



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ADHERENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO
FARMACOLÓGICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL Y/O DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL CENTRO DE
SALUD SAN JUAN DE CIUDAD BLANCA-PAUCARPATA-
AREQUIPA**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. YAZMHEL YANINA MESTAS FLORES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO - CIRUJANO

PUNO – PERÚ

2023



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**ADHERENCIA Y FACTORES ASOCIADOS
A TRATAMIENTO FARMAC HTA Y DM**

AUTOR

YAZMHEL YANINA MESTAS FLORES

RECuento DE PALABRAS

19293 Words

RECuento DE CARACTERES

102905 Characters

RECuento DE PÁGINAS

86 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.4MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 26, 2023 6:26 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 26, 2023 6:28 PM GMT-5

● 15% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 7% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Cros:

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)



Dr. Juan Carlos Cruz de la Cruz
FHM-CAM
Médico Juan Carlos Cruz de la Cruz



DEDICATORIA

A Dios todopoderoso por protegerme e iluminar siempre mi camino para conseguir mis sueños.

A mis abuelos que se encuentran al lado de Dios; Pedro, Melchor y Clara. Y a mi apreciada abuela Josefina.

A mis padres Néstor e Hilda por su esfuerzo, sabiduría, abnegación para brindarme todo el amor, comprensión y apoyo incondicional en cada momento de mi vida.

A mis hermanas Karen, Vanesa y Alejandra por su apoyo, consejos y lecciones que me permitieron llegar a esta etapa tan importante en mi formación profesional de médico cirujano.

Yazmhel Yanina Mestas Flores



AGRADECIMIENTOS

- A Dios amado por ser mi guía, brindarme salud, fe y sabiduría para continuar con mis sueños.
- A mis queridos abuelos fuente de mi sabiduría e inspiración.
- A mis padres por su sabiduría, esfuerzo, dedicación, amor, apoyo incondicional en cada etapa de mi vida y por convertir mis sueños en los suyos.
- A mis hermanas por ser mi fuente de inspiración para alcanzar mis ideales de superación.
- A mi alma mater, la Universidad Nacional del Altiplano, Puno y a la Facultad de Medicina Humana. Por ser mi fuente de conocimientos y experiencia de vida. Gracias por permitirme obtener el grado académico de médico cirujano.
- A mi asesor de tesis, al Dr. Juan Cruz, por su compromiso y apoyo incondicional en cada etapa de esta meta, y además su amplio conocimiento e interés en la investigación en beneficio de la salud.
- A mi presidente del comité de tesis, el Dr. Luis Enriquez, y a los miembros del jurado, el Dr. Elías Aycacha y Dr. Alfredo Mendiguri, por sus valiosos aportes. Su profesionalismo y humanidad que fueron fundamentales para el desarrollo de esta investigación.

Yazmhel Yanina Mestas Flores



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN	11
ABSTRACT.....	12

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.3.1 Pregunta general.....	16
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.4.1 Objetivo general.....	16
1.4.2 Objetivos específicos.....	16
1.5 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	17
1.5.1 Hipótesis general.....	17

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.1.1 Nivel internacional.....	18
2.1.2 Nivel nacional	25
2.1.3 Nivel local	28



2.2	MARCO TEÓRICO	28
2.2.1	Adherencia al tratamiento farmacológico	28
2.2.1.1	Definición de adherencia al tratamiento farmacológico	28
2.2.1.2	Medición de la adherencia	30
2.2.1.3	Estrategias para mejorar la adherencia de la terapéutica.	33
2.2.1.4	Acceso a medicamentos en pacientes del Seguro Integral de Salud (SIS) con diabetes mellitus y/o hipertensión arterial en Perú.	34
2.2.2	Hipertensión arterial.....	35
2.2.3	Diabetes mellitus tipo 2.....	37

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1	TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.2	DELIMITACIÓN ESPACIAL	39
3.2.1	Población.....	39
3.2.2	Muestra.....	40
3.3.	CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	40
3.3.1	Criterios de inclusión	40
3.3.2	Criterios exclusión	40
3.4	MÉTODO	41
3.4.1	Procedimiento	41
3.4.2	Manejo estadístico.....	42
3.4.3	Consideraciones éticas	42
3.5	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	42

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



4.1	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	45
4.2	DISCUSIÓN	66
V.	CONCLUSIONES.....	74
VI.	RECOMENDACIONES	75
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
	ANEXOS	83

ÁREA : Ciencias Biomédicas

LINEA DE INVESTIGACIÓN : Ciencias Médicas Clínicas

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 29 de setiembre del 2023



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Operacionalización de variables de estudio.....	43
Tabla 2.	Factores del total de pacientes evaluados del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca.....	45
Tabla 3.	Diagnóstico de enfermedad de los pacientes del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca.....	46
Tabla 4.	Factores de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca.....	47
Tabla 5.	Adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca.....	48
Tabla 6.	Factores de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca.....	49
Tabla 7.	Adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca.....	50
Tabla 8.	Factores de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca	51
Tabla 9.	Adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca	52
Tabla 10.	Factores que determinan la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca	53
Tabla 11.	Factores que determinan la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca	56



Tabla 12. Factores que determinan la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca	59
Tabla 13. Factores que determinan la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca.....	62
Tabla 14. Diagnóstico de enfermedad y adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca	65



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

HTA	: Hipertensión arterial
DM	: Diabetes mellitus
DM2	: Diabetes mellitus tipo 2
ECV	: Enfermedad cardiovascular
PA	: Presión arterial
A1C	: Hemoglobina glucosilada
AT	: Adherencia terapéutica
IT	: Inercia terapéutica
AP	: Atención primaria
FID	: Federación Internacional de Diabetes (FID)
MMAS-4	: Morisky Medication Adherence Scale (Test de Morisky-Green)
ENT	: Enfermedades crónicas no transmisibles



RESUMEN

La OMS señala que la falta de adherencia al tratamiento farmacológico es materia de máxima prioridad en Salud Pública, y es la causa principal de no alcanzar todos los beneficios que pueden brindar los medicamentos. Objetivo: Determinar la adherencia y factores asociados al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud de San Juan de Ciudad Blanca-Paucarpata-Arequipa. Metodología: Estudio observacional, correlacional, prospectivo, de casos, se incluyó pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2 con tratamiento farmacológico a quienes se entrevistó, se recolectó la información en una ficha de datos, se aplicó el Test de Morisky-Green para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico, y el Test de Batalla para evaluar los conocimientos de la enfermedad. Resultados: Los factores prevalentes fueron sexo femenino (67,4%), contar con pareja (63.0%), nivel de educación primaria (59,8%). Los hallazgos significativos ($p < 0,05$) indicaron; en caso de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 son factores significativos no contar con pareja, nivel de educación secundaria y mayor conocimiento de la enfermedad respecto a la adherencia farmacológica. En caso de pacientes con coexistencia de ambas patologías son significativos; sexo femenino, nivel de educación primaria y menor conocimiento de la enfermedad respecto a la no adherencia farmacológica. Conclusiones: La coexistencia de dos condiciones crónicas es un determinante significativo de la disminución de la adherencia. Las variables confirmadas en el modelo multifactorial con un impacto independiente en la adherencia incluyen, no contar con pareja, nivel de educación secundaria, y diagnóstico de una sola patología.

Palabras clave: Adherencia al tratamiento farmacológico, Hipertensión arterial, Diabetes mellitus tipo 2.



ABSTRACT

The WHO points out that lack of adherence to pharmacological treatment is a matter of top priority in Public Health, and is the main cause of not achieving all the benefits that medications can provide. **Objective:** Determine the adherence and factors associated with the pharmacological treatment of patients with arterial hypertension and/or type 2 diabetes mellitus at the San Juan health center in Ciudad Blanca-Paucarpata-Arequipa. **Methodology:** Observational, correlational, prospective, case study, patients with a diagnosis of arterial hypertension and/or type 2 diabetes mellitus with pharmacological treatment were included, who were interviewed, the information was collected in a data sheet, the Test of Morisky-Green to evaluate adherence to pharmacological treatment, and the Battle Test to evaluate knowledge of the disease. **Results:** The prevalent factors were female sex (67.4%), having a partner (63.0%), and level of primary education (59.8%). Significant findings ($p < 0.05$) indicated; In the case of patients with type 2 diabetes mellitus, not having a partner, level of secondary education and greater knowledge of the disease with respect to pharmacological adherence are significant factors. In the case of patients with coexistence of both pathologies, they are significant; female sex, level of primary education and less knowledge of the disease with respect to pharmacological non-adherence. **Conclusions:** The coexistence of two chronic conditions is a significant determinant of decreased adherence. The variables confirmed in the multifactorial model with an independent impact on adherence include not having a partner, level of secondary education, and diagnosis of a single pathology.

Keywords: Adherence to pharmacological treatment, Hypertension, Type 2 diabetes mellitus.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La adherencia a la medicación es crucial para garantizar la eficacia de la medicación y lograr resultados de salud óptimos para las personas con enfermedades crónicas. La falta de adherencia a la farmacoterapia basada en la evidencia se asocia con un exceso de morbilidad y mortalidad.

Las enfermedades crónicas, no transmisibles (ENT) desencadenan consecuencias para la salud a largo plazo, frecuentemente condicionan una necesidad de tratamiento y cuidados a largo plazo, son la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo. Las enfermedades crónicas, como la hipertensión, la diabetes, el asma bronquial, la hipercolesterolemia y la depresión, representan actualmente el mayor desafío terapéutico. Cuantas más enfermedades crónicas tenga un paciente, más probabilidades habrá de que necesite tratamiento y medicación crónica.

En la región Arequipa se observó una alta prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial según informe de ENDES-2022, además no se encontró ningún estudio publicado que describa la adherencia y factores asociados al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2. Determinar el nivel de adherencia y los factores responsables de la no adherencia al tratamiento farmacológico son esenciales para mejorar la calidad de vida del paciente y disminuir; la incidencia de complicaciones, los costos del seguro de salud y la tasa de mortalidad. Este estudio permitirá conocer que intervenciones se deben explorar, dirigir y adaptar para mejorar la adherencia farmacológica del paciente



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la falta de adherencia es materia de máxima prioridad en Salud Pública, y es la causa principal de no alcanzar todos los beneficios que pueden brindar los medicamentos; está en el origen de complicaciones médicas y psicosociales; reduce la calidad de vida; aumenta la probabilidad de aparición de farmacoresistencia y despilfarra recursos sanitarios. (1)

La OMS señala que la adherencia terapéutica es un fenómeno multidimensional condicionado por la acción recíproca de cinco dimensiones: Factores sociales y económicos como la edad, la raza, el sexo y el nivel socioeconómico y educativo. Factores relacionados con el paciente que incluyen la disposición al cambio, la autoeficacia, la falta de conocimiento, el olvido y el miedo a la dependencia. Factores relacionados con la terapia, incluidos la complejidad y el costo del tratamiento. Condiciones comórbidas. Factores del sistema de atención médica. También se han encontrado factores adicionales que reducen la adherencia a la terapia antihipertensiva como condición asintomática del paciente y efectos secundarios de los medicamentos. (1)

Las enfermedades crónicas, no transmisibles (ENT) son uno de los problemas de salud más importantes en el mundo desarrollado y en desarrollo. Por tanto, el manejo de las enfermedades crónicas es muy importante. Las ENT son responsables de aproximadamente 41 millones de decesos cada año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo. En la Región de las Américas, son 5,5 millones las muertes por ENT cada año. Cada año mueren por ENT en todo el mundo 15 millones de personas de entre 30 y 69 años de edad; más del 85% de estas muertes "prematargas" ocurren en países de ingresos bajos y medianos. En la Región de las Américas mueren 2,2 millones de personas por ENT antes de cumplir 70 años. (2)



En 2019, alrededor de 10 millones de decesos se atribuyeron directamente a la HTA. Ninguna otra enfermedad causa un número tan alto de muertes y tiene un aumento proyectado de muertes tan alto como la enfermedad cardiovascular (ECV). Para 2030, se proyecta que más de 22 millones de personas/año morirán por ECV, casi 5 millones más que en 2012.

La prevalencia de no adherencia en hipertensión arterial (HTA) oscila entre el 55,5% con autorreporte y el 46,6% con conteo de pastillas, y el abandono del tratamiento ocurre en el 18,5% de los pacientes. (3)

La Federación Internacional de Diabetes (FID) expone la creciente carga global para las personas, las familias y los países, el número de adultos con diagnóstico de Diabetes Mellitus (DM) en el mundo fue de 537 millones en 2021. Para 2045, las proyecciones de la FID muestran que 1 de cada 8 adultos, aproximadamente 783 millones, vivirá con diabetes, un aumento del 46%. Más del 90% de las personas con diabetes tienen diabetes tipo 2, que está impulsada por factores socioeconómicos, demográficos, ambientales y genéticos. (4) La diabetes mellitus es un problema de salud pública creciente con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y complicaciones microvasculares, que disminuyen la calidad de vida y pueden conducir a la muerte prematura. Las personas con diabetes pueden tener insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada o con fracción de eyección reducida. La hipertensión es a menudo un precursor de la insuficiencia cardíaca de cualquier tipo. El tratamiento temprano de la hipertensión es particularmente importante en pacientes con diabetes tanto para prevenir enfermedades cardiovasculares como para minimizar la progresión de la enfermedad renal y la retinopatía diabética. (5)



La diabetes es una enfermedad crónica en la que la adherencia al tratamiento de los pacientes afecta directamente el efecto del tratamiento, el progreso y el resultado de la enfermedad. Cómo evaluar y mejorar la adherencia al tratamiento extrahospitalario del paciente ha sido el foco de la investigación sobre el control de la salud de la diabetes.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 Pregunta general

¿Cuál es la adherencia y factores asociados al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Juan de Ciudad Blanca-Paucarpata-Arequipa?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo general

- Determinar la adherencia y factores asociados al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud de San Juan de Ciudad Blanca-Paucarpata-Arequipa.

