UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TESIS

Nivel de adherencia farmacológica de pacientes con hipertensión arterial del Centro de salud "Miguel Custodio Pisfil" – Monsefú 2021

Para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

Línea de investigación: Enfermedades no transmisibles

AUTORES:

Montenegro Mechán, José Abraham

More Chozo, Mariano Mauricio

ASESOR METODOLÓGICO:

Dr. Segundo Felipe Ulco Anhuamán

LAMBAYEQUE – PERÚ

2021

APROBADO POR:

Dra. Blanca Santos Falla Aldana
Presidenta

Dr. Miguel Ángel Marcelo Vereau
Secretario

Dr. Julio Enrique Patazca Ulfe
Vocal

Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
Suplente

Dr. Segundo Felipe Ulco Anhuamán
MÉDICO CIRUJANO
CMP. 23963 RNE. 9491

Dr. Segundo Felipe Ulco Anhuamán
Asesor

ACTA DE SUSTENTACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
SECRETARIA GENERAL
LAMBAYEQUE - PERÚ

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL Nº 012-2021-FMH-UNPRG

Siendo las 21:00 Horas del día 24 de mayo del 2021, se reunieron via plataforma virtual, https://meet.google.com/qkn-gprg-mty los miembros de jurado evaluador designados por Decreto/Resolución Nº 002-2021-UI-FMH de fecha 08 de Enero del 2021 y reconformados por Decreto/Resolución Nº 019-2021-VIRTUAL-UI-FMH de fecha 29 de Enero del 2021, conformados por los siguientes docentes:

Presidente : Dra. Blanca Santos Falla Aldana
Secretario : Dr. Miguel Ángel Marcelo Varcau
Vocal : Dr. Julio Enrique Patazca Ulfe
Suplente : Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo

Con la finalidad de evaluar y calificar la sustentación la tesis titulada:

"Nivel de Adherencia farmacológica de pacientes con Hipertensión arterial de Centro de Salud "Miguel Custodio Pisfil". Monsefú. 2021"

cuyo autor es el (los) bachiller (es):

- José Abraham Montenegro Mechán
- Mariano Mauricio More Chozo

Teniendo como asesor o asesores a: Asesor Temático: Dr. Segundo Felipe Ulco Anhuamán

Asesor Metodológico: Dr. Segundo Felipe Ulco Anhuamán

El acto de sustentación fue autorizado por Decreto Nº 117-2021-UI-FMH de fecha 19 de Mayo del 2021

Después de la sustentación y absueltas las preguntas y observaciones de los miembros de jurado se procedió a la calificación respectiva otorgándole la calificación de 18 (dieciocho) en escala vigesimal y 88 (ochentiocho) en la escala centesimal. Nivel: Muy bueno

Por lo que queda APTO para optar el título profesional de Médico Cirujano de acuerdo con la Ley Universitaria 30220 y la normatividad vigente de la Facultad de Medicina Humana y la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Siendo las 22:20 horas se da por concluido el presente acto académico, dándose conformidad al presente acto, con la firma de los miembros del jurado.

PRESIDENTE
Dra. Blanca S. Falla A.

SECRETARIO
Dr. Miguel A. Marcelo V.

VOCAL
Dr. Julio E. Patazca U. (Dr. Néstor Rodríguez Alayo : Reemplazó al Dr. Patazca quien no pudo asistir por motivos de fuerza mayor)

UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
CERTIFICO: Que, esta copia tiene el mismo tenor que su original.
NOTA: Se Legaliza el Documento sin juzgar el contenido.
Lambayeque,

Dr. Juan Humberto Giles Añi
CMP: 11585 RNE: 8386
SECRETARIO DOCENTE
F.M.H. / U.N.P.R.G.

FEDATARIO

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo (Nosotros), Montenegro Mechán José Abraham y Mariano Mauricio More Chozo, investigador(es) principal(es), y Dr. Segundo Felipe Ulco Anhuamán, asesor del trabajo de investigación "Nivel de adherencia farmacológica de pacientes con hipertensión arterial del Centro de salud "Miguel Custodio Pisfil" – Monsefú 2021" declaramos bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 05 de Mayo del 2021

Montenegro Mechán José Abraham
Investigador principal

More Chozo Mariano Mauricio
Investigador principal

Dr. Segundo Felipe Ulco Anhuamán
MÉDICO CIRUJANO
CMP. 23963 - RNE. 9491

Dr. Segundo Felipe Ulco Anhuamán
Asesor

ÍNDICE

Tabla de contenido

ÍNDICE ..... - 5 -
ÍNDICE DE TABLAS ..... - 6 -
RESUMEN (ABSTRACT) ..... - 7 -
INTRODUCCIÓN ..... - 8 -
I. CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO ..... - 9 -
I.1. Generalidades ..... - 9 -
I.2. Planteamiento de la investigación ..... - 10 -
I.2.1. Realidad problemática ..... - 10 -
I.2.2. Marco teórico ..... - 13 -
II. CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES ..... - 27 -
II.1. Diseño de contrastación de hipótesis ..... - 27 -
II.2. Población y muestra ..... - 27 -
II.3. Materiales, Técnicas e Instrumentos de recolección de datos ..... - 28 -
II.4. Análisis estadístico de los datos ..... - 29 -
II.5. Aspectos éticos ..... - 29 -
II.6. Financiamiento ..... - 30 -
III. CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN ..... - 31 -
III.1. Resultados ..... - 31 -
III.2. Discusión ..... - 33 -
IV. CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES ..... - 37 -
V. CAPÍTULO V: LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES ..... - 38 -
V.1. Limitaciones ..... - 38 -
V.2. Recomendaciones ..... - 38 -
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... - 39 -
ANEXOS ..... - 45 -

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú. 31
Tabla 2: Nivel de adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú. ..... - 32 -
Tabla 3: Nivel de adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú según características demográficas..... - 32 -
Tabla 4: Nivel de adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú. Según características clínicas. ..... - 33 -

RESUMEN (ABSTRACT)

Objetivos: Este estudio tiene como objetivo medir el nivel de adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes hipertensos del Centro de salud "Miguel Custodio Pisfil" Monsefú, así como sus características demográficas y clínicas. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo observacional descriptivo y de corte transversal realizados desde Febrero a Abril de 2021. La muestra estuvo constituida por 59 pacientes con Hipertensión arterial esencial (HTA) de ambos sexos mayores de 18 años, seleccionados según un muestreo no probabilístico consecutivo. Para recoger información sobre las características demográficas y clínicas se elaboró una ficha de datos del paciente y para medir el nivel de adherencia se utilizó el Cuestionario de Morisky-Green-Levine. Para el análisis de los datos se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión según normalidad para las variables cuantitativas, y porcentajes y frecuencias para las variables cualitativas, con el apoyo del programa SPPS v.27. **Resultados:** Se identificó que el nivel de baja adherencia en la población fue de 84.7% y de alta adherencia de 3.4%. La baja adherencia fue más frecuente en ambos sexos y procedencias; sin embargo el sexo masculino como la procedencia urbana tuvieron mayores porcentajes de adherencia alta que sus contrapartes (8.7% vs 0% y 4.4% vs 0% respectivamente). La mediana de la edad de los pacientes así como la de tiempo con el diagnóstico de HTA fue mayor con una adherencia alta. **Conclusiones:** La adherencia alta al tratamiento farmacológico fue poco frecuente en la población y la baja adherencia es más elevada que lo reportado en otros estudios. Resulta vital mejorar las intervenciones sanitarias así como desarrollar más estudios para mejorar los niveles de adherencia al tratamiento.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad de alta prevalencia a nivel mundial, y nuestro país no es la excepción. Su manejo como el de otras enfermedades crónicas, es complejo e implica una serie de indicaciones entre las que el tratamiento farmacológico es una pieza central. Sin embargo, se ha reportado que estas enfermedades, solo tomando en cuenta país desarrollados, no tienen un apego adecuado al tratamiento, llegando a promediarse un 50% de adherencia a éste. Y si hablamos solo de HTA, estudios llegan a reportar no adherencia hasta en 60-65%.

El incumplimiento o no adherencia al manejo farmacológico lleva a que los pacientes terminen desarrollando complicaciones y posteriores secuelas, que han convertido a la HTA en la principal causa de morbimortalidad a nivel mundial. Pero también producen profundas consecuencias económicas así como psicológicas.

