



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL QUE ASISTEN
A LAS CAMPAÑAS MÉDICAS EN EL DISTRITO DE
MORO – ANCASH, ABRIL – MAYO 2021

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO

AUTORES:

Bach. BARRIENTOS BELTRÁN, LUIS ALBERTO

<https://orcid.org/0000-0003-1116-613X>

Bach. DE LA CRUZ BARRIENTOS, BETZABÉ YOLANDA

<https://orcid.org/0000-0003-0803-2149>

ASESOR:

Dr. ACARO CHUQUICAÑA, FIDEL ERNESTO

<https://orcid.org/0000-0003-1257-299X>

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de tesis a mi familia. Un especial a mis queridos padres que me han apoyado durante todo el proceso y cuyas palabras de aliento a la tenacidad los tengo presente en cada instante aprendiendo, creciendo y que ha sido una fuente de estímulo e inspiración para mí a lo largo de mi vida, un agradecimiento muy especial por proporcionarme un espacio de escritura y de hacer esta contribución a nuestro mundo.

Luis Alberto

Me gustaría dedicar a Dios, por superar todas las dificultades. Tú eres quien me ha permitido terminar mi profesión. Seguiré confiando en ti para mi futuro.

A mi padre, que ha sido un gran apoyo hasta que terminé mi investigación, y a mi querida madre, que nunca han dejado de brindarme apoyo moral, por satisfacer mis necesidades y aprender que la tarea más grande se puede lograr si se hace un paso a la vez. Estoy verdaderamente agradecida por tenerlos en mi vida.

Betzabé Yolanda

AGRADECIMIENTO

A nuestra Alma Mater Licenciada Universidad María Auxiliadora, por permitir la realización de la investigación y proporcionar toda la ayuda solicitada. Agradecemos especialmente a la Facultad de Ciencias de la Salud, a los integrantes de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica por su entusiasmo y la voluntad de brindar comentarios e hizo que la realización de este informe final una experiencia agradable.

Nos gustaría reconocer y dar nuestro más sincero agradecimiento al mejor asesor, investigador y mentor al Dr. QF. Fidel Ernesto Acaro que hizo posible con su excelente asesoramiento de este trabajo. Su guía y consejo nos llevaron a través de todas las etapas de redacción de la tesis. Gracias por el papel que ha desempeñado en nuestra formación como estudiante, persona y profesional.

Deseamos agradecer a nuestros maestros que fueron más que generosos con su experiencia, su valioso tiempo, por sus innumerables horas de reflexión, lectura, estímulo y, sobre todo, por su paciencia durante todo el proceso. Fue un momento agradable por sus brillantes comentarios y sugerencias.

Extender nuestro agradecimiento a todos los Profesionales de la Salud que dieron sus observaciones oportunas, el tiempo preciso durante la redacción y sus valiosos aportes en la mejoría de la metodología, y los resultados estadísticos, la misma que fortalecieron el contenido para la evaluación final.

Luis Alberto

Betzabé Yolanda

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE ANEXO	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	6
2.1. Enfoque y diseño de investigación	6
2.2. Población, muestra y muestreo	6
2.3. Variables de investigación	8
2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	8
2.5. Proceso de recolección de datos	9
2.6. Métodos de análisis estadísticos	10
2.7. Aspectos éticos	10
III. RESULTADOS	11
IV. DISCUSIÓN	25
4.1. Discusión	25
4.2 Conclusiones	31
4.3. Recomendaciones	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas	11
Tabla 2. Factor socioeconómico	14
Tabla 3. Factor relacionado al proveedor del servicio de salud	16
Tabla 4. Factor relacionado al paciente	18
Tabla 5. Factor relacionado a la terapia del paciente	20
Tabla 6. Adherencia al tratamiento farmacológico	22
Tabla 7. Análisis de asociación entre factores y adherencia al tratamiento farmacológico	23

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentajes relacionado a la edad en pacientes con HTA	12
Figura 2. Porcentajes relacionado al género en pacientes con HTA	13
Figura 3. Porcentajes sobre el factor socioeconómico	15
Figura 4. Porcentajes sobre el factor relacionado al proveedor del servicio de salud	17
Figura 5. Porcentajes sobre el factor relacionado al paciente	19
Figura 6. Porcentajes sobre el factor relacionado a la terapia del paciente	21
Figura 7. Porcentajes sobre la adherencia al tratamiento farmacológico	22

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Operacionalización de variables	42
Anexo B: Instrumentos de recolección de datos	43
Anexo C: Consentimiento informado	48
Anexo D: Validación de instrumentos de recolección de datos	51
Anexo E: Evidencias de trabajo de campo	54

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con HTA que asisten a las campañas médicas en el distrito de Moro (Ancash). **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio transversal en una muestra aleatoria simple de 201 pacientes, desde abril a mayo 2021. Los datos se recogieron mediante el formulario de información personal y la escala de adherencia a la medicación de MBG (Martín-Bayarre-Grau). En el análisis se utilizó la estadística descriptiva y la prueba de Chi cuadrado. El nivel de significación se aceptó como $p < 0.05$. **Resultados:** De los 201 pacientes, un 90.5% están parcialmente y un 6% totalmente presentaron adherencia a la medicación antihipertensiva. Asimismo, un 3.5% no están adherido al tratamiento farmacológico. Se destaca que costearon los medicamentos 64.2% y la información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por el médico el 51.7% fueron “a veces”. Un 84.6% “nunca” tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos antihipertensivos en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con los alimentos. **Conclusiones:** Los factores socioeconómicos, el proveedor del servicio de salud, el paciente y la terapia se asociaron con una buena adherencia a la medicación antihipertensiva. En general, 96.5% de los pacientes informaron un nivel medio o alto de adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. Estos hallazgos pueden usarse para identificar el subconjunto de la población en riesgo de baja adherencia que debe ser el objetivo de las intervenciones y prevenir complicaciones cardiovasculares.

Palabras claves: Adherencia, factores asociados, hipertensión,

tratamiento farmacológico

ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with adherence to pharmacological treatment in patients with hypertension who attend medical campaigns in the district of Moro (Ancash). **Materials and methods:** A cross-sectional study was conducted in a simple random sample of 201 patients, from April to May 2021. Data were collected using the personal information form and the MBG (Martín-Bayarre-Grau) medication adherence scale. Descriptive statistics and the Chi-square test were used in the analysis. The level of significance was accepted as $p < 0.05$. **Results:** Of the 201 patients, 90.5% are partially and 6% are fully adherent to antihypertensive medication. Likewise, 3.5% were not adherent to pharmacological treatment. It should be noted that 64.2% paid for their medication and 51.7% were "sometimes" informed about the benefits of the medication ordered by their doctor. 84.6% "never" have doubts about how to take their antihypertensive drugs in terms of quantity, timing and relationship with food. **Conclusions:** Socioeconomic factors, health care provider, patient and therapy were associated with good adherence to antihypertensive medication. Overall, 96.5% of patients reported a medium or high level of adherence to antihypertensive drug treatment. These findings can be used to identify the subset of the population at risk of low adherence that should be targeted for interventions and to prevent cardiovascular complications.

Keywords: Adherence, associated factors, hypertension,
pharmacological treatment

I. INTRODUCCIÓN

El aumento de la presión arterial predice un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular. En general, para definir la hipertensión frente a la presión arterial normal por diversas organizaciones oscila entre 130/80 mm Hg o más y 140/90 mm Hg o más. El Equipo de Trabajo de Servicios Preventivos de los Estados Unidos en el 2021, actualizó la definición: La hipertensión arterial (HTA) es cuando una persona tiene mediciones de la presión arterial repetidamente altas a lo largo del tiempo y en varios entornos¹.

En 2013, todos los Estados miembros adoptaron el objetivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de reducir la mortalidad evitable por enfermedades no transmisibles (enfermedades cardiovasculares) en un 25% para 2025. La lucha contra la HTA ha sido una de las nueve metas mundiales establecidas por el Plan de Acción Mundial para la lucha contra la HTA².