1.4.2 Objetivos específicos

- Evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial.
- Evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.



- Identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial.
- Identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

1.5 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

1.5.1 Hipótesis general

- Existen factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud de San Juan de Ciudad Blanca-Paucarpata-Arequipa.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Nivel internacional

Espinosa J., et al (2023) según su artículo de investigación “Adherencia terapéutica de pacientes con riesgo cardiovascular en atención primaria. Proyecto REAP Objetivo: Describir las percepciones y experiencias cotidianas de los médicos de Atención Primaria (AP) ante la falta de adherencia terapéutica en pacientes con riesgo cardiovascular, así como sus expectativas y posibles áreas de mejora. Material y métodos: Estudio cualitativo (en el marco del proyecto REAAP: Red de Expertos en Adherencia en Atención Primaria) realizado en varias comunidades autónomas de España mediante un cuestionario abierto cumplimentado por médicos de AP y analizado mediante el método de análisis marco para guiar la codificación de los temas. Resultados: Participaron dieciocho médicos y a partir de sus respuestas se identificaron tres temas principales: abordaje de la adherencia durante la práctica clínica, barreras que dificultan la adherencia adecuada e intervenciones para mejorarla. Las estrategias mencionadas con mayor frecuencia para facilitar la adherencia terapéutica de los pacientes fueron mejorar la comunicación médico-paciente y la continuidad de la atención, involucrar a las farmacias comunitarias y simplificar el tratamiento mediante la prescripción de medicamentos en combinaciones fijas. Conclusiones: No existe una única estrategia ideal para facilitar la adherencia terapéutica, siendo necesario combinar varias intervenciones para optimizarla. El primer paso es



comprender los problemas y las herramientas disponibles. Iniciativas como el proyecto REAAP son un medio importante para mejorar la adherencia de los pacientes y para que el personal sanitario reconozca la importancia que merece este tema.” (6)

Oviedo S., et al (2020) según su trabajo de investigación “Adherencia terapéutica en pacientes hipertensos o diabéticos ingresados en el Hospital Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán Objetivo: Determinar el grado de adherencia terapéutica de los pacientes hipertensos o diabéticos, hospitalizados en las salas de Medicina Interna. La muestra incluyó la totalidad de los pacientes cuyas condiciones físicas y psíquicas les posibilitaban responder las preguntas que se le formulaban y dieron su consentimiento para participar en el estudio. Se les aplicó una encuesta a los integrantes. Las variables estudiadas fueron: sexo, edad, nivel de escolaridad, enfermedad que padece, variedad de tratamiento farmacológico indicado, nivel de su cumplimiento y causas de no adherencia. Con los datos obtenidos se conformaron tablas de contingencia y se obtuvieron resultados que se expresaron en frecuencias absolutas y relativas, se analizaron y contrastaron con los de la literatura revisada Resultados: Se encontró que 68 pacientes (60,2 %) de un total de 113 se adhieren siempre al tratamiento. Presentaron mayor adherencia los pacientes mayores de 80 años (92,3%). En relación al sexo se encontró que 42 de los 66 pacientes del sexo femenino (63,6 %) se adhieren al tratamiento, este porcentaje algo menor en el sexo masculino, en el que 26 de 47 pacientes (55,3 %) se adherían siempre a la terapéutica. Respecto a su diagnóstico los más adherentes fueron los que padecían ambas enfermedades, 20 de 29 de los pacientes (69,0 %) de este grupo se adherían siempre a la terapéutica. Las causas de no adherencia referidas más frecuente fueron el olvido de la toma del



medicamento (36.3%) y sentirse bien (19.5%). Conclusiones: La adherencia a la terapéutica de los pacientes hipertensos y diabéticos es baja. La menor adherencia se encontró en los pacientes diabéticos, los del sexo masculino, los más jóvenes y en los que tenían el grado de escolaridad primaria. Las causas de no adherencia referidas con mayor frecuencia son el olvido de la toma del medicamento y sentirse bien.” (7)

Vázquez M., et al (2021) en su investigación “Polifarmacia y cumplimiento terapéutico en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Objetivos.: Relacionar la polifarmacia con el cumplimiento terapéutico en el adulto mayor con diabetes mellitus (DM2) e hipertensión arterial (HAS). Diseño: Observacional, transversal, analítico. Material y métodos: Se realizó en la unidad de medicina familiar n° 18 de primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social de la ciudad de Tlaxcala. Se incluyó a adultos mayores, de ambos sexos, con diagnóstico de DM2 e HAS. Se aplicó encuesta para datos generales, consumo de medicamentos y cuestionario ARMS-e para evaluar el apego a tratamiento. Resultados: Se incluyó a 247 pacientes, con edad media de 70 (DE 10) años, 52 % mujeres. De ellos, 67 % tienen polifarmacia. El promedio de medicamentos consumidos fue de 6. El 32 % tuvieron prescripción inadecuada. La puntuación global ARMSe estuvo entre 15 y 43, con una moda de 37. Se observó una correlación positiva entre el número de medicamentos utilizados con la edad y la puntuación total del cumplimiento (correlación de Spearman 0,006 y 0,001). El apego al tratamiento no se asoció con polifarmacia ($p= 0,647$). El número de medicamentos se correlacionó con la edad y la puntuación total ($p= 0,004$). Conclusión: La prevalencia de polifarmacia fue mayor a lo reportado en otros estudios, con un promedio de medicamentos similar.



Hay una correlación positiva entre el número de medicamentos y la edad y la puntuación obtenida en la escala de cumplimiento. La polifarmacia se asocia de forma independiente con la edad² y la multimorbilidad, particularmente en pacientes con HTA y DM2. Es un proceso multifactorial y predictor de una prescripción inadecuada. La polifarmacia y la falta de apego son multifactoriales y pueden predecir prescripción inadecuada.” (8)

Jankowska B., et al (2021) conforme a su estudio de investigación “Factores influyentes en la adherencia al régimen terapéutico en pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión Objetivo: El objetivo principal del estudio fue evaluar los factores influyentes en la adherencia al régimen terapéutico en pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión. El objetivo secundario fue evaluar la adherencia a la medicación en pacientes con hipertensión (HT) y/o diabetes (DM) y comparar el nivel de adherencia entre pacientes con diabetes o hipertensión. Métodos: El estudio incluyó a 1.303 pacientes divididos en tres grupos según el tipo de enfermedad crónica. Para evaluar el nivel de adherencia a las recomendaciones farmacológicas se utilizó la Escala de Adherencia a Resurtidos y Medicamentos (ARMS). Resultados: Una comparación de la adherencia entre los grupos demostró que el nivel de adherencia era más alto en pacientes con diabetes sola ($17 \pm 5,15$) y era más bajo en pacientes con HTA y diabetes coexistentes ($19,9 \pm 7,51$). Un análisis del modelo de regresión lineal de un solo factor mostró que la presencia de hipertensión por sí sola tiene un efecto positivo sobre la adherencia a la medicación, mientras que la coexistencia de diabetes e hipertensión tiene un impacto negativo estadísticamente significativo sobre la adherencia a la medicación. Los predictores sociodemográficos de mayor adherencia incluyeron el género femenino ($\beta = -0,06$; $p = 0,024$), educación



secundaria ($\beta = -0,16$ y $p = 0,001$) y estar desempleado ($\beta = -0,08$; $p = 0,0100$).
Conclusión: Los pacientes con diabetes coexistente e hipertensión arterial que toman fármacos antihipertensivos y antidiabéticos tienen las tasas de adherencia más bajas, y la coexistencia de dos enfermedades crónicas es un determinante independiente estadísticamente significativo de una menor adherencia. Las variables confirmadas en el modelo multifactorial que tienen un impacto independiente en el nivel de adherencia incluyen el tipo de condición sufrida, el género femenino, la educación y el estatus profesional.” (9)

Calderón L., et al (2020) conforme a su estudio realizado “Factores Predisponentes en la Adherencia Terapéutica en Pacientes con Hipertensión y Diabetes Mellitus Tipo 2 Objetivo: Identificar los factores predisponentes en la adherencia terapéutica en pacientes con Hipertensión y Diabetes mellitus tipo II, en hospitales de primer nivel a través de revisión literatura e implementación de un instrumento evaluativo. Materiales y Métodos: Se realizó una revisión de artículos científicos desde el año 2010 en base de datos como Pro-Quest, EBSCOhost, SAGE journals utilizando como términos de búsqueda primarios Adherencia terapéutica, Hipertensión, Diabetes mellitus tipo II, los términos de búsqueda secundarios adulto mayor y enfermedad crónica lo cual permite identificar los principales factores predisponentes para la adherencia terapéutica, a la vez se busca la implementación de los instrumentos que evalúen los factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes con patologías como Diabetes e Hipertensión. La población objeto corresponde a 200 pacientes escogidos aleatoriamente pertenecientes a una IPS de primer nivel que acuden al servicio de consulta externa, de los cuales deben tener como diagnóstico Hipertensión o Diabetes, estar consumiendo medicamento por



un tiempo mayor a 6 meses y con rango de edad mayor a 40 años. Estos pacientes se deben encontrar en adecuadas condiciones físicas y mentales, quienes aceptarán voluntariamente la realización de la encuesta y no recibirán ningún tipo de recompensa económica. Conclusión: La adherencia al tratamiento, está condicionada por factores principales como la edad siendo un riesgo inmodificable, pero que se puede abordar desde la educación brindada al usuario por el personal de salud a través de una comunicación asertiva.”(10)

Moreno A., et al (2019) según su estudio de investigación “Adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes en una población anciana de una cohorte española Objetivo: Este estudio tiene como objetivo describir la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus, la dislipidemia y la hipertensión arterial, e identificar los factores que influyen en la adherencia. Material y método: Estudio observacional transversal retrospectivo de 16.208 pacientes ≥ 65 años de la Cohorte EpiChron que iniciaron tratamiento en monoterapia con un antidiabético, hipolipemiente o antihipertensivo en 2010. La adherencia se midió mediante el cálculo de la razón de posesión de medicación. durante un año, considerando adherentes aquellos casos con índice de posesión de medicamentos $\geq 80\%$. Se realizó un estudio descriptivo y se utilizó un modelo de regresión logística para identificar los predictores de baja adherencia. Resultados: La adherencia a los fármacos antidiabéticos, antihipertensivos e hipolipemiantes fue del 72,4%, 50,7% y 44,3%, respectivamente. Se observó un aumento de la adherencia del 3-8% por cada enfermedad crónica adicional que padecía el paciente. La presencia de enfermedad mental no afectó la adherencia, y el sexo, la edad y el número de medicamentos prescritos no presentaron efectos consistentes. Conclusión: Los resultados obtenidos ponen de manifiesto una



adherencia subóptima al tratamiento en las 3 enfermedades crónicas estudiadas. En cuanto a los factores que modulan la adherencia, se ha observado que la adherencia aumenta con el número de enfermedades crónicas, mientras que el sexo, la edad, la enfermedad mental y el número de fármacos no presentan un efecto consistente sobre la adherencia. Este estudio es exploratorio e invita a la realización de otros para valorar la adherencia terapéutica en el caso de combinaciones de fármacos y, de forma más exhaustiva, el papel que ejercen factores como los efectos adversos, el conocimiento del paciente sobre la importancia del correcto tratamiento de las enfermedades crónicas, el entorno social del paciente, o si se trata de prevención primaria o secundaria.” (11)

Gallardo L., et al (2019) en su estudio “Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Objetivo: determinar los factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Hospital Nacional de Itauguá en 2018. Material y métodos: estudio observacional, descriptivo, prospectivo, de corte longitudinal, con componente analítico, realizado en hombres y mujeres mayores de 18 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acudieron en forma ambulatoria a los consultorios del programa de diabetes del Hospital Nacional de Itauguá en 2018. La adherencia al tratamiento fue determinada con dos escalas validadas que midieron la adherencia farmacológica (Morisky-Green) y no farmacológica (IMEVID). Resultados: se estudiaron 338 pacientes, siendo 66% de sexo femenino. La edad media fue 56 ± 7 años. La frecuencia de falta de adherencia al tratamiento fue 70% y los factores que se asociaron significativamente fueron la presencia de complicaciones crónicas (53%), la monoterapia farmacológica (35%), la presencia de efectos adversos



medicamentosos (17%), el tiempo de evolución mayor a diez años (16%) y la mala relación médico-paciente (16%). Conclusiones: existe una alta frecuencia de falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus (70%). La presencia de complicaciones crónicas y la monoterapia farmacológica fueron los factores más frecuentemente asociados. Esta información permitirá la toma de decisiones para ayudar a los pacientes a mejorar su cumplimiento terapéutico.”