En este estudio vamos a medir los niveles de adherencia farmacológica en los pacientes del Centro de salud “Miguel Custodio Pisfil” de Monsefú, así como describir sus características demográficas y clínicas. Esperamos ser un punto de inicio para futuras investigaciones que busquen encontrar que factores son los más relacionados con una alta o baja adherencia y de esta manera orientar las intervenciones necesarias para mejorarla.

I. CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO

I.1. GENERALIDADES

I.1.1. Título

NIVEL DE ADHERENCIA FARMACOLÓGICA DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD "MIGUEL CUSTODIO PISFIL" – MONSEFÚ 2021

I.1.2. Autor (es) y Asesor (es):

I.1.2.1. Autores:

- Montenegro Mechán José Abraham
- More Chozo Mariano Mauricio

I.1.2.2. Asesor: Dr. Segundo Felipe Ulco Anhuamán

- Grado Académico: Doctor en Ciencias de la Salud
- Categoría: Docente Principal de FMH - UNPRG
- Centro de Investigación: Centro de Investigación Facultad de Medicina Humana – Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

I.1.3. Tipo de Investigación

- De acuerdo al fin que se persigue: Aplicada
- De acuerdo al Diseño de Investigación: Descriptiva

I.1.4. Área y Línea de Investigación

- Área: Ciencias médicas y de la salud.
- Sub-área: Medicina clínica.

- Disciplina: Endocrinología y metabolismo
- Línea de Investigación: Enfermedades no transmisibles

I.1.5. Localidad e institución de ejecución

CENTRO DE SALUD "MIGUEL CUSTODIO PISFIL" MONSEFÚ

I.1.6. Duración de ejecución del Proyecto

- Duración: 06 meses
- Fecha de inicio: Diciembre, 2020
- Fecha de término: Mayo, 2021

I.2. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

I.2.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA

I.2.1.1. Planteamiento del Problema:

La hipertensión arterial (HTA) es considerada la mayor causa de mortalidad a nivel mundial, siendo la responsable del 12.5% de todas las muertes anuales. Esta enfermedad sistémica, considerada como un factor de riesgo cardiovascular, ha ido aumentando su prevalencia de manera exponencial con el paso de las décadas. En 1980, se calculaba que existían aproximadamente 600 millones de hipertensos en todo el mundo, cantidad que llegó a 1 000 millones de personas en el año 2008 y se prevé que para 2025, el número de hipertensos llegue a 1500 millones. (1,2)

La hipertensión arterial significó en su momento un reto para los sistemas sanitarios de los países desarrollados, los cuales tuvieron que abarcar esta problemática a través de la identificación de factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento oportuno, logrando reducir gradualmente su morbimortalidad (1); aun así, países como España,

el 70% de los pacientes hipertensos desconocen que padecen esta enfermedad o no están controlados, causando más de 40 000 muertes anuales. (3)

En los países en vías de desarrollo, el crecimiento exponencial de sus poblaciones y su envejecimiento, la transición demográfica y alta presencia de factores relacionados con el comportamiento, son las causas de la creciente prevalencia de la hipertensión arterial en sus territorios. Si a esto sumamos la fragilidad de sus sistemas sanitarios, el infradiagnóstico hace suponer que la prevalencia es aún mayor. (1)

En el Perú, el Ministerio de salud (MINSA), reporta una prevalencia nacional de un 16.6% en personas de 15 años a más, y en 34.4% en mayores de 60 años. (2) Estudios más recientes mantienen estas prevalencias, pero si se toma en cuenta nuevas guías como la ACC/AHA del 2017, el proporción de hipertensos en el Perú se dispararía hasta un 32.9% en mayores de 18 años. A pesar de esto, la aplicación de esta guía en muchos países sigue siendo controvertida. (4) Este problema se ve agravado cuando encontramos que junto con la Hipertensión arterial, otras patologías crónicas como la obesidad y la Diabetes mellitus (DM), están incrementando su prevalencia y de esa manera, el riesgo cardiovascular de la población peruana. (5,6)

La HTA es también la primera causa de morbilidad a nivel mundial, y sus complicaciones provocan 9.4 millones de muertes anuales. Causan el 45% de muertes por cardiopatía isquémica y el 51% de muertes por accidentes cerebrovasculares. (1) A esto se suma que también produce daños a nivel ocular y renal, siendo con la Diabetes mellitus, las causas más frecuentes de Enfermedad renal crónica terminal. En el 2014, la prevalencia de albuminuria, un signo de daño renal precoz, en personas con HTA o DM en el Perú, fue del 23.5%, siendo la HTA la causa en el 47% de los casos. (7)

Para evitar estas complicaciones, es necesario que los pacientes hipertensos mantengan un adecuado control de sus valores de presión arterial, para lo cual, la adherencia al tratamiento farmacológico, como los cambios en el estilo de vida juegan un rol muy importante. (3,8) Sin embargo, la OMS reporta que en países desarrollados la adherencia farmacológica media se encuentra alrededor del 50%; además, otros estudios han revelado que 60-65% de los pacientes hipertensos no controlan adecuadamente sus cifras de presión arterial y una de las principales causas es el incumplimiento terapéutico. (9,10)

I.2.1.2. Formulación del Problema:

¿Cuál es el nivel de adherencia farmacológica de los pacientes hipertensos que acuden a Consultorio externo del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú?

I.2.1.3. Justificación e importancia del estudio:

Este estudio se justifica porque la presión arterial elevada es muy frecuente y la causa principal de muerte prematura y discapacidad en el mundo; además que produce profundos problemas emocionales a nivel familiar y problemas económicos a nivel estatal, con gastos de aproximadamente 500 mil millones anuales por parte de países en vías de desarrollo.

Este estudio es importante para identificar cuál es el nivel de adherencia a los fármacos antihipertensivos que están recibiendo estos pacientes en nuestra realidad sanitaria y de ésta manera analizar qué medidas se pueden tomar mantenerlos controlados y evitar las complicaciones venideras.

I.2.1.4. Objetivos:

Objetivo General:

Identificar los niveles de adherencia farmacológica en los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú.

Objetivos Específicos:

1. Determinar el nivel de adherencia respecto a las características demográficas de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú.
2. Determinar el nivel de adherencia respecto a las características clínicas de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú.

I.2.2. MARCO TEÓRICO

I.2.2.1. Antecedentes del problema

En un trabajo realizado por Martínez de Murga García G. et al (10), en La Habana, Cuba, cuyo diseño fue observacional transversal, incluyeron 198 pacientes hipertensos de causa primaria que acudieron a consulta por medicina familiar. La no adherencia al tratamiento farmacológica fue reportada en 56% y siendo la causa más frecuente el dejar de tomar su medicación al “sentirse bien”. Además, el esquema terapéutico de monoterapia y monodosis, así como menor cantidad de años recibiendo fármacos, se relacionaron con mayor adherencia farmacológica.

En un trabajo realizado por Pan J. et al (11), en China, cuyo diseño fue transversal descriptivo y que incluyó 488 pacientes hipertensos, se obtuvo que la adherencia farmacológica fue solo 27.46%, siendo las mujeres las que fueron adherentes en mayor porcentaje. Además, el género femenino, la residencia rural y el tiempo con

Hipertensión arterial menor de 15 años, fueron los factores que se asociaron significativamente con una buena adherencia farmacológica.

En un estudio realizado por Nguyen T. et al (12), en Vietnam, el cuál fue analítico de corte longitudinal, se incluyeron 315 personas entre los 18 y 65 años, a los cuales se les diagnosticó hipertensión arterial según los criterios del 7mo informe del Joint National Committee y se les hizo seguimiento durante 18 meses para valorar su adherencia farmacológica y factores asociados a ésta. Se encontró que el 49.8% de los pacientes tuvieron adherencia al tratamiento, siendo las mujeres las fueron 1.531 veces más adherentes que los varones, aunque esta asociación no fue estadísticamente significativa. Con respecto a la edad, con cada aumento de un año los pacientes tenían 1.04 veces más probabilidades de ser adherentes. Con respecto a las motivaciones, se encontró que la conciencia sobre las complicaciones de la hipertensión arterial y el tener un familiar con estas complicaciones fueron mencionados como factores para una buena adherencia; en tanto que, el olvido y el cambio de patrón de actividad diaria, fueron señalados como factores para mala adherencia.

