes está muy influida por sus creencias. Diversos factores pueden influir negativamente en la adherencia al tratamiento, como negar la existencia de la enfermedad y la posibilidad de curación, albergar falsas expectativas sobre la eficacia de la terapia, tener la creencia de que el tratamiento puede producir efectos tóxicos o peligrosos, o experimentar fatiga por la administración continua de medicamentos (37).

El sexo ($p=0,326$), estado civil ($p=0,341$), índice de masa corporal ($p=0,413$) y el tiempo de enfermedad ($p = 0,536$) no están relacionados a la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores ($p>0.05$), mientras la edad ($p=0,002$) y el grado de instrucción ($p=0,029$) si se encuentran relacionados ($p<0.05$). (Tabla 6) estos resultados son similares a los reportados por Bonokowska en Polonia, quien observó que el género masculino estaba relacionado con la adherencia al tratamiento ($p= 0,00$) (9). También Habtu en Ruanda encontró que la edad, el grado de instrucción estaban relacionados con la adherencia al tratamiento ($p= 0,001$) (12).

Se ha observado que existe una relación inversa entre la edad del paciente y la adherencia al tratamiento, ya que los pacientes más jóvenes tienden a mostrar niveles más bajos de adherencia. El impacto del sexo y el nivel educativo en los resultados no es concluyente, ya que los estudios ofrecen resultados contradictorios. En cuanto al estado civil, algunas investigaciones indican que estar casado o vivir en pareja puede contribuir a mejorar la adherencia al tratamiento. Además, cabe señalar que el olvido destaca como un factor prevalente que contribuye a la falta de compromiso con la terapia médica (38).

Hoy, se sabe ampliamente que la falta de adhesión del tratamiento es la principal causa de falla terapéutica, pero en la práctica clínica diaria, aún no reconocemos este hecho, a menudo intensificando los tratamientos o pruebas innecesarias que aumentan el riesgo de los pacientes (39).

La adhesión terapéutica es un problema global, especialmente en pacientes con enfermedades crónicas, donde la adhesión a largo plazo es de poco más del 50%,

pero menor en las naciones en desarrollo. Como resultado, las tasas de hospitalización, costos de salud y fallas de terapia aumentan. Cinco factores afectan la adhesión terapéutica, según la OMS: Socioeconómico, tratamiento, paciente, enfermedad y equipo de salud. A pesar de varias iniciativas para promover la adherencia, la evidencia hasta ahora no respalda una solución única y universal (40).

Las fortalezas encontradas en el estudio fueron el apoyo en el momento de la recolección de la información presentado por el personal de salud. Además, se encontró la participación activa de los pacientes cuando se les solicitaba que llenaran los cuestionarios.

La limitación del estudio fue la demora del permiso para el ingreso al establecimiento de salud por parte de la Dirección y la falta de recursos bibliográficos actuales sobre la realidad del problema de estudio en la Libertad.

VI. CONCLUSIONES

1. El mayor grupo de pacientes diabéticos fueron del sexo femenino; tenían las edades de 71-75 años; el grado de instrucción primaria; eran convivientes; presentaban sobrepeso y tenían un tiempo de enfermedad ≥ 5 años.
2. En un alto porcentaje los adultos mayores tienen un nivel de conocimiento intermedio sobre la diabetes; mientras en un menor porcentaje tienen un nivel de conocimiento adecuado e inadecuado respectivamente.
3. En un mayor porcentaje los adultos mayores con diabetes mellitus no son adherentes al tratamiento y en un mínimo porcentaje son adherentes al tratamiento.
4. El nivel de conocimiento está relacionado significativamente a la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores.
5. El sexo y el grado de instrucción no están relacionados significativamente al nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores mientras la edad, estado civil, índice de masa corporal y tiempo de enfermedad si están relacionados significativamente al nivel de conocimiento sobre la diabetes de los adultos mayores.
6. El sexo, estado civil, índice de masa corporal y el tiempo de enfermedad no están relacionados significativamente a la adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores mientras la edad y el grado de instrucción si se encuentran relacionados

VII. RECOMENDACIONES

1. Realizar sesiones educativas sobre la diabetes y complicaciones dirigida a los adultos mayores.
2. Concientizar a los adultos mayores y a la familia sobre los estilos vida saludable: alimentación saludable y el ejercicio físico.
3. Realizar visitas domiciliarias para evaluar minuciosamente la adherencia terapéutica identificar las posibles causas de que los adultos mayores no la cumplan.
4. Realizar investigaciones a partir de lo encontrado para determinar qué factores intervienen en el nivel de conocimiento y la adherencia terapéutica en los pacientes diabéticos.
5. Realizar estudios periódicos sobre el conocimiento y la adherencia terapéutica, para realizar comparaciones de los diversos años e implementar estrategias de mejora.