(12)

2.1.2 Nivel nacional

Según Pochuanca L., et al (2021) en su estudio “Factores asociados a la no-adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes de un hospital del seguro social Objetivos: Estimar la frecuencia de factores asociados a la no-adherencia a la medicación antihipertensiva. Para este fin analizamos los datos de los registros clínicos de pacientes a quienes se les aplicó la escala de Morisky en el Hospital Aurelio Díaz Ufano y Peral. Material y Métodos: Estudio analítico-transversal, se incluyeron pacientes que acudieron a consultorio externo de cardiología con historia previa de hipertensión esencial y se excluyeron hipertensión secundaria por otras causas biológicas. Se utilizó el Test de Morisky-Green Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4) para evaluar la no-adherencia al tratamiento antihipertensivo. Resultados: De los 270 participantes de estudio, el 69% (n=185) eran adultos mayores de 65 años, 46% (n=124) varones y el 76% (n=118) tenían pareja estable. Entre los antecedentes clínicos, el 60% (n=122) reportó diagnóstico clínico de hipertensión arterial, el 30% (n=80) de diabetes mellitus tipo II y el 27% (n=73) no-adherencia al tratamiento. Los factores asociados a la no-adherencia de tratamiento fueron sexo masculino



(ORa:0,45, IC95%0,20-1,04), trabajador independiente (ORa:3,88, IC95% 1,51-9,97), IMC mayor de 30 (ORa:0,23, IC95% 0,07-0,70). Conclusiones: En los pacientes con diagnóstico de hipertensión esencial existen factores de riesgo modificables y no modificables asociados a la no-adherencia al tratamiento. Se deben considerar estos factores para implementar estrategias de tamizaje y focalizarlas intervenciones para adherir a los pacientes renuentes a su tratamiento.” (13)

Fariás B. y Bardales D., (2021) según su trabajo de investigación “Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú Objetivo: Determinar la asociación entre conocimientos sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) y adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital Jorge Reátegui, Piura, Peru. Métodos: Estudio realizado en 236 pacientes del Hospital Jorge Reátegui - Piura, que acudieron a consultorio de endocrinología durante 2019. La adherencia y nivel de conocimientos se evaluaron a través de cuestionarios: Test Morisky Green-8 y Test Diabetes Knowledge Questionnaire 24. Se aplicó regresión logística multinomial entre las variables, en SPSS v.25. Resultados: Predominó el conocimiento inadecuado (68,2%); sobre el adecuado (31,8%). La adherencia fue baja (38,6%); media (31,4%) y alta (30,0%). Se halló asociación entre conocimientos y adherencia al tratamiento ($p<0,05$). También, entre grado de instrucción ($p<0,05$) y procedencia ($p<0,05$). Si el paciente no presenta estudios, se asocia a una adherencia baja OR 6,24 (IC (2,11 -18,44)), o media OR 3,72 (IC (1,20 -11,49)). Además, si el paciente presenta primaria, se asocia a adherencia baja OR 5,59 (IC (1,76 -17,70)). Así mismo, si el paciente procede de una zona rural OR 5,92 (IC (1,59 -21,97)), o urbano marginal OR 4,43 (IC (1,27 -15,41))



asocia a una adherencia baja. Se evidenció asociación entre conocimiento inadecuado y adherencia baja OR 3,45 (IC (1,74 -6,81)), o media OR 2,62 (IC (1,31 -5,24)). Conclusión: Existe asociación entre conocimientos sobre diabetes y adherencia; un inadecuado conocimiento predispone a mayor riesgo de adherencia baja o media. Así mismo, ciertos factores sociodemográficos como el grado de instrucción y la procedencia.”(14)

Salinas L., (2019) en su trabajo de investigación “Factores Asociados a la Adherencia al Tratamiento Farmacológico en Pacientes Hipertensos del Hospital María Auxiliadora, febrero 2019, Lima-Perú Objetivo: Determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos del Hospital María Auxiliadora, febrero 2019, Lima-Perú. Métodos: Tipo de investigación observacional, transversal, prospectiva, analítica, casos y controles. Nivel de investigación explicativa. La población está conformada por 680 pacientes de consultorios externos del servicio de Medicina Interna del Hospital María Auxiliadora que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. La muestra está conformada por 180 pacientes (90 casos y 90 controles). El instrumento fue la encuesta y la técnica de recolección de datos, la entrevista. Resultados: La adherencia estuvo asociada de manera estadísticamente significativa al sexo, grado de instrucción, nivel de conocimiento sobre la enfermedad y al tiempo de enfermedad. El sexo femenino tiene 4.37 veces más probabilidades de tener una mala adherencia al tratamiento, el no tener grado de instrucción tiene 8.8 veces más probabilidades de tener una mala adherencia al tratamiento, mientras que los pacientes con un alto nivel de conocimiento tienen 11.1 veces más probabilidades de tener una buena adherencia al tratamiento, al igual que los pacientes con un tiempo de enfermedad entre 5 y 10 años tienen 5.84



veces más probabilidades de tener una buena adherencia terapéutica. Conclusiones: Se concluye que los factores que mostraron una asociación estadísticamente significativa con la adherencia al tratamiento farmacológico fueron un alto nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial, menor grado de instrucción, el tiempo de enfermedad entre 5 y 10 años y sexo femenino.” (15)

2.1.3 Nivel local

Dentro de la revisión de antecedentes realizada no se han encontrado publicaciones referidas al tema en la región de Arequipa.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Adherencia al tratamiento farmacológico

2.2.1.1 Definición de adherencia al tratamiento farmacológico

Las definiciones de adherencia han evolucionado junto con cambios en la forma de pensar sobre las interacciones médico-paciente. En el pasado, el término preferido era “cumplimiento”, lo que sugería que la toma de decisiones sobre el tratamiento era enteramente responsabilidad del médico y que el paciente debía obedecer o consentir. En 1979, Haynes y colegas sugirió que el cumplimiento podría usarse indistintamente con "adherencia" y debería definirse como "el grado en que el comportamiento de un paciente coincide con el consejo de los cuidadores profesionales". (1)

Con el tiempo, el énfasis ha pasado de la “obediencia” del paciente a la colaboración médico-paciente, la comunicación adecuada y la satisfacción del paciente con la comunicación. En 2003, la Organización



Mundial de la Salud (OMS) convocó a un panel de expertos para revisar el problema de la falta de adherencia. En lugar de examinar una enfermedad crónica, la OMS estudió enfermedades con diferentes características que podrían presentar diferentes barreras para la adherencia: enfermedades transmisibles como la tuberculosis y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA); afecciones mentales y neurológicas como depresión y trastornos convulsivos; la dependencia de sustancias; cuidados paliativos para el cáncer; y enfermedades crónicas comunes como hipertensión, asma y diabetes. Los participantes concluyeron que la adherencia está "demasiado asociada con la culpa, ya sea de los proveedores o de los pacientes". En cambio, definir la adherencia debe considerar los cambios dinámicos y complejos que se requieren de los pacientes, los proveedores y los sistemas de salud durante largos períodos para mantener una salud óptima en las personas con enfermedades crónicas. (1)

La buena adherencia a la medicación es fundamental en el manejo de las enfermedades crónicas. Los estudios demostraron que mejorar la adherencia al tratamiento puede aumentar la eficacia de las intervenciones de salud que, en última instancia, reducen los altos costos de atención médica. Sin embargo, sin una forma confiable de medir los determinantes de los comportamientos adherentes, los estudios de intervención no pudieron proporcionar resultados significativos que puedan afectar el cambio. Como resultado, a pesar de los avances en tecnología biomédica, el progreso en el manejo de enfermedades crónicas se ve obstaculizado por la falta de adherencia al tratamiento. (16)



La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha identificado cinco dimensiones de la adherencia: (17) (18)

- Factores sociales y económicos como la edad, la raza, el sexo y el nivel socioeconómico y educativo. Los roles sociales como cuidadores pueden afectar la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Factores relacionados con el paciente que incluyen la disposición al cambio, el lugar de control y la autoeficacia, la falta de conocimiento, el olvido, etc.
- Factores relacionados con la terapia, incluidos la complejidad y el costo del tratamiento, especialmente los costos de bolsillo y los efectos adversos.
- Condiciones comórbidas, como abuso de drogas y/o alcohol, depresión, psicosis o deterioro del estado mental; el número de condiciones médicas crónicas coexistentes.
- Factores del sistema de atención médica, como la relación paciente-proveedor, la carga de trabajo y el agotamiento del proveedor, los incentivos desalineados y ausentes, y la coordinación e integración de la atención ausente o limitada.

2.2.1.2 Medición de la adherencia

La medición de la adherencia, fundamental tanto en la práctica clínica como en la investigación. Es importante enfatizar que observar discordancia en el grado de control de la enfermedad puede ser un indicador indirecto de problemas de adherencia. (19)



La Atención Primaria es el medio idóneo para evaluar y realizar el seguimiento de la adherencia terapéutica, especialmente en los pacientes crónicos, facilitada por el hecho de que este nivel asistencial se caracteriza por la continuidad en la atención a lo largo de la vida. Las intervenciones sobre la adherencia deben ser parte de un proceso dinámico y no una actuación puntual. (19)

Los métodos para medir la adherencia al tratamiento farmacológico pueden clasificarse en dos grandes grupos: métodos directos y métodos indirectos. Los métodos directos, generalmente, consisten en la determinación de la concentración en alguna muestra biológica (por ejemplo, sangre u orina) del fármaco, sus metabolitos o de algún marcador biológico. Estas técnicas no están disponibles para todos los medicamentos y, principalmente, se han realizado con fármacos antiepilépticos, antirretrovirales y antipsicóticos. Además, son caros y no siempre aplicables a la práctica clínica. Así también se puede producir el fenómeno de “adherencia de bata blanca” esto significa que el paciente toma la medicación poco antes de la visita médica lo cual significaría un sesgo en la determinación de la adherencia al tratamiento farmacológico. (20), (21)

Los métodos indirectos, poseen como ventajas la sencillez, la facilidad de aplicación en la práctica clínica diaria, además de un menor costo que los métodos directos. Se recomiendan los basados en la encuesta al paciente mediante cuestionarios, y los métodos más validados han sido el autoinforme de adherencia, utilizando la metodología de Haynes-Sackett, y el test de Morisky-Green. Se recomienda el uso de un solo



método para evaluar la adherencia farmacológica con el fin de evitar duda sobre la eficacia de estos métodos que fueron validados internacionalmente y usados en anteriores estudios, a menos que la naturaleza de la investigación sea comparar cual de estos métodos tiene mayor eficacia para su aplicación.(20), (21)

Test de Morisky-Green: En la literatura, esta prueba también se conoce como Cuestionario de adherencia a la medicación (MAQ) o Escala de adherencia a la medicación de Morisky de 4 ítems (MMAS-4). Es breve y muy fácil de aplicar. Validado y aplicado en numerosas patologías. Puede proporcionar información sobre las causas del incumplimiento. Presenta una alta especificidad, alto valor predictivo positivo y escasos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión. (22)

La versión en español fue validada en un grupo de pacientes hipertensos por Val Jiménez et al. El cuestionario consistió en realizar a los pacientes cuatro preguntas con respuestas dicotómicas, sí o no, sobre sus actitudes hacia la medicina durante las entrevistas clínicas. Si la actitud es incorrecta, se considera que el paciente no cumple. Se consideró que los pacientes habían respondido al tratamiento si respondían correctamente cuatro preguntas (es decir, no/sí/no/no).

Test de Conocimientos sobre la Enfermedad o Test de Batalla: Este cuestionario trata de evaluar, mediante una serie de preguntas muy simples, el nivel de conocimiento que el paciente posee acerca de su enfermedad. El test fue validado en su origen para la hipertensión arterial y, posteriormente, en otras patologías crónicas como la diabetes.(23)



Dicho cuestionario de conocimientos fue validado por Piñeira et al. y mostró la mayor sensibilidad (68,1%) y el valor predictivo negativo (82,2%). Este test consiste en realizarle al paciente tres preguntas acerca de su enfermedad. Se categorizó a los pacientes en “conoce” y “no conoce”.(24)

Al combinar el Test de Morisky Green con el Test de Batalla, enfatizan la alta especificidad y alto valor predictivo positivo del primero y la buena sensibilidad del segundo. Además de ambas, ser herramientas que destacan por su rapidez, simplicidad y viabilidad económica.(24)

2.2.1.3 Estrategias para mejorar la adherencia de la terapéutica.

Las estrategias para mejorar la adherencia se basan en incrementar el conocimiento que el paciente tiene sobre su tratamiento, simplificar los regímenes terapéuticos, utilizar fármacos que requieran pocas dosis diarias, implicar a los cuidadores y familiares, y emplear ayudas al paciente como recordatorios o sistemas personalizados de dosificación.

Los resultados obtenidos con las intervenciones en este ámbito son insuficientes. Es necesario cambiar la perspectiva que se ha aplicado hasta ahora e incorporar nuevos enfoques procedentes de las teorías de la educación para la salud. Se debe evitar creer que una única intervención aplicada para mejorar la adherencia en un momento determinado será eficaz durante el resto de la vida de un paciente crónico. Estos cambios también se ven afectados por la relación con su médico o con la satisfacción con el sistema sanitario y otros aspectos vitales. De aquí la



importancia de individualizar las intervenciones adaptadas a la situación específica de cada paciente. (19)

2.2.1.4 Acceso a medicamentos en pacientes del Seguro Integral de Salud (SIS) con diabetes mellitus y/o hipertensión arterial en Perú.

La Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD) informa que el acceso a medicamentos es un derecho de todos los asegurados al Seguro Integral de Salud (SIS) y la Seguridad Social (ESSALUD), por su naturaleza subvencionada a través del Estado o por los aportes que realizan los trabajadores. Además, estas entidades deben de administrar los recursos con la finalidad de asegurar el stock necesario de medicinas.(25)

El Seguro Integral de Salud (SIS) está subsidiado por el estado peruano a fin de que los ciudadanos reciban atención gratuita en los diferentes establecimientos de salud públicos. El SIS gratuito enfoca principalmente a personas sin un seguro de salud y que además se encuentre en situación de pobreza o pobreza extrema, madres gestantes, niños menores de 5 años, bomberos, y otros. Brinda una cobertura que implica medicinas, análisis, operaciones, hospitalización, traslados de emergencia, etc.

Este seguro cubre alrededor de 12 diagnósticos, los tipos de cáncer más frecuentes, enfermedades de alto costo y las raras o huérfanas. Dentro de las categorías más comunes que cobertura se encuentran las condiciones no transmisibles como hipertensión, diabetes, asma, intoxicación, entre otros.(26)



2.2.2 Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica de naturaleza multifactorial y de gran carga de enfermedad que afecta aproximadamente a 1280 millones de personas en todo el mundo. Para 2030, se prevé que más de 22 millones de personas al año morirán a causa de enfermedades cardiovasculares. Según el informe de la OMS del 2022, alrededor del 22% de la población mundial presentó hipertensión arterial; asimismo, la prevalencia en seis países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú y Uruguay), alcanzó un 32,3%, siendo el 68 y 32% en áreas urbanas y rurales de estos países, respectivamente. (27)

En el año 2022 en el Perú se realizó un informe nacional sobre las enfermedades no transmisibles (ENT) donde se reportó que alrededor de 5,5 millones de personas mayores de 15 años presentaron hipertensión arterial, lo que es equivalente al 22,1% de este grupo poblacional. En cuanto a la distribución geográfica del país, la región con mayor prevalencia de hipertensión arterial fue la costa (24,4%), seguida de la sierra (18,7%) y la selva (17,2%). (27)

Según estudios realizados en nuestro país uno de cada cinco peruanos tiene hipertensión, y que aparecen cuatro nuevos casos por 100 personas en un año, además solo la mitad de los pacientes hipertensos tienen el diagnóstico previo de su condición. Otro estudio realizado en nuestro país señala patrones geográficos de hipertensión arterial en el Perú, con una mayor concentración de casos en la costa peruana y algunas regiones de la sierra y selva. Estos hallazgos resaltan la necesidad de desarrollar estrategias de prevención y control de la enfermedad,



especialmente en las áreas identificadas como conglomerados de alta prevalencia.