En un estudio realizado por Luna Breceda U. et al (13), en Jalisco, México, el cual tuvo un diseño descriptivo transversal, se incluyeron 348 pacientes hipertensos mayores de 18 años que acudieron a una Unidad de Medicina Familiar y se valoró la adherencia terapéutica. La frecuencia de no adherencia fue de 48%, de acuerdo con la escala Morinsky-Green-Levine. Además, el 76.7% tenían algún grado de obesidad o sobrepeso.

En un trabajo realizado por Alfonso L. (14), en Cuba, un estudio observacional descriptivo de corte transversal, que incluyó 1129 pacientes hipertensos de 4 establecimientos de salud, el porcentaje de adherencia terapéutica total resultó en 50%

y la no adherencia en un 12% en promedio. Se evaluaron componentes de la adherencia, resultando que el componente implicación personal y cumplimiento de las indicaciones favorecieron la adherencia, y dentro de éstas las variables “llevar el tratamiento sin esfuerzos” y “dosis indicadas” respectivamente, las que obtuvieron los puntajes más altos; en tanto que, el componente relacional, es decir, los implicados en la relación médico y paciente, obtuvo puntajes intermedios, concluyendo que este componente sería el faltante para mejor la adherencia al tratamiento antihipertensivo.

I.2.2.2. Base teórica

La Hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad vascular, arterial, sistémica, inflamatoria-crónica, (2) y que se caracteriza por un aumento sostenido por encima de los valores normales establecidos. El 90-95% de los casos son de etiología no definida, denominándose HTA primario o esencial. (15) La HTA primaria es más frecuente a edades avanzadas, y alcanza una prevalencia mayor al 60% de las personas de más de 60 años. (16)

En el Perú, el Ministerio de salud (MINSA), define, basándose en el informe del 7mo comité del Joint National Committee, a la HTA como una presión arterial sistólica (PAS) >= 140mmHg y/o una presión arterial diastólica (PAD) >= 90mmHg. (2) Estos criterios diagnósticos también son adoptados por la Sociedad Europea de Cardiología y la Sociedad Europea de Hipertensión (ESC/ESH) en su actualización del 2018, y ofreciendo una clasificación similar a la que manejamos en nuestro país. La ESC/ESH 2018 clasifica los grados de HTA de la siguiente manera: HTA grado I con PAS >= 140mmHg y/o PAD >= 90mmHg, HTA grado II con PAS >= 160mmHg y/o PAD >= 100mmHg, y HTA grado III con PAS >= 180mmHg y/o PAD >= 110mmHg. Asimismo establece dos definiciones adicionales, la de Presión

arterial óptima con PAS < 120mmHg y/o PAD < 80mmHg y Presión normal alta con PAS >= 130mmHg y/o PAD >= 85mmHg. (17)

Teniendo en cuenta criterios más extremos que algunas asociaciones internacionales utilizan para diagnosticar HTA así como ser una variable operador dependiente, el problema del sobrediagnóstico es un tema de debate actualmente. Una revisión sistemática en el año 2012, concluyó que el uso de fármacos antihipertensivos en HTA grado I no ha demostrado reducir morbimortalidad en los ensayos clínicos aleatorizados revisados. (18,19)

En la patogenia de la HTA, se conoce que existe un patrón de herencia en el 30-40% de pacientes con esta enfermedad, generalmente de origen poligénico, es decir, transmitida a través de varios genes; este polimorfismo explica por qué existen fármacos antihipertensivos para diferentes dianas terapéuticas y no todos los pacientes respondan de la misma manera con ellos; (20) sin embargo se estima que en el 50% de casos, la elevación de la presión arterial se debe al exceso de peso, en el 30%, al consumo excesivo de sal y en el 16%, a una actividad física disminuida; es decir, factores ambientales. Es así que se dice que la HTA se produce de un complejo entrelazamiento de múltiples factores genéticos y ambientales. (3)

Para la aparición de la HTA y sus complicaciones son muchos mecanismos fisiopatológicos que interactúan, siendo los más importantes la desregulación del sistema nervioso autonómico, el incremento de la actividad del Sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA), la excesiva ingesta de sal, la deficiencia de vasodilatadores, la remodelación vascular llevando a una disfunción endotelial, que también puede preceder a los mecanismos antes mencionados.

La desregulación del sistema nervioso autonómico no solo eleva la presión arterial, también contribuye al mantenimiento de ésta. La reducción del tono parasimpático a

nivel cardiaco y grandes vasos produce un aumento de la frecuencia cardiaca y el desarrollo de la hipertensión sistólica; en tanto que el aumento de la actividad simpática, incrementa la resistencia vascular periférica a nivel de las arteriolas y el consecuente desarrollo de la hipertensión diastólica. (21,22) Finalmente, la hiperestimulación simpática conduce a remodelamiento vascular e hipertrofia ventricular izquierda. (21)

Alteraciones estructurales como la pérdida de la elasticidad de los grandes vasos, secundaria a la hipertensión sistólica, así como alteraciones funcionales como la disminución del óxido nítrico (ON) y el aumento de la endotelina contribuye al endurecimiento arterial. (20) La sobreactivación del SRAA mediada por el sistema simpático estimula fibrosis perivascular e intersticial del corazón. (22)

Actualmente, nuevos estudios señalan al sistema del complemento como otro mecanismo que participa en génesis de la hipertensión arterial, vinculando la inflamación con la hipertensión, ya que factores prohipertensivos como la angiotensina II y la aldosterona activarían el sistema inmune innato. (23,24)

Para el diagnóstico de HTA, se debe realizar una correcta medición de la presión arterial. En un inicio debe medirse en la parte superior de ambos brazos y debe adaptarse el manguito de presión al perímetro del brazo. Además, se debe registrar la frecuencia cardíaca ya que es un predictor independiente de morbimortalidad. (25)

El MAPA es la media de todas las medidas de presión arterial realizadas con monitor semiautomático, durante unos 6 a 7 días, se realizan lecturas en la mañana y noche, brinda mejores datos y tiene mayor relación con daño orgánico inducido por HTA. La presión arterial nocturna predice mejor las complicaciones que la presión diurna, ya que durante el sueño esta debería disminuir. (26) Se debe tener en cuenta la hipertensión de bata blanca, donde la presión arterial esta aumentada en la consulta

pero al realizarse MAPA se obtienen valores normales, está presente en 30 – 40% de individuos que obtuvieron presión arterial aumentada en consulta. La hipertensión enmascarada se refiere a pacientes no tratados que tienen una presión arterial normal en consulta y elevada en MAPA, se encuentra aproximadamente en 15% de pacientes. En caso de cribado para personas con presión arterial óptima medida en consulta (< 120/80 mmHg), debe medirse cada 5 años. Si se tiene una presión arterial normal (120-129/80-84 mmHg), debe medirse cada 3 años. Cuando la presión arterial esté en franja normal-alta (130-139/85-89 mmHg) deben medirse cada año. (16)

La presión arterial puede ser variable por lo que en el diagnostico no debe basarse en una sola sesión de medidas o lecturas en consultorios, excepto que la presión arterial este significativamente aumentada (HTA frado 3) o si hay evidencia de daño orgánico. En el resto de casos la repetición de mediciones en consulta es estrategia tradicional para confirmar la elevación persistente de presión arterial y posterior clasificación. La medida de presión arterial debe ser en cada visita de atención médica. Las medidas se basan en un promedio de 2 o más mediciones apropiadas obtenidas en 2 o más casos independientes. El diagnóstico es confirmado por un médico calificado solo después de haber realizado mediciones con una adecuada técnica. (27)

Teniendo el diagnóstico de hipertensión arterial se debe realizar una historia clínica y examen físico completos, pruebas de diagnóstico como examen de orina, hemograma completo, perfil lipídico, creatinina sérica, estimación de tasa de filtración glomerular, sodio, potasio y calcio séricos, glucosa en ayunas, y electrocardiograma. Se busca identificar otros factores de riesgo cardiovascular, daño orgánico y formas secundarias de hipertensión. (2,25)

Se trata en atención primaria a la mayoría de los pacientes con HTA, pero, hay casos en que es necesario un tratamiento hospitalario:

- En sospecha de HTA secundaria.
- En pacientes jóvenes (< 40 años) con hipertensión de grado ≥ 2 en los que es preciso descartar la HTA secundaria.
- Pacientes con HTA refractaria a tratamiento.
- Cuando una evaluación minuciosa del daño orgánico causado por HTA puede influir en las decisiones sobre el tratamiento.
- Pacientes con aparición repentina de HTA cuya PA previa era normal.