La OMS explica que los países en desarrollo tienen HTA en un 40% mientras que los países desarrollados tienen un 35%, África ocupa la primera posición de hipertensos, que equivale al 40%³. Esta enfermedad provoca la muerte a 1.5 millones de personas cada año⁴. Esto indica que una de cada tres personas padece HTA.

Desde el 2008, alrededor del 40% de los adultos de 25 años o más en todo el mundo han sido diagnosticados con hipertensión⁵. Como resultado de un sistema de salud débil, muchas personas con hipertensión no son diagnosticadas, no reciben tratamiento y no están bien controladas. Esto es particularmente común en países de ingresos bajos y medianos⁶. La prevalencia de hipertensión por género en hombres es del 31.34% en comparación con las mujeres. Diferente en función de la edad, pero en general, la hipertensión en las mujeres es mayor que en los hombres⁷.

En cuanto a la prevalencia, según el nivel de ingreso que presentan los países, es decir un país con ingresos elevados solo presenta un 35% de la población que sufren de HTA; mientras que el 40% son de países con ingresos bajos⁸, esto es debido a las condiciones del país que muestran una debilidad en los sistemas de salud, obteniendo así un gran número de personas hipertensas que no son diagnosticadas o no cuentan con tratamiento ni control de esta enfermedad. Este aumento de prevalencia se asume al incremento de la población, su

envejecimiento y factores relacionados con el nivel de comportamiento, consumo de alcohol, la falta de ejercicio, estrés y sobrepeso⁹.

En el Perú, la prevalencia estandarizada por edad de la hipertensión aumentó del 18.7% al 20.6% entre 2015 y 2018. Los adultos mayores de 75 años fueron el grupo de edad con mayor prevalencia estandarizada por edad (65.5% en 2018). La prevalencia estandarizada por edad aumentó más en personas con nivel socioeconómico bajo (18.7% en 2015 a 21.9%) y nivel socioeconómico escaso (15.3% en 2015 a 16.0% en 2018). La prevalencia estandarizada por edad de hipertensión (en 2018) fue mayor en la selva y las provincias costeras del sur (Villarreal-Zegarra et al., 2021)¹⁰. En adición, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017 (ENDES 2017), la prevalencia de HTA es de 13.6%, con distantes diferencias entre varones (16.6%) y mujeres (10.7%)¹¹.

En el distrito de Moro (Provincia de Santa, Departamento Ancash), existe una alta población de personas de la tercera edad con problemas de HTA que acuden a campañas de salud, lo cual se agrava al no cumplir con el tratamiento prescrito, ante ello, es necesario identificar los factores asociados a la adherencia del tratamiento farmacológico en dichos pacientes. Las probables causas de la adherencia podrían estar relacionadas a una escasa cultura en salud, bajo recurso económico y establecimientos de salud lejanos. Frente a esta problemática es importante conocer y determinar los principales factores que influyen en la adherencia al tratamiento.

La definición dada por la Sociedad Americana de Hipertensión establece que la HTA es un síndrome cardiovascular progresivo con muchas causas que resultan en cambios tanto funcionales como estructurales en el corazón y los sistemas vasculares¹².

La adherencia a los medicamentos se asocia con mejores beneficios para la salud y mejores resultados para los pacientes. Un metaanálisis ha demostrado que la adherencia a la medicación beneficiosa prescrita, incluido un placebo, se asocia con una mortalidad significativamente menor en comparación con una adherencia subóptima. La no adherencia supone una enorme carga de costes para el servicio de salud debido al desperdicio de medicamentos¹³.

La literatura describe varias formas de incumplimiento a la adherencia. Puede ser intencional (cuando el paciente decide deliberadamente interrumpir el tratamiento), involuntario (por ejemplo, por olvido) o una combinación de

ambos¹⁴. La no adherencia involuntaria implica omitir dosis individuales de medicamentos, mientras que la no adherencia intencional puede consistir en retrasar u omitir dosis¹⁵.

La no adherencia al tratamiento a menudo da como resultado un deterioro de la salud y conlleva importantes efectos económicos negativos debido a los mayores costos del tratamiento como resultado de las rehospitalizaciones y en última instancia, la muerte¹⁶. Por lo tanto, las mejoras en la efectividad de las intervenciones para promover la adherencia pueden tener un impacto mucho mayor en la salud de la población que los avances en el tratamiento.

Los fármacos antihipertensivos mejoran la función endotelial y reducen los niveles de marcadores inflamatorios independientemente del efecto de la disminución de la presión arterial. Se ha demostrado que los bloqueadores beta de tercera generación, como carvedilol, mejoran la función endotelial en pacientes con hipertensión¹⁷. Los bloqueadores de los receptores de angiotensina pueden mejorar la disfunción endotelial y la inflamación vascular en pacientes con hipertensión y otras enfermedades cardiovasculares¹⁸. Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina han mostrado efectos beneficiosos sobre la función endotelial en pacientes con hipertensión y otras enfermedades cardiovasculares¹⁹.

Hidalgo y Huallpa (2021), en Perú, describieron los factores de no-adherencia al tratamiento de pacientes con hipertensión arterial en la botica Santa Cruz S.G.R. en el Callao. Los resultados destacan que los factores de no-adherencia al tratamiento puede estar involucrado el nivel escolar (22%), la falta de recursos (38%) y la autoeficacia del paciente al seguir el régimen de autocuidado²⁰. Tanto como, Suciú et al. (2021), en Rumanía, investigó los factores que influyen en la adherencia a corto y largo plazo en pacientes con HTA. Los resultados, en 289 pacientes en diferentes etapas de hipertensión. La mayoría de los pacientes (71.28%) comprendieron las consecuencias de suspender la medicación y las complicaciones graves de la hipertensión y el 69.55% indicó que no interrumpirían el tratamiento si experimentaban efectos secundarios²¹. Tal cual, Atinga et al. (2018), en Ghana, evaluaron los factores que influyen en la falta de adherencia a la medicación a largo plazo entre pacientes diabéticos e hipertensos en Ghana. Entre los resultados, en la gran mayoría (> 95%), rechazaron los medicamentos y recurrieron a las medicinas a base de hierbas y

la curación espiritual como alternativas terapéuticas, debido a su fácil acceso, eficacia percibida y asequibilidad. Otros factores identificados para influir en la no adherencia incluyeron la práctica de la polifarmacia e instrucción deficiente de prescripción por parte de los proveedores de salud²². Lo mismo que Chinguel y Peredo (2018), en Perú, determinaron la efectividad del cuidado domiciliario de enfermería con enfoque familiar en la adherencia del paciente al tratamiento de hipertensión arterial. Al inicio del estudio mostraron un nivel bajo adherencia terapéutica (62.50%) y el grupo control (55%). Luego de 3 meses presentó una alta adherencia (52.50 %) y en el grupo control no hubo cambios significativos²³. Igual que, Vílchez (2018), en Perú, determinó los factores asociados a la adherencia terapéutica en pacientes con HTA. En los resultados se halló que 126 (98.44%) tienen conocimiento sobre la enfermedad y son adherentes. Además, los factores asociados a la adherencia terapéutica, fueron el consumo de medicamentos, tener más de 5 años de enfermedad y conocimiento sobre la HTA²⁴. Al final, Jankowska-Polańska et al. (2017), en Polonia, analizaron la relación entre las variables y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con HTA. En los resultados, el grupo de alta adherencia comprendió un porcentaje significativamente mayor de pacientes con puntuaciones altas en la escala de aceptación de la enfermedad que el de pacientes con puntuaciones bajas a moderadas (42.4 frente a 31.8%)²⁵.

Un problema particular de la cardiología es la mala adherencia al tratamiento farmacológico entre los pacientes hipertensos. La gran mayoría de estos pacientes no utilizan sus medicamentos según lo prescrito. Los pacientes pueden optar por no seguir las recomendaciones del prescriptor y no controlar regularmente su presión arterial, debido a muchos factores.