(27)

Según la Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Enfermedad Hipertensiva en el manejo según nivel de complejidad y capacidad resolutoria refiere: Las personas diagnosticadas con hipertensión arterial serán manejadas según niveles de complejidad de la siguiente manera: Hipertensos con riesgo cardiovascular bajo o moderado: primer nivel de atención. Hipertensos con riesgo cardiovascular alto: segundo nivel de atención. Hipertensos controlados con riesgo cardiovascular alto: primer nivel de atención. - Hipertensos con riesgo cardiovascular muy alto: tercer nivel de atención o, en su defecto, cardiólogo del segundo nivel de atención o, en su defecto, médico internista del segundo nivel de atención. - Hipertensos controlados con riesgo cardiovascular muy alto: tercer o segundo nivel de atención. (28)

La adherencia a la medicación es clave para el manejo y control de las enfermedades cardiovasculares. (29)

La identificación de la falta de adherencia como un factor clave en el control de las enfermedades en general –y de la hipertensión en particular– debe ser priorizada en la práctica clínica. Por lo tanto, ante cualquier paciente hipertenso mal controlado, antes de cambiar el tratamiento, es necesario identificar si el paciente es adherente o no, y en caso contrario, priorizar intervenciones para mejorar la falta de adherencia.



2.2.3 Diabetes mellitus tipo 2

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad metabólica en la que la hiperglucemia resulta de la resistencia a la insulina y la insulina reducida; representa del 90% al 95% de los casos de diabetes en adultos.(30)

Según la Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, se sugiere que las personas con DM-2 entren en un programa educativo estructurado desde el momento del diagnóstico, que permita que la persona conozca su enfermedad para lograr el autocontrol y adherencia al tratamiento. La educación a la persona diabética está centrada en ella e incluye a su familia y su red de soporte social; asimismo, debe ser estructurada y estar orientada al autocuidado (autocontrol). La intervención educativa es parte integral de la atención de todas las personas con DM-2. Se debe educar: Desde el momento del diagnóstico. De manera continua. A solicitud. La intervención educativa la debe aplicar idealmente un equipo multidisciplinario debidamente capacitado para proporcionar educación a los grupos de personas con diabetes, de no estar disponible este equipo se conformará de acuerdo a la capacidad resolutoria, según nivel de atención. La educación debe brindarse a la persona y se debe incluir un miembro de la familia o un miembro de su red de soporte social. La educación debe ser accesible para todas las personas con diabetes, teniendo en cuenta las características culturales, origen étnico, psicosociales, nivel educativo y de discapacidad. Se debe considerar la posibilidad de la educación en la comunidad, centro laboral o en el establecimiento de salud. Se recomienda utilizar técnicas de aprendizaje activo (participación en el proceso de aprendizaje y con contenidos relacionados con la



experiencia personal), adaptados a las elecciones personales de las personas con DM-2. La educación debe incluir sesiones grupales de 5 a 10 personas y debe ser dictado por un profesional de salud, preferiblemente un educador en diabetes certificado. Además, esta guía menciona los criterios de referencia dentro de los cuales se incluye; Persona con diagnóstico de DM-2 con inadecuado control metabólico por 3 a 6 meses a pesar del tratamiento no farmacológico y farmacológico en monoterapia (con adecuada adherencia y dosis), debe ser referido al segundo o tercer nivel de atención para evaluación por médico internista o endocrinólogo. Toda persona con DM-2 con sintomatología o daño evidenciado de complicación crónica que requieran atención por un médico especialista. Infección aguda severa. DM-2 con sospecha clínica o bioquímica de descompensación o complicación aguda que requiera atención inmediata debe ser derivado a un nivel de mayor complejidad para su manejo correspondiente por un especialista. (31)



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de estudio es observacional, correlacional, prospectivo, y de casos.

3.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL

Este estudio se realizó en el Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca-Paucarpata-Arequipa, ubicada a una altura de 2410 m.s.n.m., durante atenciones ambulatorias desde el mes de noviembre del 2022 hasta el mes de junio del 2023.

3.2.1 Población

El Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca-Paucarpata-Arequipa tiene una población asignada de 8434 personas para el 2023. Cada mes, aproximadamente 4,000 pacientes acuden a este centro de salud, abarcando consulta externa. En este grupo, se identificaron alrededor de 2,000 pacientes mayores de 30 años. De este conjunto, se centró la atención en aquellos con el diagnóstico de hipertensión arterial, diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, o diagnóstico coexistente de ambas patologías. Dentro de este intervalo, se conformó 3 grupos de pacientes con los diagnósticos de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 y coexistencia de ambos diagnósticos respectivamente que se ajustaban a los criterios de inclusión establecidos, teniendo un total de 92 paciente.



3.2.2 Muestra

No se tomará muestra, el trabajo de investigación se realizará con todos los casos de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, o pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca- Paucarpata-Arequipa, que corresponden a la población de estudio y cumplan con los criterios de inclusión.

3.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

3.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, o pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes que se indicó el tratamiento farmacológico para hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2.
- Paciente con Seguro Integral de Salud (SIS).
- Pacientes adultos mayores de 35 años, con diagnóstico de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2.
- Participación voluntaria en el estudio y haber firmado el consentimiento informado correspondiente.

3.3.2 Criterios exclusión

- Pacientes con cualquier otra patología diferente a hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2.



- Pacientes con complicaciones agudas o crónicas derivadas de la hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2.
- Hipertensión secundaria por otras causas biológicas.
- Incapacidad para comprender y/o realizar el autoajuste de la medicación, incluida la demencia o el deterioro cognitivo significativo.
- Embarazo.

3.4 MÉTODO

Para los objetivos del estudio, se entrevistó al paciente con patología crónica de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2 en quienes se empleó la ficha de recolecciones de datos, el test Morisky-Green y el test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad).

3.4.1 Procedimiento

1. El proyecto de investigación fue enviado a la plataforma virtual PILAR de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) para revisión y fue aprobado.
2. Se solicitó permiso a la jefatura del Centro de Salud para llevar a cabo la ejecución del proyecto.
3. Mediante entrevista clínica se aplicó la ficha de recolección de datos, el test Morisky-Green y el Test de Batalla.
4. Se ingresaron los datos de las fichas de recolección, el test Morisky-Green y el Test de Batalla en el programa de cálculo Excel 2021, y se depuró la hoja de datos.
5. Se codificaron los datos de Excel en el programa SPSSv.26 para aplicar los análisis estadísticos pertinentes.



6. La información obtenida fue analizada y discutida en relación a los objetivos planteados.

3.4.2 Manejo estadístico

La información recopilada mediante la hoja de inscripción de datos fue almacenada distribuida y procesada en Microsoft Excel. Los datos obtenidos se consignaron en números, frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, como el sexo, el nivel de educación, el empleo, etc. Para examinar la relación entre estas variables, se utilizó la Prueba de chi-cuadrado (χ^2) para determinar si hay una asociación estadísticamente significativa entre variables.

3.4.3 Consideraciones éticas

Las personas que formaron parte del estudio fueron informadas de forma comprensible sobre las metodologías y las razones del estudio, se les pidió que firmaran el consentimiento informado correspondiente, donde se detalla de manera sucinta y clara.

Se siguieron los principios éticos de respeto por las personas, beneficencia, no maleficencia y la justicia. Se cuidó la identidad de las personas, usando códigos numéricos para su registro en la base de datos, de la misma manera solo la investigadora tuvo acceso a la información, restringiéndola para personas extrañas.

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

- **Variable independiente:** Edad, Sexo, Pareja, Nivel de Educación, Empleo, Conocimientos sobre la enfermedad.

- **Variable dependiente:** Adherencia terapéutica.



Tabla 1

Operacionalización de variables de estudio

VARIABLES INDEPENDIENTES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIA O UNIDAD
Edad	Número de años indicados en la ficha de datos.	Cualitativa	Nominal	Número de años.
Sexo	Características fenotípicas de género.	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
Pareja	Estado sentimental reportado mediante la encuesta.	Cualitativa	Nominal	Con pareja Sin pareja
Nivel de Educación	Nivel educativo	Cualitativa	Ordinaria	Primaria Secundaria Superior
Empleo	Categoría de ocupación	Cualitativa.	Nominal	Independiente Empleado Obrero Desempleado Jubilado
Conocimientos sobre la enfermedad	Paciente con mayor conocimiento sobre la enfermedad es aquel que responde correctamente al Test de Batalla. Se considera con menor	Cualitativa	Nominal	Mayor conocimiento Menor conocimiento



	conocimiento aquel paciente que conteste de forma errónea algunos de los ítems.				
Diagnóstico de Enfermedad	Diagnóstico	Cualitativa	Nominal	Hipertensión arterial. Diabetes Mellitus tipo 2 Hipertensión arterial y Diabetes Mellitus tipo 2	
VARIABLES DEPENDIENTES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIA O UNIDAD	
Adherencia Terapéutica	Paciente adherente es aquel que responde NO/SI/NO/NO al Test Morisky- Green. Se considera no adherente aquel paciente que conteste de forma errónea algunos de los ítems	Cualitativa	Nominal	Adherente No adherente	

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla 2

Factores del total de pacientes evaluados del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

		N°	%
Edad	Menos de 65 años	41	44,6%
	De 65 a más años	51	55,4%
	Total	92	100,0%
Sexo	Masculino	30	32,6%
	Femenino	62	67,4%
	Total	92	100,0%
Pareja	Con pareja	58	63,0%
	Sin pareja	34	37,0%
	Total	92	100,0%
Nivel de educación	Primaria	55	59,8%
	Secundaria	36	39,1%
	Superior	1	1,1%
	Total	92	100,0%
Empleo	Independiente	47	51,1%
	Empleado	0	0,0%
	Obrero	0	0,0%
	Desempleado	45	48,9%
	Jubilado	0	0,0%
	Total	92	100,0%
Conocimientos sobre la enfermedad	Mayor conocimiento	51	55,4%
	Menor conocimiento	41	44,6%
	Total	92	100,0%

En la tabla se observa que, en relación a la edad del total de los 92 pacientes evaluados, el 55,4% (51) tuvo de 65 a más años, y el 44,6% (41) tuvo menos de 65 años.

Por otro lado, en lo concerniente al sexo de los pacientes, el 67,4% (62) fue de sexo femenino, y el 32,6% (30) fue de sexo masculino. Por su parte, en lo tocante a la situación

de pareja de los pacientes, el 63,0% (58) estuvo con pareja, y el 37,0% (34) estuvo sin pareja. Asimismo, en lo concerniente al nivel de educación de los pacientes, el 59,8% (55) tuvo primaria, el 39,1% (36) tuvo secundaria, y únicamente el 1,1% (1) tuvo nivel de educación superior. A su vez, en cuanto a la situación de empleo de los pacientes, el 51,1% (47) fue independiente, y el 48,9% (45) fue desempleado. Además, respecto a conocimientos sobre la enfermedad el 55,4% (51) tienen un conocimiento adecuado, y el 44,6% (41) obtuvieron un conocimiento inadecuado sobre su enfermedad.

Tabla 3

Diagnóstico de enfermedad de los pacientes del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

Diagnóstico de enfermedad	N°	%
Hipertensión arterial	34	37,0%
Diabetes mellitus tipo 2	37	40,2%
Hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2	21	22,8%
Total	92	100,0%

En la tabla se observa que, de los 92 pacientes evaluados, el 40,2% (37) presentó diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Le continúa el 37,0% (34) que tuvo diagnóstico de hipertensión arterial. Mientras que el restante 22,8% (21) presentó diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

Tabla 4

Factores de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

Factores		N°	%
Edad	Menos de 65 años	10	29,4%
	De 65 a más años	24	70,6%
	Total	34	100,0%
Sexo	Masculino	14	41,2%
	Femenino	20	58,8%
	Total	34	100,0%
Pareja	Con pareja	21	61,8%
	Sin pareja	13	38,2%
	Total	34	100,0%
Nivel de educación	Primaria	25	73,5%
	Secundaria	9	26,5%
	Superior	0	0,0%
	Total	34	100,0%
Empleo	Independiente	16	47,1%
	Empleado	0	0,0%
	Obrero	0	0,0%
	Desempleado	18	52,9%
	Jubilado	0	0,0%
Total	34	100,0%	
Conocimientos sobre la enfermedad	Mayor conocimiento	22	64,7%
	Menor conocimiento	12	35,3%
	Total	34	100,0%

En la tabla se muestra que, acerca de la edad del grupo de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, el 70,6% (24) tuvo de 65 a más años, y el 29,4% (10) tuvo menos de 65 años. A su vez, al respecto del sexo, el 58,8% (20) de los pacientes fue de sexo femenino, y el 41,2% (14) fue de sexo masculino. Por su parte, en relación a su situación de pareja, el 61,8% (21) de los pacientes estuvo con pareja, y el 38,2% (13) estuvo sin pareja. Asimismo, en lo concerniente al nivel de educación, el 73,5% (25) de los pacientes tuvo primaria, y el 26,5% (9) tuvo secundaria. En cuanto a la situación de empleo, el 47,1% (16) de los pacientes fue independiente, y el 52,9% (18) fue



desempleado. Respecto a conocimientos sobre la enfermedad, el 64,7% (22) de los pacientes tiene conocimiento adecuado, y el 35,3% (12) pacientes mostró un conocimiento inadecuado sobre la enfermedad.