REFERENCIAS

1. De Salud Huaura Oyon DRDESR. Boletín Epidemiológico S.E. 0-202 [Internet]. Gob.pe. Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: https://www.hdhuacho.gob.pe/WEB/descargas_epi/boletin/2022/BOL_SEM_09.pdf
2. Petersmann A, Nauck M, Müller-Wieland D, Kerner W, Müller U, Landgraf R, Freckmann G, Heinemann L. Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus. *Exp Clin Endocrinol Amp Diabetes*. 2018; 126(07):406-10. <https://doi.org/10.1055/a-0584-6223>
3. Association Americana of Diabetes. Standards of Medical Care in Diabetes—2021. *Diabetes Care*. 2020;44(S1): S4—S6. <https://doi.org/10.2337/dc21-srev>
4. World Health Organization (WHO) [Internet]. Diabetes; 2022 Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/diabetes>
5. Alqarni AM, Alrahbeni T, Qarni AA, Qarni HMA. Adherence to diabetes medication among diabetic patients in the Bisha governorate of Saudi Arabia - a cross-sectional survey Patient Prefer Adherence. 2018; 13:63-71. <http://doi:10.2147/PPA.S176355>
6. Farías A., Ruíz D. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. *Acta méd. Perú* 2021; 38(1): 34-41. <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2021.381.1119>.
7. Harreiter J, Roden M. Diabetes mellitus – Definition, Klassifikation, Diagnose, Screening und Prävention (Update 2019). *Wien Klin Wochenschr*. 2019; 131(S1):6-15. <https://doi.org/10.1007/s00508-019-1450-4>
8. Bonikowska I, Szwamel K, Uchmanowicz I. Adherence to Medication in Older Adults with Type 2 Diabetes Living in Lubuskie Voivodeship in Poland: Association with Frailty Syndrome. *J Clin Med*. 2022;11(6):1707. <https://doi:10.3390/jcm11061707>
9. Muhammad NH, Goh HP, Wee DVT, Hermansyah A, Goh KW, Ming LC. Medication Knowledge and Adherence in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Brunei Darussalam: A Pioneer Study in Brunei Darussalam. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(12):7470. <https://doi:10.3390/ijerph19127470>
10. Angelucci, L., Rondón, J. Adherencia al tratamiento en diabetes tipo 2: Un modelo de regresión logística. Caracas 2017-2018. *Médicas UIS*. 2021; 34(2): 29-39. <https://doi.org/10.18273/revmed.v34n2-2021003>

11. Bello N., Montoya, P. Adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores diabéticos tipo 2 y sus factores asociados. Gerokomos. 2020; 28(2): 73-77. Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000200073&lng=es.
12. Habtu M, Uwingabire S, Mureithi C, Gashegu M. Knowledge and Attitude of Diabetes Mellitus and Adherence to Treatment Regimen among Diabetic Patients Attending Kirehe District Hospital, Rwanda. J Diabetes Clin Prac. 2019; 2: 109. Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: <https://www.omicsonline.org/open-access-pdfs/knowledge-and-attitude-of-diabetes-mellitus-and-adherence-to-treatment-regimen-among-diabetic-patients-attending-kirehe-.pdf>
13. Gomes, N., Ferreira, B., Hemiko, H. y Resende, L. Prevalence of adherence to the medical treatment of people with Diabetes Mellitus. Enfermeria global. 2018; 52: 474 – 486. <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.4.302481>
14. Carreño, R., Criollo, C., Sanchez, J. Relación entre el nivel de conocimiento y tratamiento para diabetes mellitus tipo-2 en pacientes atendidos en un hospital público, Lima-2019. [Tesis de pregrado] Lima: Universidad Continental; 2022. Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11223>
15. Altez, D. Adherencia al tratamiento y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, servicio de medicina, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. [Tesis de pregrado] Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2021. Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1539>
16. Acuña, G. Therapeutic adherence in adults with type 2 diabetes in a chronic disease program. Revista Peruana de Investigación en Salud. 2019; 3 (4): 1-6. Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/499>
17. Huacani, J. Relación entre el nivel de conocimientos sobre la medicación y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III metropolitano Red Asistencial, EsSalud, Tacna – 2019. [Tesis de pregrado] Tacna:

- Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman; 2022. Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4010>
18. Zamora, Z., Guibert, A. Evaluación de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes tipo 2 de un hospital de Lima, Perú y su asociación con la adherencia al tratamiento. *Acta méd. Peru* 2019; 36 (2): 96-103. Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172019000200004&lng=es
 19. Xu N, Xie S, Chen Y, Li J, Sun L. Factors Influencing Medication Non-Adherence among Chinese Older Adults with Diabetes Mellitus. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(17):6012. <https://doi:10.3390/ijerph17176012>
 20. Świątoniowska N, Tański W, Polański J, Jankowska B, Mazur G. Psychosocial Determinants of Treatment Adherence in Patients with Type 2 Diabetes - A Review. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2021; 14:2701-2715. <https://doi:10.2147/DMSO.S308322>
 21. Martins P, de Lima S, Silva S. Conocimiento y actitud frente a la enfermedad de personas con diabetes mellitus atendidas en Atención Primaria. *Enferm. Glob*. 2018; 17(52): 512-549. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.267431>
 22. Vargas F. Adherencia al tratamiento: un reto difícil pero posible. *Rev Osteoporos Metab Miner*. 2014; 6(1): 5-7. <https://dx.doi.org/10.4321/S1889-836X2014000100002>.
 23. López F, Brotons C, Moral I, Aguado A, Cols C, Miravet S. Concordance between two methods in measuring treatment adherence in patients with type 2 diabetes. *Patient Prefer Adherence*. 2016; 10:743-50. <https://doi:10.2147/PPA.S105073>.
 24. Jensen ML, Jørgensen ME, Hansen EH, Aagaard L, Carstensen B. Long-term patterns of adherence to medication therapy among patients with type 2 diabetes mellitus in Denmark: The importance of initiation. *PLoS One*. 2017;12(6):1 - 10. <https://doi:10.1371/journal.pone.0179546>.
 25. Doupis J, Alexandrides T, Elisaf M, et al. Influence of Supervised Disease Understanding and Diabetes Self-Management on Adherence to Oral Glucose-Lowering Treatment in Patients with Type 2 Diabetes. *Diabetes Ther*. 2019;10(4):1407-1422. <https://doi:10.1007/s13300-019-0648-9>

26. Piragine E, Petri D, Martelli A, Calderone V, Lucenteforte E. Adherence to Oral Antidiabetic Drugs in Patients with Type 2 Diabetes: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2023;12(5):1981. <https://doi:10.3390/jcm12051981>
27. Tello, A. Nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo II y adherencia al tratamiento Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2018 [Tesis de pregrado] Lima: Universidad San Martín de Porres; 2022. Fecha de acceso: 23 de abril del 2023. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/8188?show=full>
28. Chan AHY, Horne R, Hankins M, Chisari C. The Medication Adherence Report Scale: A measurement tool for eliciting patients' reports of nonadherence. *Br J Clin Pharmacol*. 2020;86(7):1281-1288. <https://doi:10.1111/bcp.14193>
29. Declaración De Helsinki [Base de datos]. México: Gobierno de México; 2017. Fecha de acceso 11 de junio del 2023. Disponible en: <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/helsinki.html>
30. Rico R, Juárez A. y Sánchez M. Vida y Control Glicémico en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. 2018; 12(1): 757. Fecha de acceso 15 de junio del 2023. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100006&lng=es.
31. Pagès N., Valverde M. Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. *Ars Pharm*. 2018; 59(4): 251-258. <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i4.7357>.
32. Pagès N, Valverde M. Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. *Ars Pharm*. 2018; 59(4): 251-258. <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i4.7357>.
33. Eze UIH, Akhumi TF, Iheanacho CO, Saka SA. Drug therapy and medication adherence in type 2 diabetes in a care facility: A cross sectional survey. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2022;8:100200. <https://doi:10.1016/j.rcsop.2022.100200>
34. Gonzáles, M. Relationship between the level of knowledge about type 2 diabetes mellitus in older adults and self-care practices. *Asociación Española de Enfermería y Salud*. 2021; 3(11): 2530-4453. Fecha de acceso 15 de junio del 2023. Disponible en: <https://tiemposdeenfermeriaysalud.es/journal/article/download/117/100/>