El estudio acerca de la adherencia al tratamiento de la HTA es de gran importancia ya que los resultados permitirán ayudar a la población y al sistema de salud en 3 principales aspectos:

- A nivel teórico, reforzará el conocimiento acerca de los factores que más influyen sobre la adherencia al tratamiento farmacéutico. El trabajo va recopilar valiosa información y según sus resultados servirá para plantear nuevos proyectos preventivos de salud pública en dicha población.
- A nivel práctico, permitirá conocer el motivo por el cual los pacientes no siguen con la medicación, demostrando las áreas que deben ser atendidas

por el sistema de salud para la mejora de estos pacientes y así tener mejor cobertura en la estrategia sanitaria nacional de prevención y control de daños no transmisibles.

- A nivel social, la HTA es un tema de salud pública que implica a toda la población, concientizar los cuidados preventivos brindando charlas en los colegios y en los centros de atención médica, así mismo mediante programas de emisión radial, no obstante, es indispensable el seguimiento y monitoreo de la terapéutica antihipertensiva.

El presente estudio tiene como principal objetivo: Determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con HTA que asisten a las campañas médicas en el distrito de Moro – Ancash, Abril – Mayo 2021.

La hipótesis general del presente estudio es:

H₁: Los factores sociodemográficos, socioeconómicos, proveedor de salud, relación con el paciente y la terapia, están asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con HTA que asisten a campañas médicas en el distrito de Moro – Ancash, Abril – Mayo 2021

H₀: Los factores sociodemográficos, socioeconómicos, proveedor de salud, relación con el paciente y la terapia, no están asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con HTA que asisten a campañas médicas en el distrito de Moro – Ancash, Abril – Mayo 2021

II. MATERIALES Y METODOS

2.1. Enfoque y diseño de investigación

Es un estudio de enfoque cualitativo, diseño observacional, retrospectivo y transversal.

En el enfoque cualitativo, uno de los rasgos más característicos de la investigación es la adhesión al concepto de concordancia de los encuestados, el investigador hace todo lo posible por buscar el acuerdo de sus encuestados con su interpretación, presentación de las situaciones, experiencias, percepciones y conclusiones²⁶.

Diseño observacional: Lo que significa que no se aplican intencionadamente intervenciones terapéuticas o de otro tipo a los sujetos del estudio. Los sujetos del estudio simplemente se observan en su entorno natural²⁷.

Un estudio retrospectivo utiliza datos existentes que se han registrado por motivos distintos a la investigación. Una serie de casos retrospectiva es la descripción de un grupo de casos con una enfermedad o tratamiento nuevo o inusual. Sin embargo, algunos estudios de cohortes retrospectivos tienen un seguimiento, y puede ser difícil garantizar que los resultados se miden de forma consistente o utilizando los mismos criterios²⁸.

Finalmente, los estudios transversales se utilizan para recoger datos sobre individuos en un único momento. Aunque es útil, este método no permite la evaluación de los factores causales de la enfermedad en la población²⁹.

2.2. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por cuatrocientos veinte pacientes con HTA atendidos en las campañas médicas del distrito de Moro – Ancash, Abril – Mayo 2021. La inscripción de los participantes en el estudio se llevó a cabo al principio de cada jornada clínica. Esto se realizó en la sala de registro donde todos los pacientes se presentan para sus citas.

Se aplica la ecuación estadística para proporciones poblacionales a través de la fórmula finita:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

N = Total de la población de participantes (420)

Z α = 1.96² (con 95% de confiabilidad)

p = proporción esperada de 0.5

q = 1 – p (en este caso 1-0.5 = 0.5)

d = precisión (5%=0.05)

$$n = \frac{(420) (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (420-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)} = 201$$

Se seleccionó una muestra aleatoria simple de 201 pacientes. Se utilizó un método de muestreo sistemático para reclutar un número específico de participantes en el estudio cada día, en función de la afluencia de pacientes. También se informa a los participantes de la necesidad de participar sólo una vez en el estudio.

Criterios de inclusión:

- Pacientes de 18 años o más
- Pacientes con diagnóstico de HTA
- Aquellos que estaban tomando medicamentos antihipertensivos prescritos desde al menos el mes anterior.
- Pacientes con enfermedades coexistentes o asociadas a la HTA

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no deseen ser parte del estudio.
- Pacientes que rechazan el consentimiento de participación
- Pacientes con diagnóstico diferente al establecido
- Pacientes menores de edad.

2.3. Variable(s) de investigación

El presente trabajo de investigación presenta la variable uno a los factores asociados y la variable dos a la adherencia al tratamiento farmacológico. Según su naturaleza, es una variable cualitativa y su escala de medición es ordinal.

Variable 1: Factores asociados a la adherencia

Definición conceptual: Establecer los factores asociados a la concientización y la gestión es un punto de partida esencial para prevenir la creciente carga de morbilidad y mortalidad de las enfermedades cardiovasculares relacionadas con la hipertensión arterial³⁰.

Definición operacional: Los factores asociados se determinó y se midió a través de los factores socioeconómicos, al proveedor del servicio de salud, relacionados con el paciente y la terapia conformada por 25 ítems.

Variable 2: Adherencia al tratamiento farmacológico

Definición conceptual: La adherencia al tratamiento farmacológico es fundamental para el monitoreo eficaz de la enfermedad, pero las tasas de adherencia y persistencia son bajas debido a varias barreras. El comportamiento de una persona (tomar medicamentos) se corresponde con las recomendaciones acordadas de un proveedor de atención médica³¹.

Definición operacional: La adherencia al tratamiento farmacológico fue medido a través de un cuestionario, conformado por dimensiones y conformado por 12 ítems, que fueron aplicados a 201 pacientes.

2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica que se empleó durante la recolección de datos es la encuesta. Asimismo, el instrumento de recolección de datos para la medición de variables es el cuestionario.

Los cuestionarios son una herramienta para recolectar datos. Se pueden utilizar como único instrumento de investigación (como en una encuesta transversal) o en ensayos clínicos o estudios epidemiológicos. Se reconoce que los encuestados que se identifican con el tema de investigación son más propensos a responder a cuestionarios³².

El instrumento de recolección de datos en un primer momento es la historia clínica, del cual confirmará que pacientes presentan HTA y no está controlada.

Luego se aplicó una encuesta que se dividió en 4 áreas:

- Factores socioeconómicos.
- Factores relacionados con el equipo de salud.
- Factores relacionados al paciente
- Factores relacionados a la terapia.

El cual utilizó una escala tipo Likert con las siguientes puntuaciones:

- Nunca= 0
- A veces= 1
- Siempre= 2

También se desarrolló un cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica realizada por Martín– Bayarre–Grau. El cual consta de 12 ítems que nos permitirá conocer la adherencia terapéutica. Es un cuestionario con escala tipo Likert con las siguientes puntuaciones:

- Nunca (0)
- Casi nunca (1)
- A veces (2)
- Casi Siempre (3)
- Siempre (4)

De los cuales se considera:

- Adheridos totales a los que obtienen de 38 a 48 puntos.
- Adheridos parciales de 18 a 37 puntos.
- No adheridos a los que obtienen entre 0 y 17.

La validez del instrumento fue validada por tres profesionales de la salud con grado de Magíster y/o Doctor de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad María Auxiliadora. El cuestionario fue revisado por un juicio de expertos en cuanto a la relevancia para los índices básicos de los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico y adecuación en términos de simplicidad, ambigüedad, validez y estructura de la oración. Los investigadores lograron la validez del cuestionario al solicitar la retroalimentación de los expertos en las respectivas observaciones.

2.5. Proceso de recolección de datos

- Se utilizó las historias clínicas de los pacientes atendidos en las campañas medicas de Abril – Mayo 2021, para confirmar el diagnóstico

de HTA y que no se encuentren controlados ni que cuenten con una comorbilidad crónica.