Tabla 5

Adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

	N°	%
Adherente	25	73,5%
No adherente	9	26,5%
Total	34	100,0%

Según se observa en la tabla, el 73,5% (25) del grupo de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial tuvo adherencia al tratamiento farmacológico. Mientras que el 26,5% (9) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico.

Tabla 6

Factores de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

Factores		N°	%
Edad	Menos de 65 años	26	70,3%
	De 65 a más años	11	29,7%
	Total	37	100,0%
Sexo	Masculino	9	24,3%
	Femenino	28	75,7%
	Total	37	100,0%
Pareja	Con pareja	23	62,2%
	Sin pareja	14	37,8%
	Total	37	100,0%
Nivel de educación	Primaria	16	43,2%
	Secundaria	20	54,1%
	Superior	1	2,7%
	Total	37	100,0%
Empleo	Independiente	24	64,9%
	Empleado	0	0,0%
	Obrero	0	0,0%
	Desempleado	13	35,1%
	Jubilado	0	0,0%
	Total	37	100,0%
Conocimientos sobre la enfermedad	Mayor conocimiento	29	78,4%
	Menor conocimiento	8	21,6%
	Total	37	100,0%

Tal como se aprecia en la tabla, en relación a la edad del grupo de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, el 70,3% (26) tuvo menos de 65 años, y el 29,7% (11) tuvo de 65 a más años. Por su parte, al respecto del sexo, el 75,7% (28) de los pacientes fue de sexo femenino, y el 24,3% (9) fue de sexo masculino. A su vez, en lo concerniente a su situación de pareja, el 62,2% (23) estuvo con pareja, y el 37,8% estuvo sin pareja. Asimismo, en lo correspondiente al nivel de educación, el 54,1% (20) de los pacientes tuvo secundaria, el 43,2% (16) tuvo primaria, y únicamente el 2,7% (1) tuvo



nivel de educación superior. En lo tocante al empleo, el 64,9% (24) fue independiente, y el 35,1% (13) fue desempleado. Referente al conocimiento del paciente sobre la enfermedad el 78,4% (29) posee conocimiento adecuado y el 21,6% (8) conocimiento inadecuado sobre la enfermedad.

Tabla 7

Adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

	N°	%
Adherente	20	54,1%
No adherente	17	45,9%
Total	37	100,0%

En la tabla se evidencia que el 54,1% (20) del grupo de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 tuvo adherencia al tratamiento farmacológico. Mientras que el 45,9% (17) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico.

Tabla 8

Factores de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

Factores		N°	%
Edad	Menos de 65 años	5	23,8%
	De 65 a más años	16	76,2%
	Total	21	100,0%
Sexo	Masculino	7	33,3%
	Femenino	14	66,7%
	Total	21	100,0%
Pareja	Con pareja	14	66,7%
	Sin pareja	7	33,3%
	Total	21	100,0%
Nivel de educación	Primaria	14	66,7%
	Secundaria	7	33,3%
	Superior	0	0,0%
	Total	21	100,0%
Empleo	Independiente	7	33,3%
	Empleado	0	0,0%
	Obrero	0	0,0%
	Desempleado	14	66,7%
	Jubilado	0	0,0%
	Total	21	100,0%
Conocimientos sobre la enfermedad	Mayor conocimiento	6	28,6%
	Menor conocimiento	15	71,4%
	Total	21	100,0%

En la tabla se observa que, en lo tocante a la edad del grupo de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, el 76,2% (16) tuvo de 65 a más años, y el 23,8% (5) tuvo menos de 65 años. A su vez, en lo concerniente al sexo, el 66,7% (14) fue de sexo femenino, y el 33,3% (7) fue de sexo masculino. Por su parte, acerca de la situación de pareja, el 66,7% (14) estuvo con pareja, y el 33,3% (7) estuvo sin pareja. En lo correspondiente, al nivel de educación, el 66,7% (14) tuvo primaria, y el 33,3% (7) tuvo secundaria. En cuanto a la situación de empleo, el 66,7% (14) fue desempleado, y el 33,3% (7) fue independiente. Concerniente a conocimientos sobre la



enfermedad, el 28,6% (6) de los pacientes tiene conocimiento adecuado sobre la enfermedad y el 71,4% (15) conocimiento inadecuado.

Tabla 9

Adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

	N°	%
Adherente	6	28,6%
No adherente	15	71,4%
Total	21	100,0%

Según se aprecia en la tabla, el 71,4% (15) del grupo de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico; y el 28,6% (6) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico.

Tabla 10

Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

Factores		Adherencia terapéutica						Chi ²	p
		Adherente		No adherente		Total			
		N°	%	N°	%	N°	%		
Edad	Menos de 65 años	23	25,0%	18	19,6%	41	44,6%	0,013	0,909
	De 65 a más años	28	30,4%	23	25,0%	51	55,4%		
	Total	51	55,4%	41	44,6%	92	100,0%		
Sexo	Masculino	18	19,6%	12	13,0%	30	32,6%	0,376	0,540
	Femenino	33	35,9%	29	31,5%	62	67,4%		
	Total	51	55,4%	41	44,6%	92	100,0%		
Pareja	Con pareja	27	29,3%	31	33,7%	58	63,0%	5,013	0,025
	Sin pareja	24	26,1%	10	10,9%	34	37,0%		
	Total	51	55,4%	41	44,6%	92	100,0%		
Nivel de educación	Primaria	23	25,0%	32	34,8%	55	59,8%	10,510	0,005
	Secundaria	27	29,3%	9	9,8%	36	39,1%		
	Superior	1	1,1%	0	0,0%	1	1,1%		
	Total	51	55,4%	41	44,6%	92	100,0%		
Empleo	Independiente	29	31,5%	18	19,6%	47	51,1%	1,528	0,216
	Empleado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Obrero	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Desempleado	22	23,9%	23	25,0%	45	48,9%		
	Jubilado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Total	51	55,4%	41	44,6%	92	100,0%		
Conocimientos sobre la enfermedad	Mayor conocimiento	39	42,4%	18	19,6%	57	62,0%	10,228	0,001
	Menor conocimiento	12	13,0%	23	25,0%	35	38,0%		
	Total	51	55,4%	41	44,6%	92	100,0%		

Según se aprecia en la tabla, acerca del factor edad del total de 92 pacientes evaluados, del 44,6% (41) de aquellos pacientes que tuvieron menos de 65 años, 25,0% (23) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 19,6% no tuvo adherencia al tratamiento. A su vez, del 55,4% (51) de los pacientes que tuvo de 65 a más



años, el 30,4% (28) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 25,0% no tuvo adherencia. Asimismo, conforme a la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,909 ($p > 0,05$). De manera que el factor edad no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico del total de los 92 pacientes.

En lo concerniente al factor sexo, del 32,6% (30) de los pacientes que fue de sexo masculino, el 19,6% (18) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 13,0% (12) no tuvo adherencia. A su vez, del 67,4% (62) de los pacientes que fue de sexo femenino, el 35,9% (33) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 31,5% no tuvo adherencia. Por otro lado, al respecto de la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,540 ($p > 0,05$). Por lo cual, el factor sexo no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico del total de los 92 pacientes.

En lo tocante al factor pareja, del 63,0% (58) de los pacientes que estuvo con pareja, el 33,7% (31) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 29,3% (27) sí tuvo adherencia al tratamiento. Por su parte, del 37,0% de pacientes que estuvo sin pareja, el 26,1% (24) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 10,9% (10) no tuvo adherencia. A su vez, conforme a la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,025 ($p < 0,05$). De manera que el factor pareja sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico del total de los 92 pacientes.

En lo correspondiente al factor nivel de educación, del 59,8% de los pacientes que tuvo primaria, el 34,8% (32) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 25,0% sí tuvo adherencia al tratamiento. A su vez, del 39,1% (26) que tuvo secundaria, el 29,3% (27) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 9,8% (9) no tuvo adherencia. Por su parte, el 1,1% (1) tuvo nivel de educación superior y tuvo adherencia al tratamiento farmacológico. Asimismo, al respecto de la prueba de Chi²



hubo un valor p de 0,005 ($p < 0,05$). Por lo cual, el factor nivel de educación sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico del total de los 92 pacientes.

En cuanto al factor empleo, del 51,1% (47) de los pacientes que fue independiente, el 31,5% (29) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 19,6% (18) no tuvo adherencia al tratamiento. Por su parte, del 48,9% (45) de los pacientes que fue desempleado, el 25,0% (23) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 23,9% (22) sí tuvo adherencia. Por otro lado, de acuerdo a la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,216 ($p > 0,05$). De manera que el factor empleo no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico del total de los 92 pacientes.

En lo que concierne al factor conocimiento sobre la enfermedad del 62,0% (57) de los pacientes que tuvo conocimiento adecuado sobre la enfermedad, el 42,4% (39) sí presentó adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 19,6% (18) no tuvo adherencia al tratamiento. A su vez, del 38,0% (35) que tuvo conocimiento inadecuado sobre la enfermedad, el 13,0% (12) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 25,0% (23) no tuvo adherencia. Asimismo, al respecto de la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,001 ($p < 0,05$). Por lo cual, el factor conocimiento sobre la enfermedad sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico del total de los 92 pacientes.

Tabla 11

Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

Factores		Adherencia terapéutica				Total		Chi ²	p
		Adherente		No adherente		N°	%		
		N°	%	N°	%				
Edad	Menos de 65 años	9	26,5%	1	2,9%	10	29,4%	1,975	0,160
	De 65 a más años	16	47,1%	8	23,5%	24	70,6%		
	Total	25	73,5%	9	26,5%	34	100,0%		
Sexo	Masculino	10	29,4%	4	11,8%	14	41,2%	0,054	0,816
	Femenino	15	44,1%	5	14,7%	20	58,8%		
	Total	25	73,5%	9	26,5%	34	100,0%		
Pareja	Con pareja	14	41,2%	7	20,6%	21	61,8%	1,329	0,249
	Sin pareja	11	32,4%	2	5,9%	13	38,2%		
	Total	25	73,5%	9	26,5%	34	100,0%		
Nivel de educación	Primaria	17	50,0%	8	23,5%	25	73,5%	1,484	0,223
	Secundaria	8	23,5%	1	2,9%	9	26,5%		
	Superior	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Total	25	73,5%	9	26,5%	34	100,0%		
Empleo	Independiente	12	35,3%	4	11,8%	16	47,1%	0,034	0,855
	Empleado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Obrero	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Desempleado	13	38,2%	5	14,7%	18	52,9%		
	Jubilado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Total	25	73,5%	9	26,5%	34	100,0%		
Conocimientos sobre la enfermedad	Mayor conocimiento	15	44,1%	7	20,6%	22	64,7%	0,916	0,339
	Menor conocimiento	10	29,4%	2	5,9%	12	35,3%		
	Total	25	73,5%	9	26,5%	34	100,0%		

Tal como se muestra en la tabla, al respecto del factor edad, del 29,4% (10) de los pacientes con hipertensión arterial que tuvo menos de 65 años, el 26,5% (9) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico y el 2,9% (1) no tuvo adherencia. Por su parte, del 70,6% (24) de los pacientes que tuvo de 65 a más años, el 47,1% (16) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 23,5% (8) no tuvo adherencia. A su vez, al respecto del



resultado del Chi², se aprecia un valor p de 0,160 ($p > 0,05$). De manera que el factor edad no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial.

En relación al factor sexo, del 41,2% (14) de los pacientes con hipertensión arterial que fue de sexo masculino, el 29,4% (10) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 11,8% (4) no tuvo adherencia. A su vez, del 58,8% (20) de los pacientes que fue de sexo femenino, el 44,1% (15) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 14,7% (5) no tuvo adherencia. Por su parte, al respecto de la prueba de Chi² se observa un valor p de 0,816 ($p > 0,05$). De manera que el factor sexo no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial.

Al respecto del factor pareja, del 61,8% (21) de los pacientes con hipertensión arterial que tuvo pareja, el 41,2% (14) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 20,6% (7) no tuvo adherencia al tratamiento. A su vez, del 38,2% (13) de los pacientes que no tuvo pareja, el 32,4% (11) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 5,9% (2) no tuvo adherencia. Asimismo, en lo correspondiente, a la prueba de Chi² se observa un valor p de 0,249 ($p > 0,05$). Por lo cual es preciso indicar que el factor pareja no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial.

En lo concerniente al factor nivel de educación, del 73,5% de los pacientes con hipertensión arterial que tuvo primaria, el 50,0% (17) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 23,5% (8) no tuvo adherencia. A su vez, del 26,5% (9) que tuvo secundaria, el 23,5% (8) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que únicamente el 2,9% (1) no tuvo adherencia. Asimismo, al respecto de la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,223 ($p > 0,05$). De manera que es adecuado indicar que el factor



nivel de educación no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial.

Por su parte, en cuanto al factor empleo, del 47,1% (16) de los pacientes con hipertensión arterial que fue independiente, el 35,3% (12) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 11,8% (4) no tuvo adherencia al tratamiento. A su vez, del 52,9% (18) que fue desempleado, el 38,2% (13) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el restante 14,7% (5) no tuvo adherencia. A su vez, en relación a la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,855 ($p > 0,05$). De manera que se debe indicar que el factor empleo no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial.

Respecto al factor conocimientos sobre la enfermedad, del 64,7% de los pacientes con hipertensión arterial que tuvo conocimiento adecuado, el 44,1% (15) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 20,6% (7) no tuvo adherencia. A su vez, del 35,3% (12) que tuvo conocimiento inadecuado, el 29,4% (10) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que únicamente el 5,9% (2) no tuvo adherencia. Asimismo, al respecto de la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,339 ($p > 0,05$). De manera que es adecuado indicar que el factor conocimientos sobre la enfermedad no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial.