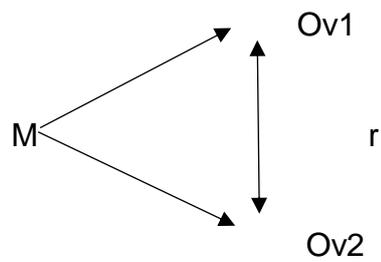
35. Rico R, Juárez A, Sánchez M, Muñoz R. Nivel de Conocimientos, Estilos de Vida y Control Glicémico en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. 2018; 12(1): 757. Fecha de acceso 15 de junio del 2023. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100006&lng=es.
36. Shams N, Amjad S, Kumar N, Ahmed W, Saleem F. Drug Non-Adherence In Type 2 Diabetes Mellitus; Predictors And Associations. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2016;28(2):302-307. Fecha de acceso 05 de diciembre del 2023. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28718543/>
37. Skriver LKL, Nielsen MW, Walther S, Nørlev JD, Hangaard S. Factors associated with adherence or nonadherence to insulin therapy among adults with type 2 diabetes mellitus: A scoping review. J Diabetes Complications. 2023;37(10):108596. <https://doi:10.1016/j.jdiacomp.2023.108596>
38. Olagbemide OJ, Omosanya OE, Ayodapo AO, Agboola SM, Adeagbo AO, Olukokun TA. Family support and medication adherence among adult type 2 diabetes: Any meeting point?. Ann Afr Med. 2021;20(4):282-287. https://doi:10.4103/aam.aam_62_20
39. Ortega J. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta méd. Grupo Ángeles. 2018; 16(3): 226-232. Fecha de acceso 15 de junio del 2023. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es.
40. Peña, T., Castellano, Y., Díaz, D., & Padrón, W. Las Prácticas Profesionales como Potenciadoras del Perfil de Egreso: Caso: Escuela de Bibliotecología y Archivología de La Universidad del Zulia. Paradigma. 2016; 37(1): 211-230. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512016000100011&lng=es&tlng=es

ANEXOS

Anexo N° 1

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se regirá a través del siguiente esquema:



Donde:

- M = Adultos mayores.
- Ov1 = Nivel de conocimiento al tratamiento para la diabetes
- Ov2 = Adherencia al tratamiento para la diabetes
- r = Relación

ANEXO N° 2

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Variable 1: Nivel de conocimiento al tratamiento para la diabetes.	El conocimiento es la interpretación que la persona realiza sobre la información recibida y la comprensión que obtiene de la misma. (35)	Se aplicará el cuestionario de nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo II.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento adecuado. • Conocimiento intermedio. • Conocimiento no adecuado. 	Cualitativa Ordinal

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Variable 2: Adherencia al tratamiento para la diabetes.	Es el grado de la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación. (22)	Se evaluará utilizando el test The Medication Adherence Report Scale	<ul style="list-style-type: none"> • Adherente • No Adherente 	Cualitativa Ordinal

ANEXO N° 3

CUESTIONARIO

“Nivel de Conocimiento de la diabetes de los adultos mayores”

1. Sexo: Masculino: _____ Femenino: _____
2. Edad: _____ años
3. Grado de instrucción: _____
4. Estado civil: _____
5. Índice de masa corporal: _____
6. Tiempo de enfermedad: _____
7. Resultado de último control de la glucosa de los pacientes con diabetes:

1. ¿Qué es la diabetes mellitus?