Existen 2 estrategias para reducir la presión arterial: cambios en el estilo de vida y tratamiento farmacológico. Los ensayos clínicos demuestran que una reducción de 10 mmHg de PAS o 5 mmHg de PAD se asocia con disminución de complicaciones cardiovasculares graves, mortalidad, ictus, complicaciones coronarias e insuficiencia cardiaca. Los pacientes con HTA grado 2 o 3 deben recibir tratamiento antihipertensivo combinado con intervenciones en el estilo de vida. El tratamiento farmacológico está recomendado en los pacientes con HTA grado 1 y riesgo cardiovascular alto o daño orgánico causado por HTA. (16)

Si el riesgo cardiovascular es bajo, los cambios de estilo de vida pueden preceder al tratamiento farmacológico durante 6 meses. Si el riesgo cardiovascular es alto, los cambios de estilo de vida son igualmente importantes, sin embargo, es necesario iniciar terapia farmacológica acompañante. Entre las medidas antihipertensivas están: la restricción de ingesta de sal, limitar el consumo de alcohol >30 g por día para hombres y < 20 g en mujeres, reducción de peso a un IMC de 25 kg/m2, una circunferencia de cintura menor de 102 cm para hombres y 88 cm en mujeres,

abandono del tabaco, actividad física regular, además de una dieta mediterránea, reducción de estrés. (28)

La guía 2013 ACC / AHA destaca la disminución de la PA cuando se realizan enfoques dietéticos para detener la HTA, tanto en hombres como en mujeres. (29)

Una dieta rica en hortalizas y consumo escaso o limitado de carne roja por individuos normotensos o hipertensos ha demostrado la reducción de presión arterial. La dieta enfocada para reducción de la presión arterial (DASH), basada principalmente en alimentos de origen vegetal, cereales integrales y productos lácteos bajos en grasa, esta puede reducir 3 mmHg en normotensos. La obesidad se considera una epidemia en países occidentales y se asocia con una presión arterial elevada, existe una relación entre la pérdida de peso y la presión arterial, los datos sugieren que hay una disminución de 4.44 mmHg en la presión sistólica y de 3.57 mmHg en la presión diastólica cuando se logra perder 5 kg. (16,30)

Para el tratamiento farmacológico de la HTA, se recomiendan cinco clases de fármacos: IECA, ARA II, Bloqueadores beta, Bloqueadores de canales de calcio y Diuréticos (Tiazídicos y análogos Tiazídicos).

- Bloqueadores del sistema renina-angiotensina: Los IECA y ARA-II son los fármacos antihipertensivos más utilizados, y ambos tienen la misma eficacia. Reducen el riesgo de albuminuria y desarrollo de enfermedad renal crónica. Son efectivos para prevención y regresión de daño orgánico.
- Bloqueadores de canales de calcio: Mayor efecto en reducción de ictus, se ha demostrado que son más efectivos que el beta bloqueador para retrasar la progresión de ateroesclerosis, reducir la hipertrofia ventricular izquierda y proteinuria.

- Diuréticos tiazídicos y análogos tiazídicos: Parecen ser más eficaces para la prevención de la insuficiencia cardiaca. Se asocian a múltiples efectos dismetabólicos como incremento a la resistencia de insulina, por tanto, tienen una mayor tasa de interrupción de tratamiento. Son menos efectivos como fármacos antihipertensivos en pacientes con una TFG disminuida (TFGe < 45 ml/min).
- Bloqueadores beta: En comparación a placebo reducen riesgo de ictus, insuficiencia cardiaca y complicaciones cardiovasculares. Se asocian con un aumento de riesgo de diabetes. Se ha aumentado el uso de bloqueadores betas vasodilatadores como labetalol, nebivolol, celiprolol y carvelidol. Bisoprolol, carvelidol y nebivolol mejoran los resultados clínicos en insuficiencia cardiaca.

El aumentar dosis de una monoterapia proporciona muy poca reducción adicional de presión arterial por ello las guías recientes se han centrado en un abordaje paso a paso, empezando con diferentes monoterapias y añadiendo otros fármacos secuencialmente hasta lograr el control de la PA. Se puede lograr control en la mayoría de los pacientes reclutados y solo un 5-10% son refractarios al tratamiento. La adherencia al tratamiento es mucho más importante de lo que se creía, la mala adherencia se asoció con un incremento del riesgo cardiovascular en varios estudios. (31)

El tratamiento de HTA debe estar basado en combinaciones de un IECA o ARA-II con un BCC o una tiazida. (32)

Se ha desarrollado un algoritmo de tratamiento contra la HTA. Basado en las siguientes recomendaciones:

1. Inicio del tratamiento para la mayoría de los pacientes con un solo comprimido de 2 fármacos.

2. Las combinaciones de 2 fármacos preferidas son un bloqueador del sistema renina angiotensina más un bloquedor de canales de calcio o un diurético. Un BB combinado con un diurético o cualquier fármaco de las principales clases es una alternativa cuando haya angina, IM reciente, insuficiencia cardiaca o control de la frecuencia cardiaca.

3. Uso de monoterapia para pacientes con bajo riesgo, HTA de grado 1 y PAS < 150 mmHg, pacientes con riesgo muy alto con PA normal alta, o pacientes mayores frágiles.

4. Uso de una combinación de 3 fármacos en un comprimido (bloqueador del Sistema Renina Angiotensina, un Bloqueador Canales de Calcio y un diurético) si la presión arterial no se controla con una combinación de 2 fármacos.

5. Adición de espironolactona para el tratamiento de la HTA resistente, excepto si hay contraindicaciones. (16)

A pesar de que la HTA tiene una alta prevalencia dentro de la población y de las graves complicaciones que se producen por su mal control, la adherencia al tratamiento se encuentra alrededor del 50% según la OMS, resultados similares a los reportados por algunos estudios. Otros estudios han revelado que 60-65 % de los pacientes hipertensos no controlan adecuadamente sus cifras de presión arterial y una de las principales causas es el incumplimiento terapéutico. (9,10) Por otro lado, numerosas investigaciones han encontrado que el desconocimiento de la enfermedad, la no percepción de autoeficacia, factores demográficos como la edad, el sexo y el nivel socioeconómico, y la no adherencia a estilos de vida saludables influyen en el bajo cumplimiento farmacológico de los pacientes hipertensos. (33)

La no adherencia a los tratamientos lleva a consecuencias de tipo médico, económico y social. Las recaídas y complicaciones inducen a la falsa percepción de poca efectividad del tratamiento y al aumento de fármacos para controlar la enfermedad. Además, el aumento de gastos en salud, así como sufrimiento psicológico por las complicaciones y secuelas son observables en estos pacientes no adherentes. (33)

I.2.2.3. Variables

- Tiempo con Hipertensión arterial
- Número de tomas diarias de medicamentos antihipertensivos
- Número de especies de medicamentos antihipertensivos administrados
- Edad
- Sexo
- Estado Civil
- Nivel de estudios
- Procedencia
- Nivel de adherencia farmacológica

I.2.2.4. Definición de términos operacionales

- Nivel de adherencia farmacológica: Grado en que el comportamiento de una persona con respecto a la toma de los medicamentos, se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria. La adherencia farmacológica según la escala de Morisky-Green-Levine se catalogó según el puntaje obtenido como baja adherencia, adherencia media o alta adherencia.
- Edad: Número de años cumplidos según DNI.
- Sexo: Condición biológica de los seres humanos indicada en el DNI.