Tabla 12

Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

Factores		Adherencia terapéutica						Chi ²	p
		Adherente		No adherente		Total			
		N°	%	N°	%	N°	%		
Edad	Menos de 65 años	13	35,1%	13	35,1%	26	70,3%	0,579	0,447
	De 65 a más años	7	18,9%	4	10,8%	11	29,7%		
	Total	20	54,1%	17	45,9%	37	100,0%		
Sexo	Masculino	4	10,8%	5	13,5%	9	24,3%	0,442	0,506
	Femenino	16	43,2%	12	32,4%	28	75,7%		
	Total	20	54,1%	17	45,9%	37	100,0%		
Pareja	Con pareja	9	24,3%	14	37,8%	23	62,2%	5,451	0,020
	Sin pareja	11	29,7%	3	8,1%	14	37,8%		
	Total	20	54,1%	17	45,9%	37	100,0%		
Nivel de educación	Primaria	5	13,5%	11	29,7%	16	43,2%	6,248	0,044
	Secundaria	14	37,8%	6	16,2%	20	54,1%		
	Superior	1	2,7%	0	0,0%	1	2,7%		
	Total	20	54,1%	17	45,9%	37	100,0%		
Empleo	Independiente	14	37,8%	10	27,0%	24	64,9%	0,504	0,478
	Empleado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Obrero	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Desempleado	6	16,2%	7	18,9%	13	35,1%		
	Jubilado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Total	20	54,1%	17	45,9%	37	100,0%		
Conocimientos sobre la enfermedad	Mayor conocimiento	20	54,1%	9	24,3%	29	78,4%	12,008	0,001
	Menor conocimiento	0	0,0%	8	21,6%	8	21,6%		
	Total	20	54,1%	17	45,9%	37	100,0%		

Conforme se aprecia en la tabla, al respecto del factor edad, del 70,3% (26) de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que tuvo menos de 65 años, el 35,1% (13) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el otro 35,1% (13) no tuvo adherencia. A su vez, del 29,7% (11) de los pacientes que tuvo de 65 a más años, el 18,9%



(7) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico y el 10,8% (4) no tuvo adherencia al tratamiento. Por su parte, evaluando la prueba de Chi² se tuvo un valor p de 0,447 ($p > 0,05$). De manera que el factor edad no se asocia significativamente con adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

En lo correspondiente al factor sexo, del 24,3% (9) de los pacientes con diabetes mellitus que fue de sexo masculino, el 13,5% (5) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 10,8% (4) sí tuvo adherencia al tratamiento. Asimismo, del 75,7% (28) de los pacientes que fue de sexo femenino, el 43,2% (16) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el restante 32,4% (12) no tuvo adherencia. A su vez, de acuerdo a la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,506 ($p > 0,05$). Por lo cual, el factor sexo no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Al respecto del factor pareja, del 62,2% (23) de los pacientes con diabetes mellitus que estuvo con pareja, el 37,85 (14) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 24,3% (9) sí tuvo adherencia. A su vez, del 37,8% (14) de los pacientes que estuvo con pareja, el 29,7% (11) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 8,1% (3) no tuvo adherencia. Asimismo, conforme el resultado del valor p del Chi² de 0,020 ($p < 0,05$), se permite indicar que el factor parejo sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

En lo concerniente al factor nivel de educación, del 43,2% (16) de los pacientes con diabetes mellitus que tuvo primaria, el 29,7% (11) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 13,5% (5) sí tuvo adherencia. A su vez, del 54,1% (20) de los pacientes que tuvo secundaria, el 37,8% (14) sí tuvo adherencia al tratamiento



farmacológico, y el 16,2% (6) no tuvo adherencia. Por otro lado, únicamente el 2,7% (1) de los pacientes que tuvo nivel de educación superior sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico. Asimismo, la prueba de Chi2 mostró un valor p de 0,044 ($p < 0,05$). De manera que el factor nivel de educación sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

En cuanto al factor empleo, del 64,9% (24) de los pacientes con diabetes mellitus que fue independiente, el 37,8% (14) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 27,0% (10) no tuvo adherencia. A su vez, del 35,1% (13) que fue desempleado, el 18,9% (7) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el restante 16,2% (6) sí tuvo adherencia. Por su parte, al respecto de la prueba de Chi2 hubo un valor p de 0,478 ($p > 0,05$). De manera que el factor empleo no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

En lo concerniente al factor conocimientos sobre la enfermedad, del 78,4% (29) de los pacientes con diabetes mellitus que tuvo conocimiento adecuado, el 54,1% (20) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 24,3% (9) no tuvo adherencia. A su vez, del 21,6% (8) de los pacientes que tuvo conocimiento inadecuado, el 0,0% tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 21,6% (8) no tuvo adherencia. Asimismo, la prueba de Chi2 mostró un valor p de 0,001 ($p < 0,05$). De manera que el factor conocimientos sobre la enfermedad sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Tabla 13

Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

Factores		Adherencia terapéutica				Total		Chi ²	p
		Adherente		No adherente		N°	%		
		N°	%	N°	%				
Edad	Menos de 65 años	1	4,8%	4	19,0%	5	23,8%	0,236	0,627
	De 65 a más años	5	23,8%	11	52,4%	16	76,2%		
	Total	6	28,6%	15	71,4%	21	100,0%		
Sexo	Masculino	4	19,0%	3	14,3%	7	33,3%	4,200	0,040
	Femenino	2	9,5%	12	57,1%	14	66,7%		
	Total	6	28,6%	15	71,4%	21	100,0%		
Pareja	Con pareja	4	19,0%	10	47,6%	14	66,7%	0,000	1,000
	Sin pareja	2	9,5%	5	23,8%	7	33,3%		
	Total	6	28,6%	15	71,4%	21	100,0%		
Nivel de educación	Primaria	1	4,8%	13	61,9%	14	66,7%	9,450	0,002
	Secundaria	5	23,8%	2	9,5%	7	33,3%		
	Superior	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Total	6	28,6%	15	71,4%	21	100,0%		
Empleo	Independiente	3	14,3%	4	19,0%	7	33,3%	1,050	0,306
	Empleado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Obrero	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Desempleado	3	14,3%	11	52,4%	14	66,7%		
	Jubilado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Total	6	28,6%	15	71,4%	21	100,0%		
Conocimientos sobre la enfermedad	Mayor conocimiento	4	19,1%	2	9,5%	6	28,6%	10,228	0,001
	Menor conocimiento	2	9,5%	13	61,9%	15	71,4%		
	Total	6	28,6%	15	71,4%	21	100,0%		

Según se evidencia en la tabla, en relación al factor edad de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, del 23,8% (5) de aquellos pacientes que tuvieron menos de 65 años, el 19,0% (4) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico,



y el 4,8% (1) sí tuvo adherencia. A su vez, del 76,2% (16) de los pacientes que tuvo de 65 a más años, el 57,1% (12) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 9,5% (2) sí tuvo adherencia. Por su parte, de acuerdo al Chi2 hubo un valor p de 0,627 ($p > 0,05$). De manera que el factor edad no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

En lo correspondiente al factor sexo en los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, del 33,3% (7) de los pacientes que fueron de sexo masculino, el 19,0% (4) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 14,3% (3) no tuvo adherencia. Asimismo, del 66,7% (14) de los pacientes que fue de sexo femenino, el 57,1% (12) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 9,5% (2) sí tuvo adherencia. Por su parte, al respecto de la prueba de Chi2 hubo un valor p de 0,040 ($p < 0,05$). Lo cual significa que el factor sexo sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

En lo que atañe al factor pareja en los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, del 66,7% (14) de aquellos pacientes que sí estuvo con pareja, el 47,6% (10) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 19,0% (4) sí tuvo adherencia. A su vez, del 33,3% (7) de los pacientes que estuvo sin pareja, el 23,8% (5) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el restante 9,5% (2) sí tuvo adherencia. Por otro lado, la prueba de Chi2 entregó un valor p de 1,000 ($p > 0,05$). Por lo cual, se debe indicar que el factor pareja no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.



Al respecto del factor nivel de educación en los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, del 66,7% (14) de los pacientes que tuvo primaria, el 61,9% (13) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 4,8% (1) sí tuvo adherencia. A su vez, del 33,3% (7) de los pacientes que tuvo secundaria, el 23,8% (5) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 9,5% (2) no tuvo adherencia. Asimismo, se aprecia que el valor p de la prueba de Chi² fue de 0,002 ($p < 0,05$). Lo cual permite indicar que el factor nivel de educación sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

Concerniente al factor empleo en los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, del 33,3% (7) de aquellos pacientes que fue independiente, el 19,0% (4) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 14,3% (3) sí tuvo adherencia. A su vez, del 66,7% (14) de los pacientes que fue desempleado, el 52,4% (11) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el restante 14,3% (3) sí tuvo adherencia. Por su parte, en relación a la prueba de Chi² se obtuvo un valor p de 0,306 ($p > 0,05$). De manera que el factor empleo no se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

Finalmente, el factor conocimientos sobre la enfermedad en los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, del 28,6% (6) de los pacientes que tuvo conocimiento adecuado, el 19,1% (4) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 9,5% (2) no tuvo adherencia. A su vez, del 71,4% (15) de los pacientes que tuvo conocimiento inadecuado, el 9,5% (2) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 61,9% (13) no tuvo adherencia. Asimismo, se aprecia que el valor p de la

prueba de Chi2 fue de 0,001 ($p < 0,05$). Lo cual permite indicar que el factor conocimientos sobre la enfermedad sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

Tabla 14

Diagnóstico de enfermedad y adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca

Diagnóstico de enfermedad	Adherencia terapéutica				Total		Chi ²	p
	Adherente		No adherente		N°	%		
	N°	%	N°	%	N°	%		
Hipertensión arterial	25	27,2%	9	9,8%	34	37,0%		
Diabetes mellitus tipo 2	20	21,7%	17	18,5%	37	40,2%		
Hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2	6	6,5%	15	16,3%	21	22,8%	10,669	0,005
Total	51	55,4%	41	44,6%	92	100,0%		

En la tabla se observa que, del 37,0% (34) de los pacientes que presentó diagnóstico de hipertensión arterial, el 27,2% (25) tuvo adherencia al tratamiento terapéutico, y el 9,8% (9) no tuvo adherencia al tratamiento. A su vez, del 40,2% (37) que tuvo diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, el 21,7% (20) tuvo adherencia al tratamiento terapéutico, y el 18,5% (17) no tuvo adherencia. Por su parte, del 22,8% (21) de los pacientes que presentó hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, el 16,3% (15) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 6,5% (6) sí tuvo adherencia. A su vez, conforme se observa en la prueba de Chi2, hubo un valor p de 0,005 ($p < 0,05$). De manera que se permite indicar que el diagnóstico de enfermedad se encuentra significativamente asociado a la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca.



4.2 DISCUSIÓN

En el trabajo de investigación “Adherencia y Factores Asociados al Tratamiento Farmacológico de Pacientes con Hipertensión Arterial y/o Diabetes Mellitus Tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca-Paucarpata-Arequipa”, el estudio con diseño metodológico correlacional, analítico, prospectivo, transversal y de casos incluyó un total de 92 pacientes. Se tuvo el objetivo de determinar la adherencia y factores asociados al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2. Se considero ambas patologías crónicas ya que son las más comunes. La hipótesis planteada fue que “Existen factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud de San Juan de Ciudad Blanca-Paucarpata-Arequipa.”. Los resultados del estudio mostraron que la hipótesis se cumplió parcialmente, ya que se encontraron asociaciones significativas entre adherencia terapéutica y factores específicos.

La fortaleza de nuestro estudio es que comparó las dos enfermedades más comunes: diabetes tipo 2 e hipertensión arterial.

Este estudio es uno de los pocos trabajos disponibles y el primero de este tipo en Perú que aborda el tema de la adherencia en pacientes con diabetes e hipertensión concomitantes. Además, el estudio utilizó una herramienta estandarizada para evaluar la adherencia, que presenta buenas propiedades psicométricas.

La diabetes y la hipertensión son los principales contribuyentes a la carga de las enfermedades no transmisibles y, a menudo, tienen comorbilidad entre sí. Los pacientes que padecen una sola de esas condiciones representan un gran desafío para el sector de la salud pública debido al tratamiento crónico que necesitan y las complicaciones que experimentan.



A su vez, la coexistencia de esas dos condiciones representa un gran desafío terapéutico debido a la complejidad de los regímenes de tratamiento, los efectos secundarios del tratamiento y las reacciones adversas a los medicamentos. El conocimiento de la magnitud del problema de la no adherencia puede ser una herramienta eficaz a la hora de planificar estrategias para mejorar la adherencia a la medicación.

El Estado Peruano, a través del Ministerio de Salud (MINSA), está comprometido en lograr la cobertura sanitaria universal de sus ciudadanos y hacer frente a la creciente epidemia mundial de enfermedades no transmisibles, para ello viene impulsando políticas en materia de salud colectiva e individual, entre las que destacan: la creación del Seguro Integral de Salud (SIS) y de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Daños no Transmisibles, responsable de establecer políticas públicas, promover la vigilancia, la promoción de salud y la prevención de enfermedades. La cobertura de un seguro de salud garantiza acceso a medicamentos. En nuestro estudio la cobertura del SIS garantizó acceso a medicamentos.

Según los datos generales de la población participante, se obtuvo que el 44.6% de los pacientes tenían una edad menos de 65 años y el 55.4% tenía una edad mayor a 65 años entonces se observa que la presencia de patología crónica aumenta con la edad.