- a) Enfermedad metabólica que es causado por los riñones enfermos.
- b) Enfermedad metabólica que se caracteriza por que el páncreas produce insulina en exceso y el azúcar en sangre esta elevado.
- c) Enfermedad metabólica que se caracteriza por que el páncreas no produce o produce poca insulina por lo que el azúcar en sangre esta elevado. d) No sabe.

Marque verdadero (v) o falso (f), según crea conveniente

3. Hijos de diabéticos tienen más posibilidades de tener diabetes	(V)	(F)
4. El diabético que toma pastillas o se inyecta insulina no necesita hacer dieta	(V)	(F)
5. La diabetes se cura	(V)	(F)
6. Las infecciones pueden descompensar la diabetes	(V)	(F)

7. Son exámenes que los diabéticos se realizan para control

- a) Glucosa en ayunas
- d) Hemoglobina glicosilada
- b) Examen de orina

- e) Todos
- c) No sabe

Complicaciones Crónicas y agudas: marque verdadero (v) o falso (f), según crea conveniente

8. La diabetes puede afectar: riñones, ojos, circulación, nervios	(V)	(F)
9. El diabético no necesita ir al oftalmólogo	(V)	(F)

10. Son síntomas de glucosa elevada en sangre

- a) Sed aumentada
- b) Orina abundante
- c) Boca seca
- d) Todos
- e) Ninguno

11. Los síntomas que hacen sospechar glucosa baja en sangre

- a) Nauseas vómitos y fiebre
- b) Temblor, sudoración y fatiga
- c) Calambres y sudoración en las piernas
- d) No sabe

12. Si usted tiene síntomas de hipoglucemia, lo primero que debe hacer:

- a) Ir al médico
- b) Acostarse y arroparse
- c) Tomar una bebida azucarada
- d) No sabe

13. ¿En cuál de las siguientes situaciones es probable que ocurra hipoglucemia (azúcar baja en sangre)?

- a) Durante un gran esfuerzo físico
- b) Aplicarse la dosis de insulina y demorar más de una hora para alimentarse
- c) Justo antes de las comidas
- d) Todos

Medidas preventivas promocionales: marque verdadero (v) o falso (f) según crea conveniente:

14. Las personas con sobrepeso enferman de diabetes más fácilmente	(V)	(F)
15. El cigarro favorece a las complicaciones de la diabetes	(V)	(F)
16. En diabéticos, no es importante controlar la presión arterial	(V)	(F)

17. Usted debe realizar ejercicio físico

- a) Una vez por semana
- b) Una vez al mes
- c) Tres veces por semana
- d) No sabe

18. Cuando un diabético va a realizar un ejercicio físico no acostumbrado:

- a) Comerá algo antes de realizarlo
- b) Comerá menos durante el día
- c) Suspenderá tabletas o insulina
- d) No sabe

Marque verdadero (v) o falso (f) según crea conveniente

19. La dieta forma parte del tratamiento	(V)	(F)
---	-----	-----

20. La dieta del diabético requiere:

- a) Hacer una sola comida
- b) Comer cuando tiene deseo
- c) Hacer varias comidas al día
- d) No sabe

21. Cuando la nutricionista le indica que haga una dieta con 1800 calorías, significa:

- a) Ud. come 1800 calorías en el desayuno

- b) Come 1800 calorías en cada comida
- c) Reparte las calorías entre las tres comidas
- d) No sabe

22. Si un diabético tuviera que cambiar la fruta de postre en un restaurante, ¿por cuál de los siguientes alimentos debería cambiarla?

- a) Por una fruta en conserva
- b) Por el jugo de piña que se toma como aperitivo
- c) Por un melocotón dividido en dos mitades servido con mermelada
- d) Por manzana cocida con miel
- e) Ninguno

23. Sus pies deben ser examinados:

- a) Diariamente
- b) Cada 15 días
- c) 1 vez al mes
- d) No sabe

24. Los pies necesitan cuidados especiales porque:

- a) Los pies planos son frecuentes en los diabéticos
- b) La enfermedad produce muchos callos en los pies
- c) La enfermedad afecta la circulación en los pies
- d) No sabe

25. Lo mejor para el cuidado de los pies:

- a) Cortarse uñas y callos todos los días
- b) Untarse yodo para destruir callosidades
- c) Cortar las uñas rectas periódicamente y no usar sustancias irritantes.
- d) No sabe