- Estado civil: Situación personal del individuo, con respecto a su pareja sentimental.
- Nivel de estudios: Nivel de estudios que alcanzó una persona
- Procedencia: Área donde vive la persona con respecto a su localización en la ciudad o fuera de ella.
- Tiempo con Hipertensión arterial: Número de años con el diagnóstico dado por médico de Hipertensión arterial
- Número de tomas diarias de medicamentos antihipertensivos: Cantidad de veces al día que la persona toma medicamentos para la Hipertensión arterial
- Número de especies de medicamentos antihipertensivos: Número de fármacos antihipertensivos que toma el paciente

I.2.2.5. Operacionalización de las variables

Dimensión	Variables	Criterios de medida	Escala
Factores Clínicos	Tiempo con Hipertensión arterial	Número en años	Razón
	Número de tomas diarias de medicamentos antihipertensivos	Número de tomas diarias	Razón
	Número especies de medicamentos antihipertensivos	Número de medicamentos	Razón
Factores Demográficos	Edad	Número de años cumplidos	Razón
	Sexo	Hombre Mujer	Nominal
	Estado Civil	Soltero Casado Conviviente Separado Viudo	Nominal
	Nivel de estudios	Ninguno Primaria Secundaria Superior	Ordinal

	Procedencia	Urbana Rural	Nominal
Adherencia farmacológica	Nivel de adherencia	Baja adherencia Adherencia media Alta adherencia	Ordinal

II. CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES

II.1. Diseño de contrastación de hipótesis

Esta es una investigación aplicada, ya que buscamos generar un conocimiento sobre esta materia, y cuantitativa, para asignar valores numéricos a las variables de estudio. El diseño es observacional descriptivo de corte transversal.

II.2. Población y muestra

- **Población:**

La población fue conformada por todos los pacientes con Hipertensión arterial esencial que acudieron al Consultorio externo del C.S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú en los meses de Febrero a Abril del 2021. Según los datos de la Estrategia de Daños no Transmisibles de este establecimiento de salud, corresponden a 70 pacientes aproximadamente (N=70).

- **Criterios de selección:**

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes mayores de 18 años de ambos sexos con Hipertensión arterial esencial

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con Hipertensión arterial secundaria
- Pacientes presenten una incapacidad física o mental que les impida llenar los cuestionarios.
- Pacientes gestantes

- **Muestra y muestreo:**

Se trabajó con una muestra de 59 pacientes, cuyo tamaño se ha determinado utilizando la fórmula para hallar el tamaño de la muestra en poblaciones finitas.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Considerando un nivel de confianza del 95% (Z=1.96), un error máximo (e) del 5%, una proporción esperada (p) del 50% y una probabilidad de fracaso (q) del 50%. Las unidades de análisis fueron seleccionadas según un muestreo no probabilístico consecutivo.

II.3. Materiales, Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

- **Método de recolección de datos:**

La recolección de datos se realizó de manera presencial entre los meses Febrero a Abril del 2021. Esta recolección de datos se llevó a cabo mediante el uso de los siguientes instrumentos: Ficha de Recolección de Datos y "Escala de Morisky-Green-Levine". Los pacientes tuvieron máximo 10 minutos para la resolución de estos cuestionarios previa explicación del desarrollo de estos y del motivo de nuestra investigación, y firma del consentimiento informado.

- **Instrumentos:**

Ficha de Recolección de datos: (VER ANEXO 01) Instrumento que tiene como objetivo recoger información sobre los factores clínicos y sociodemográficos de los pacientes con Hipertensión arterial primaria.

Escala de Morisky-Green-Levine (MMAS-8): (VER ANEXO 02) Este test, validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por

Morisky-Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial, (34) teniendo una alta sensibilidad y especificidad para identificar los pacientes con baja y alta adherencia farmacológica, además de un alfa de Cronbach de 0.83. (35)

El test consta de 8 preguntas, siete preguntas cuyas alternativas de respuestas son SÍ/NO que otorga 1 punto a cada respuesta correcta, y una pregunta en escala de tipo Likert que otorga de 0 a 1 punto de acuerdo a la respuesta. La adherencia al tratamiento se catalogó según el puntaje obtenido al aplicar la escala, como alta adherencia a los pacientes con 8 puntos, adherencia media con 6 a menos 8 puntos y baja adherencia con puntajes menores a 6. (35) Este test ha sido validado en la población chilena y su fiabilidad es aceptable ya que tiene un alfa de Cronbach de 0.646. (36)

II.4. Análisis estadístico de los datos

Se realizó un análisis descriptivo de variables cuantitativas y cualitativas, para las variables cuantitativas se determinaron las medidas de tendencia central y dispersión que correspondan según normalidad y las variables cualitativas se presentan con porcentajes y frecuencias.

Se procesaron los datos utilizando el programa SPSS Statistics v.27.

II.5. Aspectos éticos

Previo a su ejecución, el presente estudio será presentado al Comité de Ética de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo para su aprobación. También se solicitará permiso al Centro de Salud “Miguel Custodio Pisfil” de Monsefú.

Durante la ejecución, antes de la entrega del cuestionario, se les solicitó permiso a los participantes a través de la firma del Consentimiento informado (ver ANEXO 03), explicándoles que es anónimo y confidencial y nuestro fin científico.

II.6. Financiamiento

Se declara que el estudio fue financiado por los investigadores.

III. CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

III.1. RESULTADOS

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú.

Características demográficas y clínicas		**N**	**%**
Sexo	Femenino	36	61,0
	Masculino	23	39,0
Edad	Mediana	65	
	(Rango IQ)	(57-74)	
Estado civil	Soltero	3	5,1
	Casado	30	50,8
	Conviviente	4	6,8
	Viudo	16	27,1
	Separado	6	10,2
Nivel de estudios	Ninguno	11	18,6
	Primaria	30	50,8
	Secundaria	12	20,3
	Superior	6	10,2
Procedencia	Urbana	45	76,3
	Rural	14	23,7
Tiempo con HTA	Mediana	5	
	(Rango IQ)	(2-8)	
Veces al día que toma el medicamento	Mediana	2	
	(Rango IQ)	(1-2)	
Numero de medicamentos	Mediana	2	
	(Rango IQ)	(1-2)	

En esta tabla podemos observar que, el 61% de la población es de sexo femenino, más de la mitad son casados (50,8%) y el 27.1% son viudos. Por otro lado, el nivel de instrucción primario fue el más frecuente en la muestra (50,8%), seguido del nivel secundario (20,3%) y muy cerca de este ultimo la no instrucción (18,6%). Respecto a la zona de procedencia, el 76.3% eran de zona urbana. En las variables cuantitativas se determinó la distribución no

normal de todas las variables mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con un nivel de significancia $p<0.05$, encontrándose que la edad que tuvo una mediana de 65 años. En las características clínicas, encontramos que la mediana de tiempo con diagnóstico de hipertensión fue de 5 años, del número de veces al día que toma el medicamento fue 2 y del número de medicamentos que tomaban fue 2.

Tabla 2: Nivel de adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú.

NIVEL DE ADHERENCIA	N	%
Baja	50	84,7
Media	7	11,9
Alta	2	3,4
Total	59	100,0

En esta tabla podemos observar que, el 84.7% de la población tiene una baja adherencia al tratamiento antihipertensivo, seguido, aunque con una gran brecha, del nivel medio (11,9%).

Tabla 3: Nivel de adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú según características demográficas

		NIVEL DE ADHERENCIA					
		Baja		Media		Alta	
		N	%	N	%	N	%
Sexo	Femenino	33	66,0	3	42,9	0	,0
	Masculino	17	34,0	4	57,1	2	100,0
Edad	Mediana	65		60		71	
	(Rango IQ)	(58-74)		(51,75)		(69,73)	
Estado civil	Soltera	3	6,0	0	,0	0	,0
	Casada	27	54,0	2	28,57	1	50,0
	Conviviente	2	4,0	1	14,29	1	50,0
	Viuda	13	26,0	3	42,86	0	,0
	Separada	5	10,0	1	14,29	0	,0
Nivel de estudios	Ninguno	11	22,0	0	,00	0	,0
	Primaria	25	50,0	4	57,1	1	50,0
	Secundaria	8	16,0	3	42,9	1	50,0
	Superior	6	12,0	0	,0	0	,0

Procedencia	Urbana	37	74,0	6	85,7	2	100,0
	Rural	13	26,0	1	14,3	0	0,0

En esta tabla observamos que el sexo femenino tiene mayor frecuencia de baja adherencia en comparación con el sexo masculino (66% vs 34%); tanto la procedencia urbana como rural presentaron una frecuencia elevada de baja adherencia (82% y 93% respectivamente). Por otro lado, la mediana de la edad para alta adherencia fue 71 años y para baja adherencia fue 65 años.

Tabla 4: Nivel de adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú. Según características clínicas.