También en los datos generales de la población participante respecto al sexo se reveló que el 67.4% eran mujeres presentando una o ambas enfermedades crónicas, coincidiendo con estudios de Parra D. et al, y Zavala K. y Altamirano G. en cuyos estudios hubo mayor frecuencia en mujeres, asimismo el antecedente nacional Pochuanca L. et al coincide con la investigación. Esto podría deberse a que, hasta la menopausia, la prevalencia de HTA es superior en los varones. Posteriormente estas diferencias se estrechan, en parte, por el incremento en la incidencia de HTA en las mujeres



posmenopáusicas. En términos absolutos, por lo tanto, la prevalencia de HTA es superior en las mujeres. Esta diferencia en la prevalencia puede explicarse, en parte, por los impactos específicos de los estrógenos en la vasculatura y el sistema nervioso simpático. Así también, MINSA-Perú reporta respecto a la diabetes que la población femenina es la más afectada (4.3%) en comparación con la población masculina (3.4%).(32)

Según la literatura reciente, la adherencia a la medicación entre los pacientes crónicos es baja.

Referente a las frecuencias de diagnóstico y adherencia al tratamiento farmacológico se obtuvo los siguientes datos. Respecto al diagnóstico, el 37% presentan únicamente Hipertensión Arterial, 40.2% presentan únicamente Diabetes y el 22.8% presentan Hipertensión Arterial y Diabetes.

Según la adherencia al tratamiento, se tiene que el 55.4% si presentan adherencia, y 44.6% no presentan adherencia al tratamiento. A pesar de que la presencia de adherencia es mayor porcentualmente no es significativamente mayor respecto a la no adherencia.

Al respecto del factor pareja, del 62,2% (23) de los pacientes con diabetes mellitus que estuvo con pareja, el 37,85 (14) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 24,3% (9) sí tuvo adherencia. A su vez, del 37,8% (14) de los pacientes que estuvo sin pareja, el 29,7% (11) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 8,1% (3) no tuvo adherencia. Asimismo, conforme el resultado del valor p del Chi2 de 0,020 ($p < 0,05$), se permite indicar que el factor pareja sí es un determinante significativo para la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Esto se puede explicar debido a que la población con el diagnóstico único de diabetes mellitus tipo 2 es predominante del sexo femenino (75.7%) y cuenta con pareja (62.2%), sin embargo, la mayoría de ellas refirió que al tener una patología y pareja no



disponer de tiempo para su autocuidado por ende no cumplir con el tratamiento farmacológico.

En lo concerniente al factor nivel de educación, del 43,2% (16) de los pacientes con diabetes mellitus que tuvo primaria, el 29,7% (11) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 13,5% (5) sí tuvo adherencia. A su vez, del 54,1% (20) de los pacientes que tuvo secundaria, el 37,8% (14) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 16,2% (6) no tuvo adherencia. Por otro lado, únicamente el 2,7% (1) de los pacientes que tuvo nivel de educación superior sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico. Asimismo, la prueba de Chi² mostró un valor p de 0,044 ($p < 0,05$). De manera que el factor nivel de educación sí es un determinante significativo para la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, esto es concordante con el estudio de Jankowska-Polanska B et al.(9) y Carbajal J. que obtuvieron en sus resultados que los pacientes con bajo nivel educativo mostraron asociación con un bajo nivel de adherencia al tratamiento farmacológico. Además, en consecuencia, de un menor grado de instrucción los estudios disponibles indican que los pacientes crónicos no son conscientes de las posibles complicaciones de sus condiciones.

Referente al factor conocimientos sobre la enfermedad, del 78,4% (29) de los pacientes con diabetes mellitus que tuvo conocimiento adecuado, el 54,1% (20) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 24,3% (9) no tuvo adherencia. A su vez, del 21,6% (8) de los pacientes que tuvo conocimiento inadecuado, el 0,0% tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 21,6% (8) no tuvo adherencia. Asimismo, la prueba de Chi² mostró un valor p de 0,001 ($p < 0,05$). De manera que el factor conocimientos sobre la enfermedad sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, estos resultados



se contrastan con los realizados por Farías B. y Bardales D.(14) quienes hallaron asociación entre conocimientos sobre la enfermedad y adherencia farmacológica. También en estudios realizados por Vilchez J. et al (33) se menciona que un adecuado nivel de conocimiento influencia en actividades de autocuidado. Además, en el trabajo de investigación realizado por Zamora C., et al concluyeron que existe asociación de la adherencia al tratamiento con el conocimiento adecuado sobre la enfermedad.(34) Y otra investigación realizada por Suarez C., et al también concluye que el nivel de conocimientos sobre la enfermedad influye en el autocuidado de los pacientes.(35)

En lo correspondiente al factor sexo en los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, del 33,3% (7) de los pacientes que fueron de sexo masculino, el 19,0% (4) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 14,3% (3) no tuvo adherencia. Asimismo, del 66,7% (14) de los pacientes que fue de sexo femenino, el 57,1% (12) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 9,5% (2) sí tuvo adherencia. Por su parte, al respecto de la prueba de Chi² hubo un valor p de 0,040 ($p < 0,05$). Lo cual significa que el factor sexo sí es un determinante significativo para la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. Esto podría explicarse debido a que la población con el diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 es predominante del sexo femenino (66.7%) y cuenta con pareja (66.7%), esta condición limitaría el autocuidado.

Al respecto del factor nivel de educación en los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, del 66,7% (14) de los pacientes que tuvo primaria, el 61,9% (13) no tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 4,8% (1) sí tuvo adherencia. A su vez, del 33,3% (7) de los pacientes que tuvo secundaria, el 23,8% (5) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 9,5% (2) no tuvo adherencia.



Asimismo, se aprecia que el valor p de la prueba de Chi2 fue de 0,002 ($p < 0,05$). Lo cual permite indicar que el factor nivel de educación sí es un determinante significativo para la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. Esto coincide con el estudio de Alejandro F. (36), et al., donde se determina que el menor nivel de educación está relacionado con bajo nivel de educación sanitaria y no adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedades crónicas.

Referente al factor conocimientos sobre la enfermedad en los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, del 28,6% (6) de los pacientes que tuvo conocimiento adecuado, el 19,1% (4) tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, y el 9,5% (2) no tuvo adherencia. A su vez, del 71,4% (15) de los pacientes que tuvo conocimiento inadecuado, el 9,5% (2) sí tuvo adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 61,9% (13) no tuvo adherencia. Asimismo, se aprecia que el valor p de la prueba de Chi2 fue de 0,001 ($p < 0,05$). Lo cual permite indicar que el factor conocimientos sobre la enfermedad sí se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

Respecto al diagnóstico de la enfermedad y su correlación con la adherencia terapéutica se observa que, del 37,0% (34) de los pacientes que presentó diagnóstico de hipertensión arterial, el 27,2% (25) tuvo adherencia al tratamiento terapéutico, y el 9,8% (9) no tuvo adherencia al tratamiento. A su vez, del 40,2% (37) que tuvo diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, el 21,7% (20) tuvo adherencia al tratamiento terapéutico, y el 18,5% (17) no tuvo adherencia. Por su parte, del 22,8% (21) de los pacientes que presentó hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, el 16,3% (15) no tuvo adherencia al



tratamiento farmacológico, y el 6,5% (6) sí tuvo adherencia. A su vez, conforme se observa en la prueba de Chi², hubo un valor p de 0,005 ($p < 0,05$). De manera que se permite indicar que el diagnóstico de enfermedad se encuentra significativamente asociado a la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca. Entonces se tiene que los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial sin la presencia de comorbilidad tienen un efecto positivo sobre la adherencia a la medicación, así coinciden los resultados obtenidos en la investigación de Jankowska-Polanska B et al.(9) que además concluyeron que los pacientes con ambos diagnósticos de hipertensión arterial y diabetes tienen las tasas más bajas de adherencia, y la coexistencia de dos enfermedades crónicas es un determinante independiente estadísticamente significativo de una menor adherencia.

Se debe enfatizar que nuestro estudio también encontró que el nivel de adherencia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 era bajo, pero aun así era más alto que el nivel de adherencia entre pacientes con HTA y diabetes. La preocupante baja adherencia observada en nuestro estudio en pacientes que padecían tanto HTA como diabetes puede explicarse por la edad media de este grupo de pacientes, que era el de mayor edad con predominio de pacientes mayores de 65 años. A pesar de la discusión en curso sobre la asociación entre la edad y la adherencia, muchos de los trabajos disponibles muestran que la vejez tiene un efecto negativo sobre la adherencia. Además estos datos se pueden explicar debido a que los pacientes que presentan otra comorbilidad asociada a la hipertensión, suelen incurrir en polifarmacia que tiene un efecto negativo sobre si un paciente toma o no regularmente los medicamentos prescritos y que la adherencia a la medicación es menor cuanto más pastillas tiene que tomar un paciente y disminuye inversamente proporcional a la cantidad de pastillas, lo que conlleva que aumente la dificultad de seguir las indicaciones de cada medicamento, ya que el horario y dosis de



cada uno es distinto, esto se vería reflejado en olvido de algunas tomas de los medicamentos, disminuyendo así la adherencia farmacológica.



V. CONCLUSIONES

1. Los pacientes con hipertensión arterial son adherentes al tratamiento farmacológico. La presencia de hipertensión por sí sola tiene un efecto positivo sobre la adherencia a la medicación.
2. Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 son adherentes al tratamiento farmacológico.
3. Los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 coexistentes no son adherentes al tratamiento farmacológico. La coexistencia de dos enfermedades crónicas es un determinante independiente estadísticamente significativo de la no adherencia al tratamiento farmacológico.
4. Respecto a los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial, ninguno es relevante ni significativo.
5. Referente a los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, los factores relevantes incluyeron no contar con pareja, nivel de educación secundario, mayor conocimiento de la enfermedad.
6. Referente a los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, fueron factores significativos sexo masculino, nivel de educación secundaria, mayor conocimiento de la enfermedad.



VI. RECOMENDACIONES

1. Es imprescindible la necesidad de estratificar el riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos y establecer esta evaluación como una herramienta básica de información y de toma de decisiones terapéuticas para evitar la coexistencia de comorbilidades sobre todo metabólicas como la diabetes con la finalidad de disminuir el aumento en el perfil de riesgo de la persona y la falta de adherencia al tratamiento farmacológico que contribuiría a un mal control de la enfermedad hipertensiva y sus respectivas complicaciones. Así también se insta a un seguimiento continuo de la adherencia a la medicación con especial atención a los grupos de pacientes de riesgo.
2. Es fundamental un control permanente de los pacientes con el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 para evitar posibles comorbilidades que se convertirán en factores de riesgo asociados por ejemplo los relacionados a la persona como es el caso de hipertensión arterial, lo que conllevaría a un mal control de la enfermedad y por consiguiente complicaciones agudas o crónicas.
3. Los pacientes con hipertensión y diabetes coexistentes requieren acciones de salud precisas y adaptadas. El problema de la falta de adherencia al tratamiento debería ser un área de acción prioritaria para los responsables de la toma de decisiones y los profesionales sanitarios. Además, se debe canalizar recursos para reducir la falta de adherencia que reducirá significativamente las complicaciones y la mortalidad, incluso de manera más efectiva que la innovación centrada en abordar los problemas de salud.



4. En pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial se debe considerar todos los factores analizados para el empleo de estrategias para mejorar la adherencia farmacológica.
5. En pacientes con el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 se debe considerar orientación sobre autocuidado y autoestima sobre todo en pacientes con pareja con principal énfasis en mujeres. Así también identificar las diferencias entre las capacidades cognitivas al planificar y organizar eventos que promuevan la salud, especialmente para personas con conocimientos insuficientes sobre la salud.
6. En pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 se debe tener en cuenta sobre todo factores como pacientes femeninas y el nivel de educación primaria para planificar y organizar eventos que promuevan la salud, se puede desarrollar una mayor alfabetización y un mayor nivel de concienciación sobre la salud.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 17.20220404.Proy-Adher.LB_Version-digital-OK.pdf [Internet]. [citado 4 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.oatobservatorio.com/wp-content/uploads/2023/02/17.20220404.Proy-Adher.LB_Version-digital-OK.pdf
2. Enfermedades no transmisibles - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 28 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
3. Martell Claros N. Importance of adherence in the management of hypertension. *Hipertens Riesgo Vasc.* 1 de enero de 2023;40(1):34-9.
4. International Diabetes Federation [Internet]. [citado 28 de agosto de 2023]. Facts & figures. Disponible en: <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/>
5. 10. Cardiovascular Disease and Risk Management: Standards of Medical Care in Diabetes—2019 | Diabetes Care | American Diabetes Association [Internet]. [citado 28 de agosto de 2023]. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/42/Supplement_1/S103/30856/10-Cardiovascular-Disease-and-Risk-Management
6. Espinosa García J, Aliaga Gutiérrez L, López Simarro F, Alonso Moreno FJ, Ricote Belinchón M, Montero Peña C, et al. [Therapeutic adherence of patients with cardiovascular risk in primary care. REAAP project]. *Semergen.* 14 de junio de 2023;49(6):102016.