Anexo N° 4

Test de The Medication Adherence Report Scale

“Adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores”

1. Sexo: Masculino: _____ Femenino: _____
2. Edad: _____ años
3. Grado de instrucción: _____
4. Estado civil: _____
5. Índice de masa corporal: _____
6. Tiempo de enfermedad: _____
7. Resultado de último control de la glucosa de los pacientes con diabetes:

ítem	Si	No
1. ¿Olvida alguna vez tomar la medicación?		
2. Toma los medicamentos a las horas indicadas?		
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?		
4. Si alguna vez se siente mal, luego de tomar la medicación ¿deja usted de tomarla?		
5. Tomo la medicación solo cuando me encuentro mal.		
6. Es bueno controlar mi enfermedad con la medicación.		
7. Me siento bien cuando tomo la medicación.		
8. Tomando la medicación, prevengo ponerme enfermo.		
9. Me noto raro, cuando tomo la medicación.		
10. La medicación hace que me note cansado.		

Anexo N° 5

Consentimiento Informado (*)

Título de la investigación: “Nivel de Conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes en adultos mayores”

Investigadora: Ruiz Reyes, Francisca Gandy

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Nivel de Conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes en adultos mayores” cuyo objetivo es Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes de los adultos mayores. Esta investigación es desarrollada por la estudiante de pregrado de la carrera profesional de Medicina, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso del Centro de Salud Alto Trujillo.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en el Centro de Salud Alto Trujillo. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria: Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo: No existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios: Los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna

otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad: Los datos recolectados serán anónimos y no hay ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadora.

RUIZ REYES, Gandy; email: gandyruizre@gmail.com y Docente asesora Dra. OTINIANO GARCIA, Nelida Milly Esther; email: NOTINIANO@ucv.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Firma:

DNI:

Fecha y hora:

Anexo N° 6

Autorización de ejecución de proyecto



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

AUTORIZACION DE EJECUCION DE PROYECTO

La jefatura del Centro de Salud Materno Infantil Alto Trujillo - El Porvenir, **AUTORIZA** a la siguiente estudiante de la escuela de Medicina de la Universidad Cesar Vallejo:

- FRANCISCA GANDY RUIZ REYES.

A realizar el desarrollo del proyecto de investigación titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO PARA LA DIABETES EN ADULTOS MAYORES", asimismo se autoriza la aplicación de instrumentos de recolección de datos para la presente investigación.

Alto Trujillo, 02 de octubre del 2023.




M.C. MARIA DEL ROSARIO CALLE AGUILAR
Jefa del Centro de Salud Alto Trujillo



Anexo N° 7

Dictamen de comité de ética



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Dictamen 330-CEI-EPM-UCV-2023

Visto, en evaluación ética el proyecto de investigación **Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes en adultos mayores**, presentado por la alumna de la Escuela de Medicina **Francisca Gandy Ruiz Reyes**, asesorado por la Dra. **Nélida Milly Otiniano García**; el Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Medicina, de la Universidad César Vallejo, encuentra lo siguiente:

1. Debe mejorar la ficha de información para obtener el consentimiento.
2. No hay riesgo de falta ética.

Debido a lo expresado, el Comité de Ética verifica el cumplimiento de las normas de la Universidad, nacionales e internacionales.

Considérese entonces el proyecto como **APROBADO en evaluación completa**, puede proceder a su desarrollo.

Trujillo, 15 de noviembre, 2023



Firmado digitalmente por:
TRESIERRA AYALA Miguel
Angel FAU 20131237730 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 15/11/2023 22:53:05-0500

Dr. Miguel Angel Tresierra Ayala
Presidente del Comité de Ética



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, OTINIANO GARCIA NELIDA MILLY ESTHER, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento para la diabetes en adultos mayores.", cuyo autor es RUIZ REYES FRANCISCA GANDY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 27 de Noviembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
OTINIANO GARCIA NELIDA MILLY ESTHER DNI: 17820984 ORCID: 0000-0001-9838-4847	Firmado electrónicamente por: MOTINIANOG el 28- 11-2023 19:28:41

Código documento Trilce: TRI - 0666734