	NIVEL DE ADHERENCIA		
	Baja	**Media**	**Alta**
	Mediana (Rango IQ)	**Mediana (Rango IQ)**	**Mediana (Rango IQ)**
Tiempo con HTA	5 (3-8)	3 (2-15)	14,5 (14-15)
Veces al día que toma el medicamento	2 (1-2)	2 (2-3)	2 (2-2)
Numero de medicamentos	2 (1-2)	1 (1-2)	2 (2-2)

En esta tabla podemos observar en los pacientes con un alto nivel de adherencia que, tienen el tiempo de diagnóstico de hipertensión más elevado, mientras que la mediana de número de medicamentos y del número de veces al día que toman medicamentos se mantiene constante en todos los niveles de adherencia farmacológica.

III.2. DISCUSIÓN

La hipertensión arterial es una enfermedad sistémica crónica responsable de 9.4 millones de muertes anuales y se considera la principal causa de morbilidad a nivel mundial, cinco de cada 10 pacientes corren el riesgo de discapacidad o muerte prematura ocasionada por las complicaciones asociadas a la HTA. (1,13) En el Perú más del 30% de 60 años tienen esta enfermedad y la OMS provee que para el 2025 el número de hipertensos a nivel mundial será de 1500 millones de personas. La adherencia farmacológica al tratamiento antihipertensivo es necesaria para un adecuado control de los valores de presión arterial. Sin

embargo, solo en países desarrollados la adherencia farmacológica se encuentra en alrededor del 50% de todos los pacientes y de estos el 65% no tienen controladas sus cifras de presión arterial. (2,9)

Según los resultados obtenidos mostraron que el 84.7% de los pacientes hipertensos tuvieron una baja adherencia al tratamiento farmacológico, y una adherencia alta de 3.4%. Comparado con estudios anteriores como el de Pan J. et al (11)**,** realizado en China, se obtienen niveles de no adherencia farmacológica elevados en su población (72.5%). Sin embargo, otros estudios como el de Martínez de Murga García G. et al (10)**,** Nguyen T. et al. (10), Luna Breceda U. et al (13) y Alfonso L. (14) concluyen con una no adherencia farmacológica en alrededor del 50% de su población, considerando que toman en cuenta a la adherencia baja como a la adherencia media. Estos estudios junto al nuestro revelan que la adherencia al tratamiento farmacológico no es la adecuada, aun teniendo en cuenta los escenarios distintos nuestro estudio tiene niveles de no adherencia mucho más altos, podría explicarse por las características sociodemográficas de nuestra población, así como las diferencias en el sistema de salud de cada país (11).

Con respecto al sexo de los pacientes el 91.6% de sexo femenino tuvieron baja adherencia al tratamiento y ninguna tuvo una alta adherencia, a diferencia del sexo masculino que el 73.9% de ellos tuvieron una baja adherencia y un 7.69% tuvieron una alta adherencia. Esto nos muestra que el sexo masculino tuvo un menor porcentaje de baja adherencia al tratamiento; esto contrasta con el estudio de Nguyen T. et al (12) y de Pan J. et al (11) en el cual el sexo femenino tuvo un menor porcentaje de no adherencia al tratamiento farmacológico, pero es coincidente con el estudio de Mena-Díaz F. et al en el que los varones mostraron mayor adherencia a seguir indicaciones que las mujeres. Esto podría deberse a los roles de género en el cuidado de la salud, siendo las mujeres las que asumen el rol de cuidadoras y se encargan de seguir las indicaciones de sus parejas (33), pero también a diferencias en el nivel de estudios de nuestra población, ya que en el sexo masculino el 60.8% cuenta con educación secundaria a superior en tanto que solo el 11.11% del sexo femenino cuenta con este grado de instrucción.

En tanto a la edad, la mediana en pacientes con alta adherencia fue mayor con respecto a la baja adherencia (71 vs 65 años). Similares resultados tenemos en estudios anteriores como el de Pan et al. (11) en el cual el 16.7% de los menores de 45 años tuvieron alta adherencia y en mayores de 79 años un 30%. En otra variable como el tiempo con hipertensión arterial

se obtuvo que la mediana para nivel de adherencia alta fue de 14.5 años, edad mayor en comparación con la mediana de la baja adherencia que fue de 5 años. Pan et al. obtuvo resultados parecidos, los pacientes que tenían entre 15 y 30 años con hipertensión arterial tuvieron mayores porcentajes de alta adherencia en comparación con los que tenían menos de 5 años con esta enfermedad (35% vs 16%); en cambio en el estudio de Martínez de Murga García G. et al (10) se observó que existe mayor adherencia farmacológica en los primeros años del diagnóstico de hipertensión arterial y toma de medicación con 23.2%, pero esta adherencia iba disminuyendo a medida que iban pasando los años de tratamiento (8%). Estos resultados indican que a mayor edad y mayor tiempo de enfermedad con HTA los pacientes adquieren un mejor entendimiento acerca de la realidad de su enfermedad, así como de sus complicaciones (33,37) mejorando así la adherencia farmacológica.

En tanto al estado civil un poco más del 50% de los encuestados estaban casados, el 90% de los pacientes tuvieron una baja adherencia, sin una gran variación en los otros estados civiles, a diferencia del estado civil viudo encontrándose una adherencia media del 18.75%. Según los datos obtenidos solo nos muestra que la baja adherencia persiste en todos los estados civiles. Con respecto al nivel de estudios el 72% de los pacientes con baja adherencia tenían ningún nivel de estudio o nivel primario. En los pacientes con adherencia media y adherencia alta los que tenían nivel primario y secundario representaban el 100% en ambos. Sin embargo, todos los pacientes con educación superior tuvieron una baja adherencia al tratamiento farmacológico. Pan et al. (11) obtiene resultados similares al encontrar mayores niveles de adherencia farmacológica en pacientes con educación primaria y secundaria en comparación con pacientes con educación superior y sin estudios. Estos resultados podrían deberse a la concentración de un gran porcentaje de nuestra muestra en nivel de estudio primario y los estados civiles casado y viudo.

En la variable procedencia se encontró que el 74% de los pacientes con baja adherencia provienen de la zona urbana, los cuales representan el 82% de todos los pacientes de procedencia urbana. Sin embargo, el 100% de pacientes que presentaron adherencia alta provinieron de la zona urbana. Resultados semejantes obtiene Pan et al. (11) donde a pesar que la procedencia urbana tuvo altos porcentajes de baja adherencia (69%) representaron el 97% de pacientes con alta adherencia. Esto se debería a una mayor facilidad de acceso a los servicios de salud por parte de la población urbana. (38)

Con respecto a las características clínicas encontramos de que la mediana de número de veces al día de toma de medicamentos fue la misma para los niveles de adherencia baja, media y alta, siendo de 2 veces al día. En cuestión al número de medicamentos la mediana fue la misma para la baja y alta adherencia (2 medicamentos). Estos resultados se explican por la uniformidad de estas variables clínicas en nuestra población.

IV. CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

1) Se identificó que los niveles de adherencia fueron de 3.4% en alta, 11.9% en media y 84.7% en baja.
2) Se determinó que el sexo masculino tuvo mayor porcentaje de alta adherencia en comparación con el sexo femenino. A mayor edad los pacientes presentaban mayores porcentajes de alta adherencia. La población de procedencia urbana tuvo mayor frecuencia de adherencia alta y media en comparación a la población de procedencia rural. En todos niveles de estudio y estado civil se obtuvieron altos porcentajes de baja adherencia.
3) Se determinó que a mayor tiempo con hipertensión arterial los pacientes presentaban mayores porcentajes de adherencia farmacológica. En tanto al número de veces al día de toma de medicamento y número de medicamentos la mediana fue uniforme en todos los niveles de adherencia.

V. CAPÍTULO V: LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

V.1. Limitaciones

En este estudio una de las principales limitaciones fue el tamaño reducido de nuestra muestra que nos impide obtener una relación clara entre ciertas variables clínico demográfico con el nivel de adherencia.

V.2. Recomendaciones

Se recomienda ampliar el tamaño de la muestra incluyendo otros Centros de Salud ya que podrían replicarse los resultados como los obtenidos en el nuestro estudio.

Estudiar otras características demográficas y clínicas, así como la calidad de atención recibida por los pacientes, para complementar lo realizado en nuestro estudio.

Realizar estudios analíticos que permita encontrar asociaciones entre variables clínico demográficas y niveles de adherencia lo cual llevaría a trabajar en intervenciones para mejorar los niveles de adherencia en nuestra población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Información general sobre la hipertension en el mundo. OMS. 2013;40.