- Una vez obtenida los datos de los pacientes que fueron parte del estudio, se administró los instrumentos de recolección de datos para la obtención de información.
- Las entrevistas se programó sin interferir con las funciones de las campañas médicas y las actividades de los participantes
- La participación en el estudio fue voluntaria, se obtuvo el consentimiento informado por escrito de los participantes y los cuestionarios se anonimizaron.
- La información obtenida fue tabulada.

2.6. Métodos de análisis estadístico

Los datos recogidos se introducen y analiza utilizando el programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences Sciences) versión 22.0. Los datos se analizó en términos de estadísticas descriptivas (media y desviación estándar) y los resultados se expresa en porcentajes. Se realizó la prueba de Chi-cuadrado y la prueba exacta de Fisher, según corresponda. Todas las pruebas estadísticas, se considera que $p < 0.05$ evidencia una diferencia estadísticamente significativa entre las variables y las de resultado. Se presenta los correspondientes intervalos de confianza al 95%.

2.7. Aspectos éticos.

Se tuvo en consideración un acápite de la Declaración de Helsinki: Los sujetos deben ser voluntarios y participantes informados en el proyecto de investigación³³.

Toda la información recopilada se mantiene estrictamente confidencial y segura. Aún más, la información sobre la identidad del paciente no se incluye con los otros datos y solo los investigadores tiene acceso a esta información. En epílogo, no se realiza ninguna referencia a la identidad del paciente en ninguna etapa durante el análisis de datos o en el documento.

III. RESULTADOS

Presentación de los resultados del estudio: Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial que asisten a las campañas médicas en el distrito de Moro – Ancash.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Información de los participantes	Total= 201 pacientes	
	Nº	%
Total	201	100%
Edad		
60 a más años	159	79.1
Menos de 60 años	42	20.9
Promedio: 70 años		
Mediana: 69 años		
Edad mínima: 45 años		
Edad máxima: 95 años		
Grupo etario		
Adulto mayor	159	79.1
Adulto	42	20.9
Género		
Femenino	110	54.7
Masculino	91	45.3

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 1 de acuerdo a las características sociodemográficas, el grupo de estudio incluyó un total de 201 pacientes (100%) fueron diagnosticados previamente de hipertensión arterial (HTA), se observa que la edad mayores de 60 a más años (adulto mayor) es la más predominante (79.1%) y menos de 60 años (adulto) esta representado por un 20.9%. Adicionalmente, la edad promedio de los pacientes fue de 70 años, la edad mediana 69 años, la edad máxima 95 años y la edad mínima de 45 años. Finalmente, el género femenino fue mayor (54.7%) y el género masculino fue inferior (45.3%).

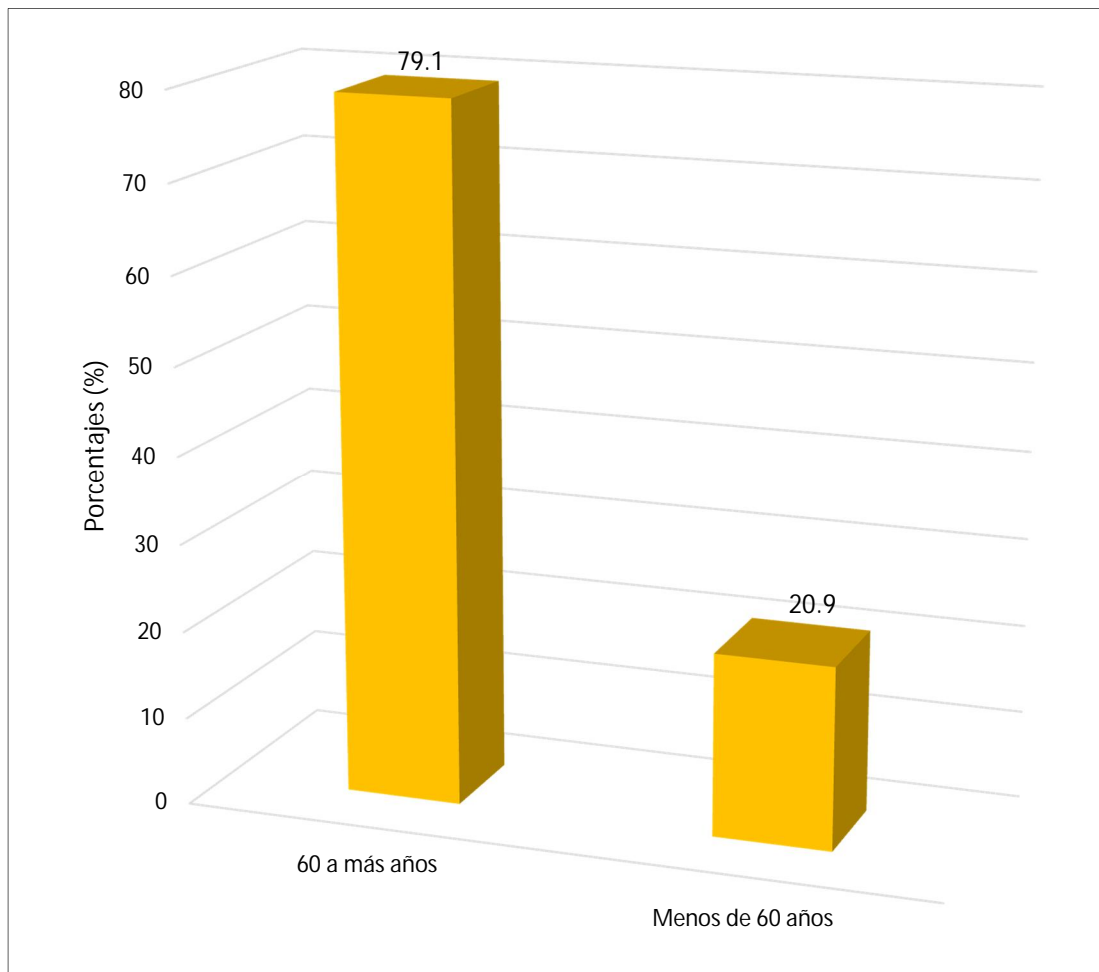


Figura 1. Porcentajes relacionado a la edad en pacientes con HTA

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 1, los porcentajes relacionado a la edad en pacientes con hipertensión arterial, el grupo de estudio incluyó un total de 201 pacientes (100%), con edad de 60 años a más (159 pacientes) y menos de 60 años (42 pacientes). El aumento de la rigidez arterial es un determinante importante del riesgo cardiovascular, capaz de predecir la morbilidad y la mortalidad, y está estrechamente relacionado con el envejecimiento y la presión arterial. Esto contribuye, en los ancianos, a una mayor presión y un factor de riesgo independiente de morbilidad y mortalidad.