7. Ramírez S de la CO, Almeida CV, Vega RC. Adherencia terapéutica en pacientes hipertensos o diabéticos ingresados en el Hospital Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán. *Progleno*. 7 de julio de 2020;3(2):66-75.
8. Polifarmacia y cumplimiento terapéutico en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial - Medicina General y de Familia [Internet]. [citado 28 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://mgyf.org/polifarmacia-y-cumplimiento-terapeutico-en-el-adulto-mayor-con-diabetes-mellitus-tipo-2-e-hipertension-arterial/>
9. Jankowska-Polańska B, Świętoniowska-Lonc N, Karniej P, Polański J, Tański W, Grochans E. Influential factors in adherence to the therapeutic regime in patients with type 2 diabetes and hypertension. *Diabetes Res Clin Pract*. 1 de marzo de 2021;173:108693.
10. Másmela LLC, Araujo CM. FACTORES PREDISPONENTES EN LA ADHERENCIA TERAPEUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSION Y DIABETES MELLITUS TIPO 2.
11. Moreno Juste A, Gimeno Miguel A, Poblador Plou B, González Rubio F, Aza Pascual-Salcedo MM, Menditto E, et al. Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes en población anciana de una cohorte española. *Med Clínica*. 5 de julio de 2019;153(1):1-5.
12. Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Internet]. [citado 28 de agosto de 2023]. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932019000100063



13. Pochuanca-Ancco L, Villacorta J, Hurtado-Roca Y, Pochuanca-Ancco L, Villacorta J, Hurtado-Roca Y. Factores asociados a la no-adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes de un hospital del seguro social. Rev Cuerpo Méd Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo. julio de 2021;14(3):316-21.
14. Farías-Vílchez BA, Ruíz DB, Farías-Vílchez BA, Ruíz DB. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. Acta Médica Peru. enero de 2021;38(1):34-41.
15. Salinas Febres LE. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos del Hospital María Auxiliadora, Febrero 2019, Lima – Perú. 2019.
16. Díaz V. La adherencia terapéutica y las enfermedades crónicas. Un problema clínico. Pediatr Panamá. 2021;37-47.
17. Parra-Gómez LA, Galeano L, Chacón-Manosalva M, Camacho P. Barreras para el conocimiento, el tratamiento y el control de la hipertensión arterial en América Latina: una revisión de alcance. Rev Panam Salud Pública. 3 de marzo de 2023;47:e26.
18. Parra DI, Romero Guevara SL, Rojas LZ, Parra DI, Romero Guevara SL, Rojas LZ. Factores influyentes en la adherencia al régimen terapéutico en hipertensión y diabetes. Investig Educ En Enferm [Internet]. septiembre de 2019 [citado 4 de septiembre de 2023];37(3). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-53072019000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=es



19. ES Elsevier Health [Internet]. [citado 4 de septiembre de 2023]. Compendio de Atención Primaria - 9788491134947. Disponible en: <https://tienda.elsevier.es/compendio-de-atencion-primaria-9788491134947.html>
20. Bolós AT. ADHERENCIA TERAPÉUTICA. PAPEL DEL FARMACÉUTICO.
21. Álvarez AR, Lama MIV. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.
22. Valencia-Monsalvez F, Mendoza-Parra S, Luengo-Machuca L. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. Rev Peru Med Exp Salud Publica. abril de 2017;34(2):245-9.
23. CUESTIONARIOS PARA MEDIR LA ADHESIÓN AL TRATAMIENTO EN ASMA: PROS Y CONTRAS | Entrenas Costa | Revista de asma [Internet]. [citado 4 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://separcontenidos.es/revista3/index.php/revista/article/view/187/295>
24. Carlos V, Daniel P, Rios V, Carmen MD. CARACTERÍSTICAS DE LA ADHERENCIA FARMACOLÓGICA EN DIABÉTICOS DE TRES CENTROS DE SALUD DE ATENCIÓN PRIMARIA CHICLAYO 2017.
25. Asegurados al SIS y EsSalud no deben pagar por medicamentos que estén cubiertos [Internet]. [citado 22 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/30377-asegurados-al-sis-y-essalud-no-deben-pagar-por-medicamentos-que-estén-cubiertos>



26. Afiliarte al SIS Gratuito [Internet]. 2023 [citado 22 de septiembre de 2023].
Disponibile en: <https://www.gob.pe/133-afiliarte-al-sis-gratuito>
27. Hernández-Vásquez A, Morote BNC, Gonzales V del CA, Cayo EYT, Azañedo D.
Análisis espacial de la hipertensión arterial en adultos peruanos, 2022. Arch Peru
Cardiol Cir Cardiovasc. 30 de junio de 2023;4(2):48-54.
28. Resolución Ministerial N.º 031-2015-MINSA [Internet]. [citado 4 de septiembre de
2023]. Disponible en: [https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-
legales/195692-031-2015-minsa](https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/195692-031-2015-minsa)
29. Calvo E, Izquierdo S, Castillo R, César E, Domene G, Gómez AB, et al. Can an
individualized adherence education program delivered by nurses improve therapeutic
adherence in elderly people with acute myocardial infarction?: A randomized
controlled study. Int J Nurs Stud. agosto de 2021;120:103975.
30. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. 2.
Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2023.
Diabetes Care. 1 de enero de 2023;46(Suppl 1):S19-40.
31. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes
mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención [Internet]. [citado 4 de septiembre de
2023]. Disponible en: [https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-
publicaciones/305915-guia-de-practica-clinica-para-el-diagnostico-tratamiento-y-
control-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2-en-el-primer-nivel-de-atencion](https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/305915-guia-de-practica-clinica-para-el-diagnostico-tratamiento-y-control-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2-en-el-primer-nivel-de-atencion)
32. Minsa: Cuatro de cada cien peruanos mayores de 15 años padecen diabetes en el Perú
[Internet]. [citado 25 de septiembre de 2023]. Disponible en:



<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/314367-minsa-cuatro-de-cada-cien-peruanos-mayores-de-15-anos-padecen-diabetes-en-el-peru>

33. Vilchez-Cornejo J, Romani L, Reategui S, Gomez-Rojas E, Silva C, Vilchez-Cornejo J, et al. Factores asociados a la realización de actividades de autocuidado en pacientes diabéticos en tres Hospitales de Ucayali. Rev Fac Med Humana. abril de 2020;20(2):254-60.
34. Zamora-Niño CF, Guibert-Patiño AL, De La Cruz-Saldaña T, Ticse-Aguirre R, Málaga G. 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 Médica Peru. abril de 2019;36(2):96-103.
35. Suarez CJS, Vimos CA, Urrea HER, Hurtado MP. Factores asociados al autocuidado de la salud en los pacientes diabéticos. Más Vita. 2021;3(2):40-8.
36. Alejandro Merejildo FC. Factores asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores del barrio Simón Bolívar, Santa Elena - 2020 [Internet] [bachelorThesis]. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2021; 2021 [citado 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6444>



ANEXOS

ANEXO N° 1. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO "ADHERENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y/O DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL CENTRO DE SALUD DE SAN JUAN DE CIUDAD BLANCA-PAUCARPATA-AREQUIPA"

Yo _____, con DNI N° _____, he sido informado (a) por la Srta. Yazmhel Yanina Mestas Flores, estudiante de 7° año de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional del Altiplano, que desarrolla un trabajo de investigación acerca de ADHERENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y/O DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL CENTRO DE SALUD DE SAN JUAN DE CIUDAD BLANCA-PAUCARPATA-AREQUIPA, es por ello que yo:

1. Consiento libre y voluntariamente en colaborar en su trabajo.
2. Permiso que utilice la información sin dar a conocer mi identidad y que la utilice con el fin que postula en su investigación.
3. Acepto que tenga acceso a mi identidad, la que no será revelada y se mantendrá en el anonimato.

Firma

Arequipa, ____ de _____ del 202 ____



ANEXO N° 2. Ficha de recolección de datos

Fecha de 1° control:

Fecha de 2° control:

Código de paciente:

1. Edad (en años):

2. Sexo:

3. Pareja:

4. Nivel de Educación:

5. Empleo:

Diagnóstico de:

ENFERMEDAD	TRATAMIENTO ESTABLECIDO	PARÁMETRO	1° CONTROL	2° CONTROL
Hipertensión Arterial		Presión en mmHg		
Diabetes Mellitus tipo 2		Glicemia en gr/dl		



ANEXO N° 3 Test de Morisky-Green

TEST DE MORISKY-GREEN PARA EVALUAR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

 SI NO

2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

 SI NO

3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?

 SI NO

4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

 SI NO

RESULTADOS:

Adherente () No adherente ()

Paciente con diagnóstico de Hipertensión Arterial:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

 SI NO

2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

 SI NO

3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?

 SI NO

4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

 SI NO

RESULTADOS:

Adherente () No adherente ()



ANEXO N° 4 Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad)

Paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2

1. ¿Es la Diabetes Mellitus tipo 2 una enfermedad para toda la vida?

SI () – NO ()

2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

SI () – NO ()

3. Cite 2 órganos que pueden dañarse por la Diabetes Mellitus tipo 2.

1.

2.

RESULTADOS:

Si conoce () No conoce ()

Paciente con diagnóstico de Hipertensión Arterial

1. ¿Es la Hipertensión Arterial una enfermedad para toda la vida?

SI () – NO ()

4. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

SI () – NO ()

5. Cite 2 órganos que pueden dañarse por la Hipertensión Arterial.

1.

2.

RESULTADOS:

Si conoce () No conoce ()



ANEXO N° 5 Validación de Instrumento

FORMULARIO DE VALIDACIÓN

Informe sobre Juicio de expertos del instrumento de medición

1.-Datos generales

Apellidos y Nombres del experto	Laura Mamani Eduardo Victor.
Instrumento motivo de evaluación	ADHERENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL Y/O DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL CENTRO DE SALUD SAN JUAN DE CIUDAD BLANCA-PAUCARPATA-AREQUIPA
Autor del instrumento	YAZMHEL YANINA MESTAS FLORES

2.-Aspectos de validación

indicadores	criterios	valoración									
		<45	55	65	70	75	80	85	90	95	100
1.-claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado										✓
2.-objetividad	Esta expresado en conductas observables										✓
3.-Actualizacion	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología										✓
4.-Organización	Esta organizada en forma lógica										✓
5.-Suficiencia	Comprende aspectos cualitativos y cuantitativos										✓
6.- Intencionalidad	Es adecuado para valorar la comprensión lógica										✓
7.-Consistencia	Está basado en aspectos teórico científicos										✓
8.-Coherencia	Entre las variables dimensiones, Indicadores ítems										✓
9.-Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación										✓
10.-Pertinencia	El cuestionario es aplicable										✓

3.-Opinion de aplicabilidad

- El instrumento **cumple** con los requisitos para su aplicación.
- El instrumento **NO cumple** con los requisitos para su aplicación.
- 4.-Promedio de valoración *100*

valoración	puntaje
Inaceptable	45-65
Mínimamente aceptable	70-80
Aceptable	85-100


Eduardo V. Laura Mamani
 MÉDICO ENDOCRINOLOGO
 CMP. 46243 - RNE 48467
 Firma y sello del experto:
 DNI: *01343616*

FORMULARIO DE VALIDACIÓN

Informe sobre Juicio de expertos del instrumento de medición

1.-Datos generales

Apellidos y Nombres del experto	<i>Aníbal Machado Daniel Alfredo</i>
Instrumento motivo de evaluación	ADHERENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y/O DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL CENTRO DE SALUD SAN JUAN DE CIUDAD BLANCA-PAUCARPATA-AREQUIPA
Autor del instrumento	YAZMHEL YANINA MESTAS FLORES

2.-Aspectos de validación

indicadores	criterios	valoración									
		<45	55	65	70	75	80	85	90	95	100
1.-claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado										✓
2.-objetividad	Esta expresado en conductas observables										✓
3.-Actualización	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología										✓
4.-Organización	Esta organizada en forma lógica										✓
5.-Suficiencia	Comprende aspectos cualitativos y cuantitativos										✓
6.-Intencionalidad	Es adecuado para valorar la comprensión lógica										✓
7.-Consistencia	Está basado en aspectos teórico científicos										✓
8.-Coherencia	Entre las variables dimensiones, Indicadores ítems										✓
9.-Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación										✓
10.-Pertinencia	El cuestionario es aplicable										✓

3.-Opinion de aplicabilidad

- El instrumento **cumple** con los requisitos para su aplicación.
 El instrumento **NO cumple** con los requisitos para su aplicación.

4.-Promedio de valoración *100*

valoración	puntaje
Inaceptable	45-65
Mínimamente aceptable	70-80
Aceptable	85-100

Aníbal Machado
DANIELA ANÍBAL MACHADO
MÉDICO INTERNISTA
AREQUIPA

Firma y sello del experto:

DNI: *01203063*



FORMULARIO DE VALIDACIÓN

Informe sobre Juicio de expertos del instrumento de medición

1.-Datos generales

Apellidos y Nombres del experto	<i>Sotomayor Abanca Eduardo</i>
Instrumento motivo de evaluación	ADHERENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y/O DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL CENTRO DE SALUD SAN JUAN DE CIUDAD BLANCA-PAUCARPATA-AREQUIPA
Autor del instrumento	YAZMHEL YANINA MESTAS FLORES

2.-Aspectos de validación

indicadores	criterios	valoración										
		<45	55	65	70	75	80	85	90	95	100	
1.-claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado											/
2.-objetividad	Esta expresado en conductas observables											/
3.-Actualización	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología											/
4.-Organización	Esta organizada en forma lógica											/
5.-Suficiencia	Comprende aspectos cualitativos y cuantitativos											/
6.- Intencionalidad	Es adecuado para valorar la comprensión lógica											/
7.-Consistencia	Está basado en aspectos teórico científicos											/
8.-Coherencia	Entre las variables dimensiones, Indicadores ítems											/
9.-Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación											/
10.-Pertinencia	El cuestionario es aplicable											/

3.-Opinion de aplicabilidad

El instrumento **cumple** con los requisitos para su aplicación.

El instrumento **NO cumple** con los requisitos para su aplicación.

4.-Promedio de valoración *100*

valoración	puntaje
Inaceptable	45-65
Mínimamente aceptable	70-80
Aceptable	85-100

[Firma manuscrita]

Firma y sello
DR. EDUARDO SOTOMAYOR ABANCA
MEDICO FISIÓLOGO
COMP: 14530 II RNE: 11175

DNI: *0901206*



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Yasmeel Yunina Mostas Flores identificado con DNI 70977130 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

Medicina Humana

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

- Adherencia y Factores Asociados al Tratamiento Farmacológico de Pacientes con Hipertensión Arterial y/o Diabetes Mellitus, tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca - Paucarpata - Arequipa

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 26 de septiembre del 2023


FIRMA (obligatoria)



Huella



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Gasmel Yanina Mestas Flores,
identificado con DNI 70977130 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Medicina Humana

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
" Adherencia y Factores Asociados al Tratamiento Farmacológico de Pacientes con Hipertensión Arterial glo Diabetes Mellitus Tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca - Paucarpata - Arequipa "

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 26 de septiembre del 20 23

FIRMA (obligatoria)



Huella