2. Ministerio de Salud. Guía Técnica: Guía de práctica para el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva. Minist Salud [Internet]. 2015;27. Available from: https://www.saludarequipa.gob.pe/salud_personas/archivos/GPC 2015/RM031-2015-MINSA Dx tratamiento y Control de la Enfermedada Hipertensiva.pdf%0Ahttp://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM031-2015-Minsa.pdf

3. Banegas JR, Gijón-Conde T. Epidemiology of hypertension. Hipertens y Riesgo Vasc [Internet]. 2017;34(Supl 2):2–4. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/S1889-1837(18)30066-7

4. Hernández-Vásquez A, Rojas-Roque C, Santero M, Ruiz-Maza JC, Casas-Bendezú M, Miranda JJ. ¿Qué representa cambiar el umbral diagnóstico de la hipertensión arterial? Guías ACC/AHA 2017 y su aplicación en Perú. Rev Med Chil. 2019;147(5):545–56.

5. Pajuelo Ramírez J, Torres Aparcana L, Agüero Zamora R, Bernui Leo I. El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú. An la Fac Med. 2019;80(1):21–7.

6. Adams Ubaldo KJ, Chirinos JL. Prevalence of risk factors for metabolic syndrome and its components in community kitchen users in a district in Lima, Peru. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2018;35(1):39–45.

7. Figueroa-Montes LE. Prevalencia de albuminuria en una red de establecimientos de

salud del primer y segundo nivel de atención durante el periodo 2013-2014, Lima - Perú. Acta Medica Peru. 2019;35(4):197–203.

8. Rogic-Valencia SJ, Román Y, Solís-Visscher RJ, Reyes-Rocha M, Rodríguez-Abt JC. Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima, Perú. 2015. Rev la Fac Med. 2017;65(1):55–60.

9. Martínez Fajardo EJ, García Valdez R, Álvarez Villaseñor AS. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial de un consultorio auxiliar. Med Gen y Fam. 2019;8(2):56–61.

10. Martínez de Murga García G, Sujo Sit M, Estévez Perera A. Adherencia farmacológica en pacientes hipertensos. Rev Cuba Med Gen Integr. 2020;36(1):1–13.

11. Pan J, Wu L, Wang H, Lei T, Hu B, Xue X, et al. Determinants of hypertension treatment adherence among a Chinese population using the therapeutic adherence scale for hypertensive patients. Medicine (Baltimore). 2019;98(27):e16116.

12. Nguyen TPL, Schuiling-Veninga CCM, Nguyen TBY, Vu TH, Wright EP, Postma MJ. Adherence to hypertension medication: Quantitative and qualitative investigations in a rural northern Vietnamese community. PLoS One. 2017;12(2):1–13.

13. Luna-Breceda U, Haro-Vásquez S del R, Uriostegui-Espíritu LC, Barajas-gómez TDJ, Rosas-navarro DA. Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial: experiencia en una unidad de medicina familiar de Zapopan Jalisco, México. Atención Fam. 2017;24(3):116–20.

14. Alfonso LM, Bayarre Vea H, Coruego Rodrígues M del C, Vento Iznaga F, La Rosa Matos Y, Orbay Araña M de la C. Adherence to treatment observed in hypertensive patients from health areas of three Cuban provinces. Rev Cuba Salud Pública [Internet]. 2015;41(1):33–45. Available from: http://scielo.sld.cu

15. Andrade-Castellanos CA. Hipertensión arterial primaria: Tratamiento farmacológico basado en la evidencia. Med Interna Mex. 2015;31(2):191–5.

16. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for themanagement of arterial hypertension. Vol. 39, European Heart Journal. 2018. 3021–3104 p.

17. Rubio-Guerra AF. New guides of American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension for the treatment of high blood pressure. A jump in the right direction? Med Interna Mex. 2018;34(2):299–303.

18. Diao D, Jm W, Dk C, Gueyffier F. Pharmacotherapy for mild hypertension (Review) SUMMARY OF FINDINGS FOR THE MAIN COMPARISON. Cochrane Collab. 2012;(11):1–24.

19. Castillo Sánchez M, Galera Morcillo L, Sánchez Sánchez JA, Menárguez Puche JF. Sobrediagnóstico y sobretratamiento en el ámbito cardiovascular: factores de riesgo, no enfermedades. Aten Primaria [Internet]. 2018;50:20–9. Available from: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.08.005

20. Gamboa R. Physiopathology of essential hypertension. Acta Médica Peru. 2006;23(2):76–82.

21. Wagner Grau P. Pathophysiology of hypertension: New concepts. Rev Peru Ginecol

y Obstet [Internet]. 2018;64(2):175–84. Available from: http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/2075

22. Hering D, Trzebski A, Narkiewicz K. Recent advances in the pathophysiology of arterial hypertension: Potential implications for clinical practice. Polish Arch Intern Med. 2017;127 127(3 3):195–204.

23. Wenzel UO, Bode M, Köhl J, Ehmke H. Pathogenic role of complement in arterial hypertension and hypertensive end organ damage. Am J Physiol - Hear Circ Physiol. 2017;312(3):H349–54.

24. Wenzel P. Monocytes as immune targets in arterial hypertension. Br J Pharmacol. 2019;176(12):1966–77.

25. Rivera SL, Martin J, Landry J. Acute and Chronic Hypertension: What Clinicians Need to Know for Diagnosis and Management. Crit Care Nurs Clin North Am [Internet]. 2019;31(1):97–108. Available from: https://doi.org/10.1016/j.cnc.2018.11.008

26. Flack JM, Adekola B. Blood pressure and the new ACC/AHA hypertension guidelines. Trends Cardiovasc Med [Internet]. 2020;30(3):160–4. Available from: https://doi.org/10.1016/j.tcm.2019.05.003

27. Oliveros E, Patel H, Kyung S, Fugar S, Goldberg A, Madan N, et al. Hypertension in older adults: Assessment, management, and challenges. Clin Cardiol. 2020;43(2):99–107.

28. Wermelt JA, Schunkert H. Management of arterial hypertension. Herz. 2017;42(5):515–26.

29. Ferdinand KC, Nasser SA. Management of Essential Hypertension. Cardiol Clin [Internet]. 2017;35(2):231–46. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.ccl.2016.12.005

30. Ozemek C, Laddu DR, Arena R, Lavie CJ. The role of diet for prevention and management of hypertension. Vol. 33, Current Opinion in Cardiology. 2018. p. 388–93.

31. Ventura HO, Lavie CJ. Hypertension: Management and measurements. Curr Opin Cardiol. 2018;33(4):375–6.

32. Vázquez-Narvaéz KG, Ulibarri-Vidales M. The patient with hypertension and new guidelines for therapy. Vol. 32, Current Opinion in Anaesthesiology. 2019. p. 421–6.

33. Mena Díaz FC, Nazar G, Mendoza Parra S. Antecedentes de adherencia a tratamiento en pacientes hipertensos de un centro de salud chileno. Hacia la Promoción la Salud. 2018;23(2):67–78.

34. Limaylla M, Ramos N. Métodos indirectos de valoración del cumplimiento terapéutico. Rev Ciencia e Investigación [revista en Internet] 2016 [acceso 8 de setiembre de 2018]; 19(2): 95-101. 2016;19(2):95–101. Available from: http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/farma/article/view/13635

35. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. J Clin Hypertens. 2008;10(5):348–54.

36. Valencia-Monsalvez F, Mendoza-Parra S, Luengo-Machuca L. Evaluation of

Morisky medication adherence scale (MMAS-8) in older adults of a primary health care center in Chile. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017;34(2):245–9.

37. Abu, Hawa; Aboumatar, Hanan; Carson, Kathryn; Goldberg, Robert; Cooper L. Hypertension knowledge, heart healthy lifestyle practices and medication adherence among adults with hypertension. Eur J Pers Centered Healthc. 2017;176(3):139–48.