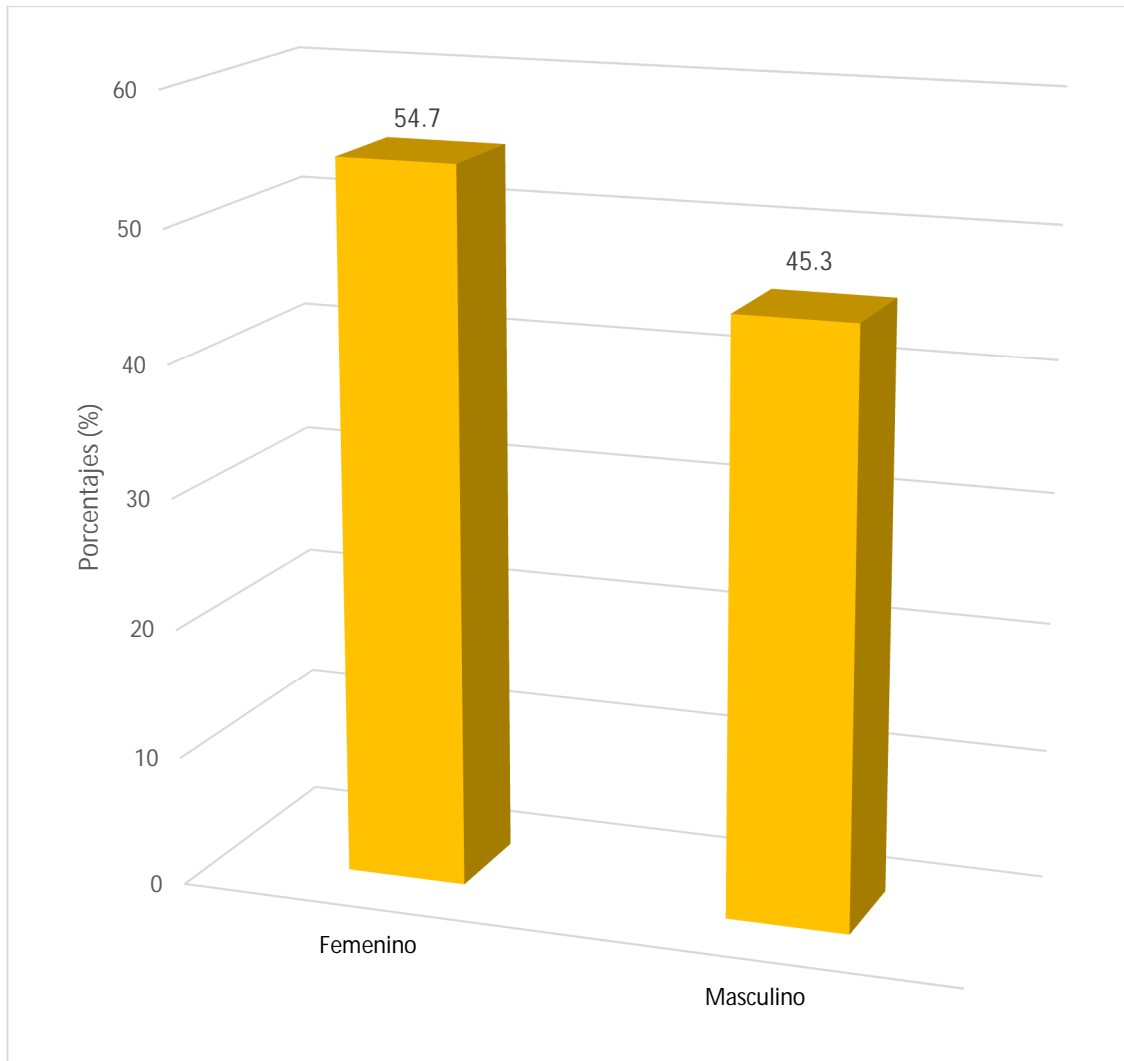


Figura 2. Porcentajes relacionado al género en pacientes con HTA

Fuente: Elaboración propia

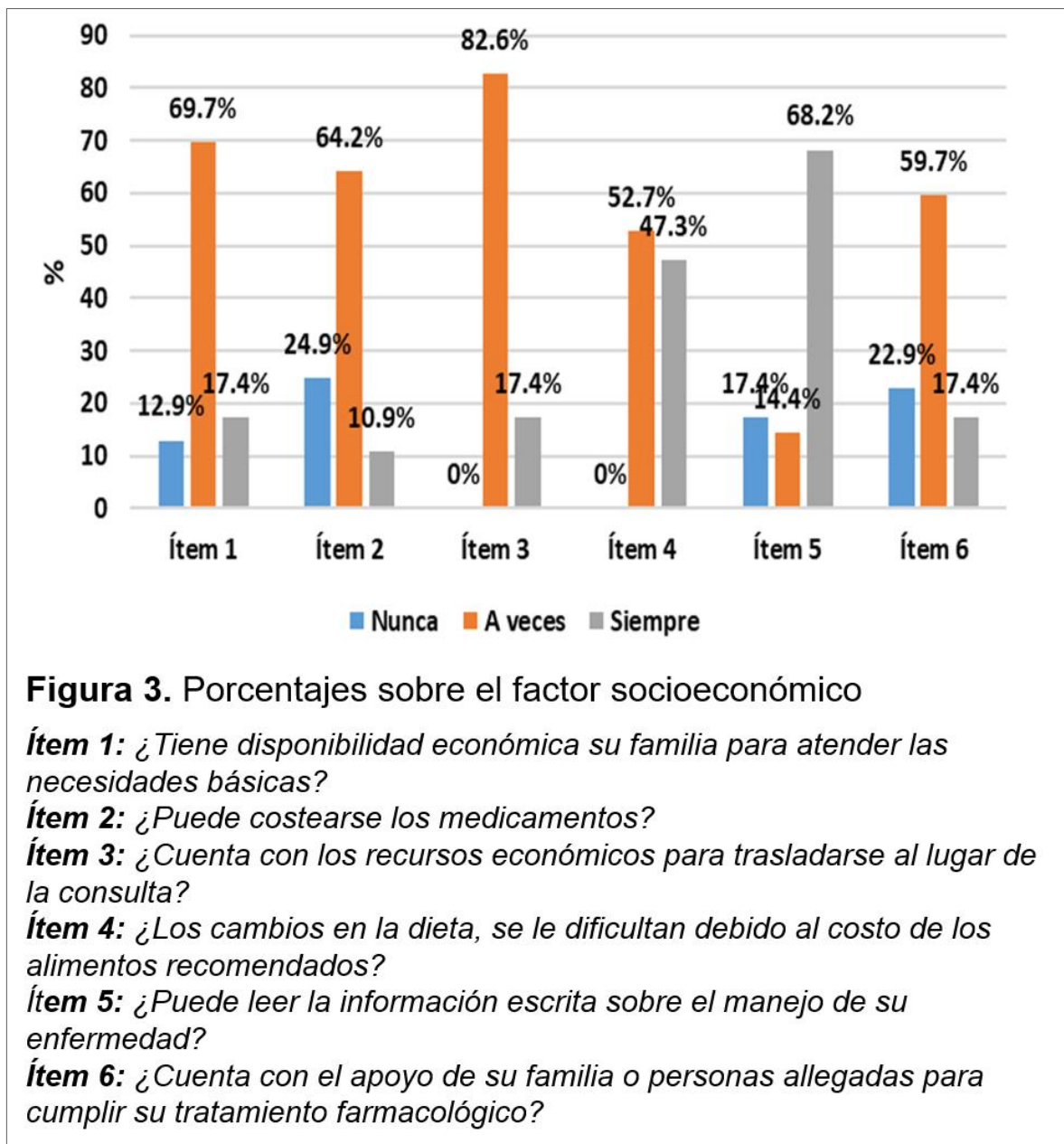
En la Figura 2, los porcentajes relacionado al género en pacientes con hipertensión arterial, el grupo objetivo del estudio (201 pacientes) fue representativo de la población hipertensa en el distrito de Moro (Ancash). La gran mayoría de los encuestados eran mujeres (54.7%) y de menor porcentaje el género masculino (45.3%). Si bien el género femenino se ha establecido como el posible factor de riesgo clínico para la HTA. Sin embargo, el género masculino es más susceptible y duplica el riesgo de muerte en la HTA.

Tabla 2. Factor socioeconómico

Ítems	Opciones de respuesta						Total	
	Nunca		A veces		Siempre		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
1. ¿Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas (alimentación, salud, vivienda, educación)?	26	12.9	140	69.7	35	17.4	201	100.0
2. ¿Puede costearse los medicamentos?	50	24.9	129	64.2	22	10.9		
3. ¿Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta?	0	0.0	166	82.6	35	17.4		
4. ¿Los cambios en la dieta, se le dificultan debido al costo de los alimentos recomendados?	0	0.0	106	52.7	95	47.3		
5. ¿Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad?	35	17.4	29	14.4	137	68.2		
6. ¿Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento farmacológico?	46	22.9	120	59.7	35	17.4		

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 2 referente al factor socioeconómico, la disponibilidad económica es “a veces” un 69.7% (140 pacientes); costearse los medicamentos 64.2% (129 pacientes); recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta 82.6% (166 pacientes); los cambios en la dieta 52.7% (106 pacientes); información escrita sobre el manejo de su enfermedad 68.2% (137 pacientes) y apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento farmacológico en 59.7% (120 pacientes). Los ítems 1, 2, 3, 4 y 6 superan más del 50% en la alternativa “a veces” y solo el ítem 5 supera más del 60% en la alternativa “siempre”.