38. Moreno Juste A, Gimeno Miguel A, Poblador Plou B, González Rubio F, Aza Pascual-Salcedo MM, Menditto E, et al. Adherence to treatment of hypertension, hypercholesterolaemia and diabetes in an elderly population of a Spanish cohort. Med Clin (Barc) [Internet]. 2019;153(1):1–5. Available from: https://doi.org/10.1016/j.medcli.2018.10.023

ANEXOS

ANEXO Nº 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TIEMPO ACTIVIDADES		Año 2020				Año 2021				
		Meses				Meses				
		S	O	N	D	E	F	M	A	M
PLANEAMIENTO	Revisión bibliográfica									
	Elaboración del proyecto									
	Presentación del proyecto y obtención de permisos / autorizaciones									
EJECUCIÓN	Registro de datos									
	Análisis estadístico									
	Interpretación de datos									
COMUNICACI	Elaboración del informe									
	Presentación de informe									

ANEXO Nº 02: PRESUPUESTO

N°	CLASIFICACION DE GASTO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S./	TOTAL S./
	BIENES	**Material de escritorio**				
I.1		Hojas Bond A4	Millar	1	25	25
I.2		Lapiceros	Unidad	50	0.5	25
I.3		Correctores	Unidad	5	2.5	12.5
I.4		Resaltadores	Unidad	5	3	15
I.5		Folders manila	Unidad	15	1.5	22.5
		Material de impresión				
I.6		Copias	Unidad	600	0.05	30
I.7		Empastados	Unidad	5	25	125
I.8		Documentos propios del proyecto	Unidad	-	-	50
II.1	SERVICIOS	Trámite documentario: Pago de derecho por evaluación de protocolo por el comité de ética	Unidad	1	150	150

II.2		Pasajes y Gastos de Transporte	Lambayequ e - Monsefú	25 traslados por investigador (1 investigador)	S/. 6.00 ida y vuelta	300
II.3		Contratación de ayudante de recolección de datos	Persona	1	S/. 80.00 por mes	160
II.4		Servicio de asesoría estadística	Unidad	1	300	300
II.5		Gastos imprevistos	Unidad	-	-	100
	TOTAL					**1315**

ANEXO Nº 03: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

NIVEL DE ADHERENCIA FARMACOLÓGICA DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD "MIGUEL CUSTODIO PISFIL" – MONSEFÚ 2021

Objetivo General: Identificar los niveles de adherencia farmacológica en los pacientes hipertensos del C. S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú.

Fecha: **Hora:**

i. **Datos generales:**

a. **Edad: _____ años**

b. **Sexo:** Masculino Femenino

c. **Estado civil:**

Soltero Casado Conviviente

Separado Viudo

d. **Nivel de estudios:**

Ninguno Primaria

Secundaria Superior

e. **Procedencia:** Urbana Rural

ii. **Datos clínicos:**

a. **Tiempo con Hipertensión arterial: _____ años**

b. **¿Cuántas veces al día toma medicamentos para la Hipertensión arterial?:**

_____

c. **¿Cuántos medicamentos toma por la Hipertensión arterial?: _____**

ANEXO Nº 04: ESCALA DE MORISKY-GREEN-LEVINE (MMAS-8)

Lea cuidadosamente los siguientes enunciados y marque como se le indica en la categoría que se acerque más a su estado actual, si necesita algún tipo de ayuda, no dude en preguntar a su encuestador. Este cuestionario tiene como objetivo determinar el nivel de adherencia a su tratamiento médico y su respectivo grado.

	Pregunta	**Opciones de respuesta**	
1	¿Se le olvida alguna vez tomar la medicina para su hipertensión arterial?	SI=0	NO=1
2	A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. Si recuerda las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvidó tomar la medicina para su hipertensión arterial?	SI=0	NO=1
3	¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicina sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?	SI=0	NO=1
4	Cuando viaja o sale de casa, ¿Se olvida de llevar su medicina?	SI=0	NO=1
5	¿Tomó la medicina para su hipertensión arterial ayer?	SI=1	NO=0
6	Cuando siente que su hipertensión arterial está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina?	SI=0	NO=1
7	Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas. ¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?	SI=0	NO=1
8	¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?	Nunca/Casi nunca=1 Rara vez=0.75 Algunas veces=0.5 Habitualmente=0.25 Siempre=0	

ANEXO Nº 05: CONSENTIMIENTO INFORMADO

NIVEL DE ADHERENCIA FARMACOLÓGICA DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD "MIGUEL CUSTODIO PISFIL" – MONSEFÚ 2021

Nosotros, Montenegro Mechán José Abraham y More Chozo Mariano Mauricio; estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (FMH – UNPRG), tenemos el agrado de dirigirnos a usted y a su vez invitarle a participar de un estudio de investigación. Usted tiene la total libertad de conversar con cualquiera de los investigadores acerca del estudio; además siéntase en la total confianza de hacer cualquier pregunta, recuerde que se tomará el tiempo que sea necesario para que todas sus preguntas sean respondidas.

El propósito de este estudio es identificar la el nivel de adherencia farmacológica de pacientes con hipertensión arterial; enfermedad crónica cuya prevalencia va en aumento se caracteriza por causar un importante impacto negativo en la calidad de vida del paciente y su supervivencia.

Usted fue elegido de forma aleatoria; porque es parte del total de pacientes con Hipertensión arterial que se atienden en el Consultorio externo del C.S. Miguel Custodio Pisfil de Monsefú durante los meses enero y febrero. Sepa que su participación es absolutamente voluntaria y que, a pesar de ya haber aceptado, puede cambiar de opinión y retirarse en cualquier momento. Los procedimientos se detallan a continuación:

1. Usted llenará una encuesta que medirá el nivel de adherencia terapéutica.
2. Los resultados serán entregados al investigador para su análisis. Además, dichos resultados serán codificados y guardados de manera confidencial por los investigadores ya que servirán para futuras investigaciones.
3. El tiempo que se tomará como máximo para el llenado de las encuestas, será de 5 minutos.

Los datos personales y resultados de las encuestas, serán de conocimiento exclusivo de los investigadores. Los datos serán codificados y almacenados en una base de datos a la que solo tendrán acceso los investigadores, al momento de la publicación los resultados serán expuestos de manera global, manteniendo en todo momento la confidencialidad de su identidad. Ante cualquier duda, contactarse con cualquiera de los investigadores: Montenegro Mechán José Abraham, teléfono: 965995579; More Chozo Mariano Mauricio, teléfono: 994175119.

CERTIFICADO DEL CONSENTIMIENTO/ DECLARACIÓN DE PARTICIPACIÓN/ DOCUMENTACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

1. Confirmo que he leído y comprendido la hoja de información acerca del estudio y que he tenido la oportunidad de examinar la información y hacer preguntas.

2. Confirmo que mi participación es voluntaria y que soy libre de retirarme del estudio en cualquier momento, sin dar ninguna razón y sin que mi cuidado médico o derechos legales se vean afectados.

3. Doy mi consentimiento para el uso y revisión de los resultados de las encuestas MMAS-8, así como el almacenamiento de dicha información en una base de datos segura.

4. Doy mi consentimiento para ser contactado en un futuro, para posteriores investigaciones.

5. Autorizo que la información recolectada durante el estudio sea vista por los investigadores. Doy permiso a estas personas para tener acceso a mis datos.

6. Acepto participar en este estudio.

_____	_____	_____
Nombre del participante	Fecha y hora	Firma

ANEXO Nº 06: INFORME TURNITIN

turnitin

Recibo digital

Este recibo confirma quesu trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	José Abraham Montenegro Mechán
Título del ejercicio:	TESIS PREGRADO FMH
Título de la entrega:	Nivel de adherencia farmacológica de pacientes con hiperte...
Nombre del archivo:	DE_PREGRADO_FINAL_01-ABRAHAM_MONTENEGRO_Y_CHOZ...
Tamaño del archivo:	856.74K
Total páginas:	48
Total de palabras:	9,292
Total de caracteres:	51,443
Fecha de entrega:	06-may-2021 09:44p.m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	1580151373

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

TESIS

"Nivel de adherencia farmacológica de pacientes con hipertensión arterial del Centro de salud "Miguel Cazorla Pioff" – Monsefú 2021"

INVESTIGADORES:

Montenegro Mechán José Abraham

Mere Cieza Mariano Mauricio

ASESOR:

DR. Segundo Felipe Ulco Ambrosio

LAMBAYEQUE – 2021

Derechos de autor 2021 Turnitin. Todos los derechos reservados.

Nivel de adherencia farmacológica de pacientes con hipertensión arterial del Centro de salud "Miguel Custodio Pisfil" – Monsefú 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	16%	4%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

10%

★ www.elsevier.es

Fuente de Internet

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	< 20 words
Excluir bibliografía	Activo		