Fuente: Elaboración propia

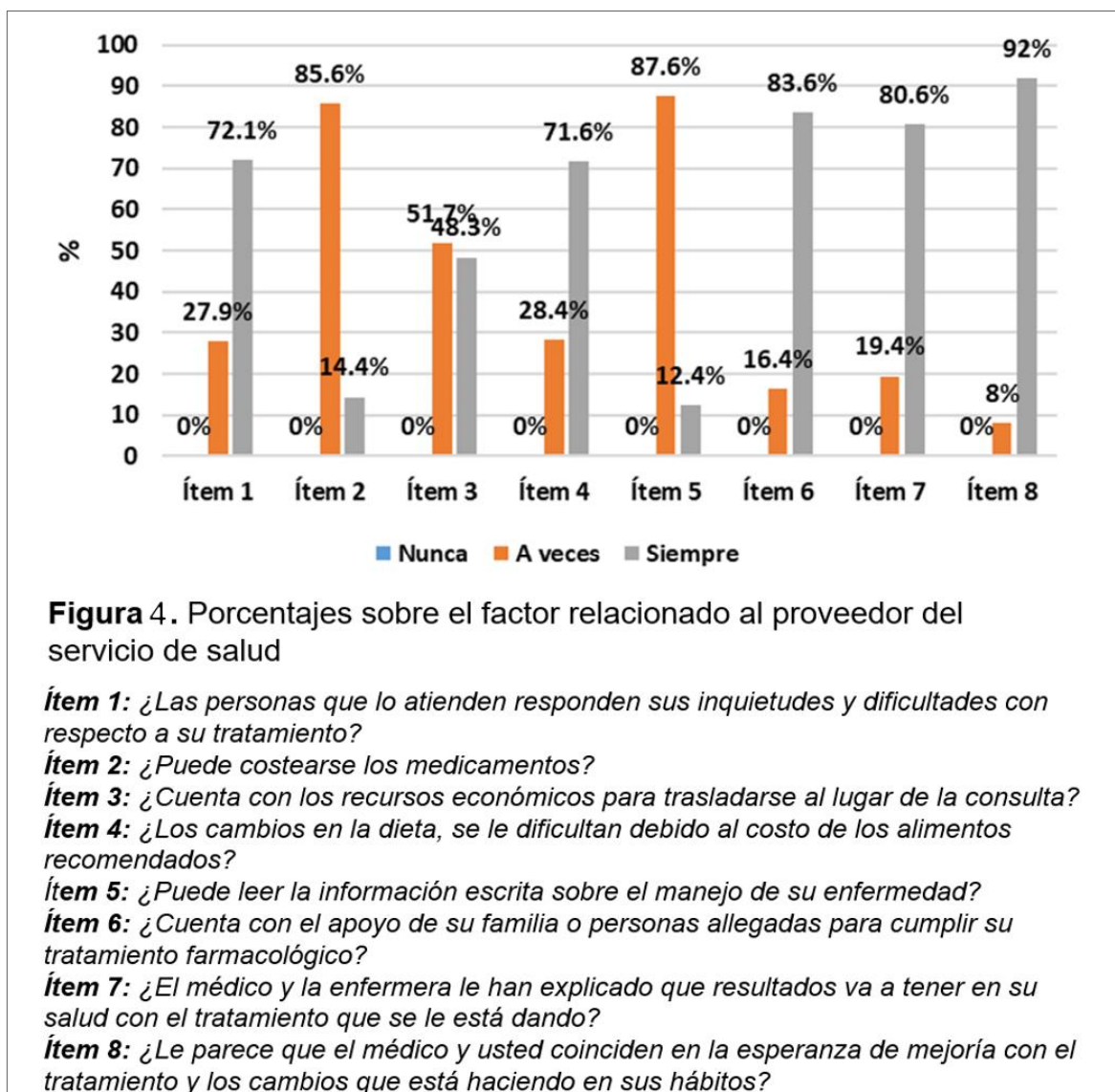
En la Figura 3 porcentajes sobre el factor socioeconómico de un total de 201 pacientes sus respuestas fueron de acuerdo al ítem 1 el 69.7% “a veces”; el ítem 2 el 64.2% “a veces”; el ítem 3 el 82.6% “a veces”; el ítem 4 el 52.7% “a veces”. Entretanto, el ítem 5 los pacientes respondieron en un 68% siempre y el 59.7% a veces fue la respuesta referente al ítem 6.

Tabla 3. Factor relacionado al proveedor del servicio de salud

Ítems	Opciones de respuesta						Total	
	Nunca		A veces		Siempre		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
1. ¿Las personas que lo atienden responden sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento?	0	0.0	56	27.9	145	72.1	201	100.0
2. ¿Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace?	0	0.0	172	85.6	29	14.4		
3. ¿Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico?	0	0.0	104	51.7	97	48.3		
4. ¿Recibe información sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias?	0	0.0	57	28.4	144	71.6		
5. ¿En el caso que usted fallara en su tratamiento su médico y su enfermera entenderían sus motivos?	0	0.0	176	87.6	25	12.4		
6. ¿El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia y usted entienden?	0	0.0	33	16.4	168	83.6		
7. ¿El médico y la enfermera le han explicado que resultados va a tener en su salud con el tratamiento que se le está dando?	0	0.0	39	19.4	162	80.6		
8. ¿Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos?	0	0.0	16	8.0	185	92.0		

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la Tabla 3, el factor relacionado al proveedor del servicio de salud, los pacientes dieron como respuestas respecto al ítem 1 en un 72.1% (145 pacientes) “siempre”; el ítem 2 el 85.6% (172 pacientes) “a veces”; el ítem 3 un 51.7% (104 pacientes) “a veces” y un 71.6% (144 pacientes) “siempre” favoreció al ítem 4. Luego, un 87.6% (176 pacientes) respondieron a favor del ítem 5; en el ítem 6 en un 83.6% (168 pacientes) “siempre”; el 80.6% (162 pacientes) “siempre” fue favorable al ítem 7 y el ítem 8 un 92.0% (185 pacientes) “siempre”.



Fuente: Elaboración propia

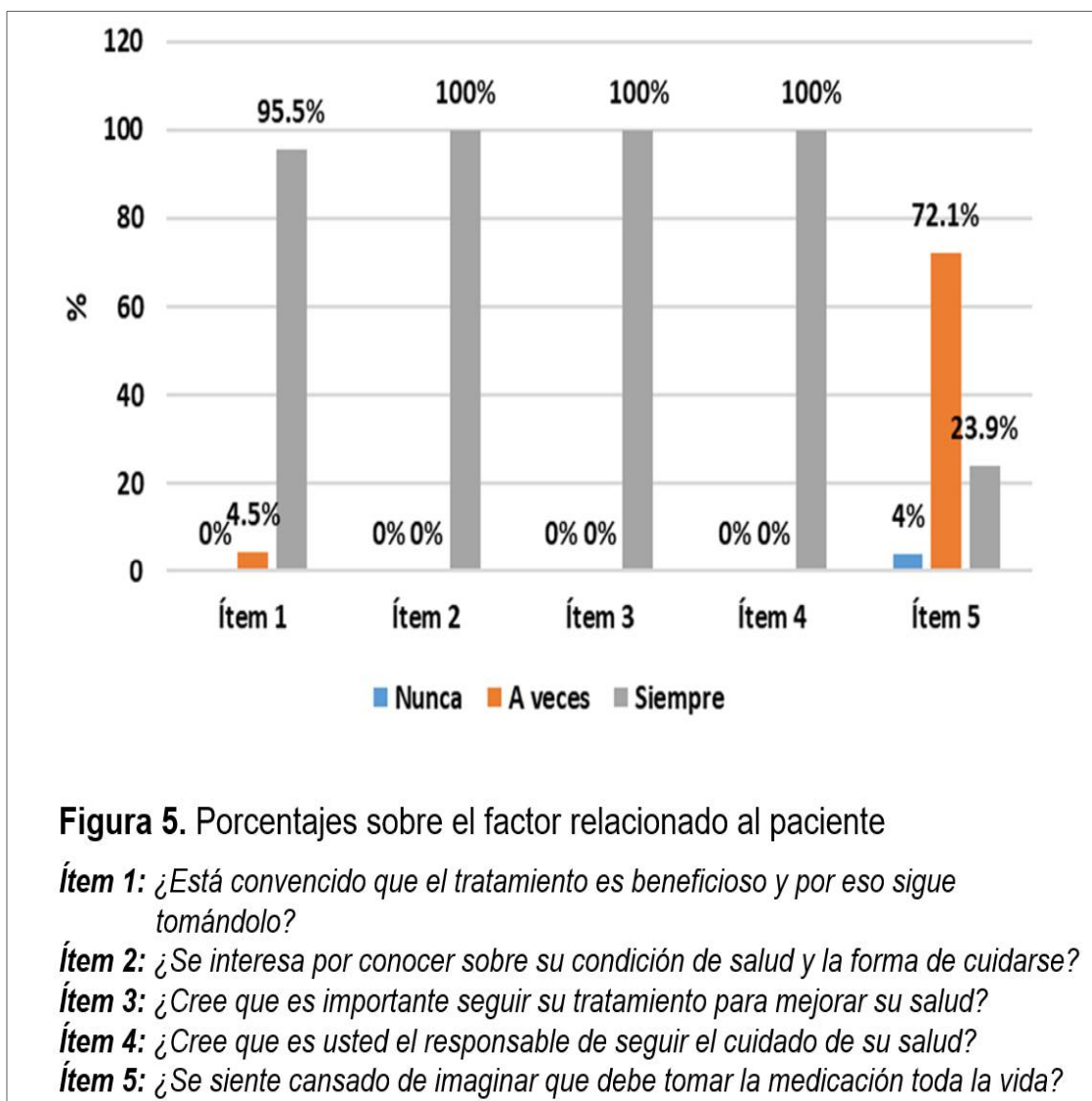
En la Figura 4 se logra visualizar que el factor relacionado al proveedor del servicio de salud, el ítem 1 respondieron un 72.1% “siempre”; el ítem 2 el 85.6% “a veces”; el ítem 3 un 51.7% “a veces”; el ítem 4 el 71.6% “siempre”. Mientras tanto, el ítem 5 el 87.6% “a veces”; luego el ítem 6 un 83.6% “siempre”; el ítem 7 el 80.6% “siempre” y el ítem 8 el 92.0% “siempre”.

Tabla 4. Factor relacionado al paciente

Ítems	Opciones de respuesta						Total	
	Nunca		A veces		Siempre		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
1. ¿Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo?	0	0.0	9	4.5	192	95.5	201	100.0
2. ¿Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse?	0	0.0	0	0.0	201	100.0		
3. ¿Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud?	0	0.0	0	0.0	201	100.0		
4. ¿Cree que es usted el responsable de seguir el cuidado de su salud?	0	0.0	0	0.0	201	100.0		
5. ¿Se siente cansado de imaginar que debe tomar la medicación toda la vida?	8	4.0	145	72.1	48	23.9		

Fuente: Elaboración propia

Se visualiza en la Tabla 4 en referencia al factor relacionado al paciente, los pacientes dieron como respuestas respecto al ítem 1 en un 95.5% (192 pacientes) “siempre”; el ítem 2 el 100.0% (201 pacientes) “siempre”; el ítem 3 e ítem 4 la respuesta “siempre” fue 100.0% (201 pacientes). Finalmente, el ítem 5 el 72.1% (145 pacientes) respondieron “siempre”. El componente clave del manejo de los adultos mayores es abordar las modificaciones del estilo de vida en las poblaciones adultas para prevenir la HTA con el envejecimiento. Si bien los cambios en el estilo de vida tienen el potencial de mitigar esto, la adopción de prácticas saludables se ha retrasado en la población de estudio. También existe un componente conductual crítico que podemos ajustar reduciendo la obesidad, la incidencia de diabetes mellitus, el tabaquismo y el consumo de alcohol.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 5 se logra observar que el factor relacionado al paciente, el ítem 1 respondieron un 72.1% “siempre”; el ítem 2 el 100.0% “siempre”; el ítem 3 un 100.0% “siempre”; el ítem 4 el 100.0% “siempre”. Entretanto, el ítem 5 el 72.1% “siempre”. La detección de la elevación de la presión arterial, la mejora del acceso a la atención y la adopción de un manejo basado en pautas son claves para reducir el impacto de la HTA en pacientes de edad avanzada.

Tabla 5. Factor relacionado a la terapia del paciente

Ítems	Opciones de respuesta						Total	
	Nunca		A veces		Siempre		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
1. ¿Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento?	1	0.5	63	31.3	137	68.2	201	100.0
2. ¿Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas?	201	100.0	0	0.0	0	0.0		
3. ¿Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos antihipertensivos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con los alimentos?	170	84.6	31	15.4	0	0.0		
4. ¿Cuándo mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento?	93	46.3	98	48.8	10	5.0		
5. ¿Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento?	115	57.2	76	37.8	10	5.0		
6. ¿Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar?	0	0.0	157	78.1	44	21.9		

Fuente: Elaboración propia

Se visualiza en la Tabla 5 con respecto al factor relacionado a la terapia del paciente mencionaron como respuestas al ítem 1 en un 68.2% (137 pacientes) “siempre”; el ítem 2 el 100.0% (201 pacientes) “nunca”; el ítem 3 el 84.6% (170 pacientes) “nunca”; el ítem 4 la respuesta “a veces” fue 48.8% (98 pacientes), el ítem 5 la repuesta “nunca” fue 57.2% (115 pacientes). Finalmente, el ítem 6 el 78.1% (157 pacientes) respondieron “a veces”.

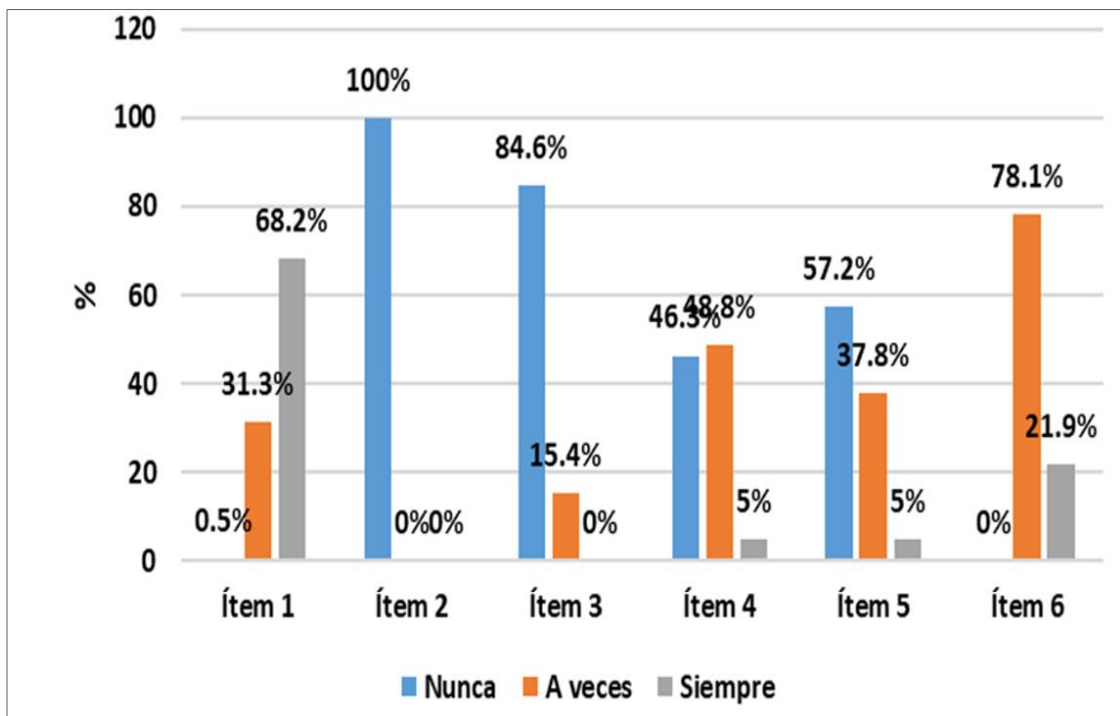


Figura 6. Porcentajes sobre el factor relacionado al paciente

Ítem 1: ¿Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento?

Ítem 2: ¿Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas?

Ítem 3: ¿Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos antihipertensivos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas?

Ítem 4: ¿Cuándo mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento?

Ítem 5: ¿Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento?

Ítem 6: ¿Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar?

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 6 se logra observar que el factor relacionado a la terapia del paciente, el ítem 1 respondieron un 68.2% “siempre”; el ítem 2 el 100.0% “nunca”; el ítem 3 un 84.6% “nunca”; el ítem 4 el 48.8% “a veces”. Entretanto, el ítem 5 el 57.2% “nunca”. A término, el ítem 6 el 78.1% fue “a veces”.

Tabla 6. Adherencia al tratamiento farmacológico

Categorías	Valores	
	N°	%
No adherido	7	3.5
Adherido parcialmente	182	90.5
Adherido totalmente	12	6.0
Total	201	100.0

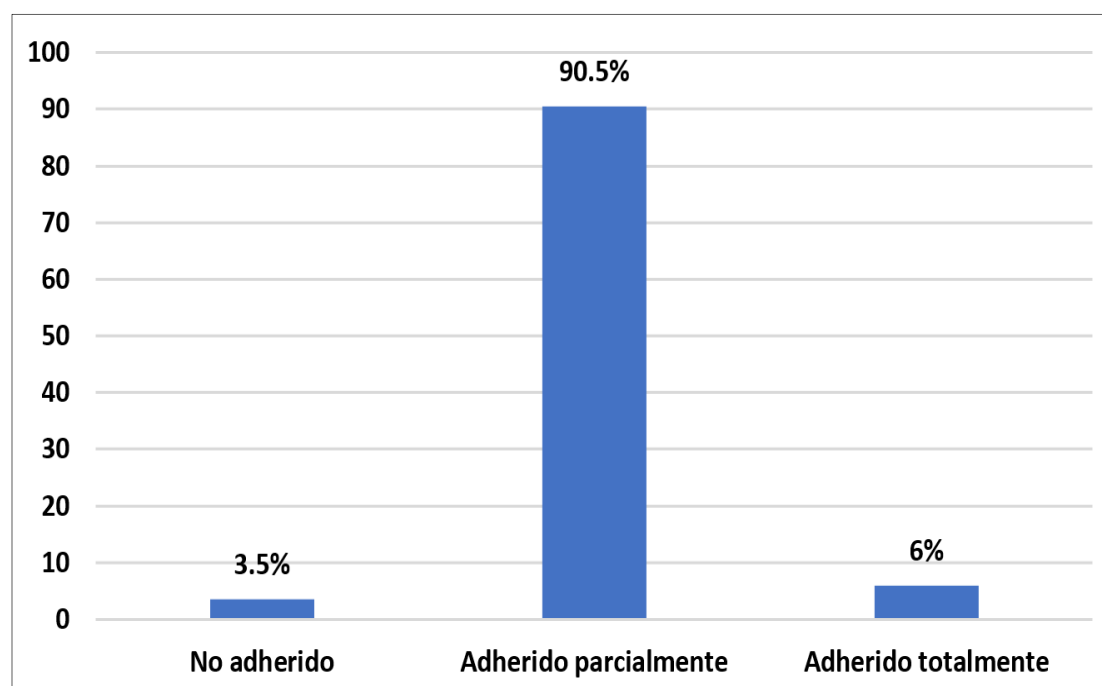


Figura 7. Porcentajes sobre la adherencia al tratamiento farmacológico

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 6 y Figura 7, se aprecia la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial que asisten a las campañas médicas en el distrito de Moro (Ancash), de un total de 201 encuestados, un 3.5% (7 pacientes) no están adherido al tratamiento farmacológico, un 90.5% (182 pacientes) están adheridos parcialmente y un 6% (12 pacientes) adheridos totalmente. La comprensión de los determinantes de la adherencia al tratamiento farmacológico en la HTA es clave para la planificación del tratamiento. La identificación efectiva de pacientes en riesgo de incumplimiento farmacológico podría ser especialmente útil en la planificación de intervenciones para mejorar el control de la enfermedad.

Prueba de hipótesis

H₁: Los factores sociodemográficos, socioeconómicos, proveedor de salud, relación con el paciente y la terapia, están asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con HTA que asisten a campañas médicas en el distrito de Moro – Ancash, Abril – Mayo 2021

H₀: Los factores sociodemográficos, socioeconómicos, proveedor de salud, relación con el paciente y la terapia, no están asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con HTA que asisten a campañas médicas en el distrito de Moro – Ancash, Abril – Mayo 2021

Tabla 7. Análisis de asociación entre factores y adherencia al tratamiento farmacológico

Factor socioeconómico	
1. ¿Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas? (alimentación, salud, vivienda, educación).	0.049
2. ¿Puede costearse los medicamentos?	0.037
3. ¿Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta?	0.042
4. ¿Los cambios en la dieta, se le dificultan debido al costo de los alimentos recomendados?	0.039
5. ¿Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad?	0.032
6. ¿Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento farmacológico?	0.029
Factor respecto al proveedor del servicio de salud	
1. ¿Las personas que lo atienden responden sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento?	0.048
2. ¿Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace?	0.036
3. ¿Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico?	0.05
4. ¿Recibe información sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias?	0.017
5. ¿En el caso que usted fallara en su tratamiento su médico y su enfermera entenderían sus motivos?	0.037
6. ¿El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia y usted entienden?	0.040
7. ¿El médico y la enfermera le han explicado que resultados va a tener en su salud con el tratamiento que se le está dando?	0.038
8. ¿Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos?	0.002
Factor respecto a la terapia	
1. ¿Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento?	0.047
2. ¿Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas?	1.000
3. ¿Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos antihipertensivos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas?	0.878
4. ¿Cuándo mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento?	0.912
5. ¿Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento?	0.442
6. ¿Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar?	0.598

Margen de error 5%

Nivel de significancia 5% (0.05)

Basados en una distribución Chi cuadrado se encontró un p-valor inferior al nivel de significancia, lo cual permite establecer que no se acepta la hipótesis nula. El valor de Chi cuadrado fue menor a 0.05 (0.032; 0.029; 0.002 y 0.047), por tanto se acepta la hipótesis H_1 , es decir, los factores sociodemográficos, socioeconómicos, proveedor de salud, relación con el paciente y la terapia, están asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con HTA. que asisten a campañas médicas en el distrito de Moro – Ancash, Abril – Mayo 2021

4.1. Discusión

Abordar los factores es muy importante para el control y manejo exitoso de la hipertensión arterial (HTA). Hasta donde sabemos, este es el primer estudio que investiga la adherencia al tratamiento farmacológico y sus factores asociados entre pacientes que asisten a las campañas médicas en el distrito de Moro (Ancash). Dado que la hipertensión está muy extendida, el tema de los resultados descritos es muy relevante y significativo tanto para las poblaciones objetivo como para los responsables de las políticas sanitarias. En cuanto a los resultados sobre el factor socioeconómico, se destaca: la disponibilidad económica fue un 69.7%; costearse los medicamentos 64.2%; recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta 82.6% y los cambios en la dieta 52.7% en los señalados fueron “a veces”. La información escrita sobre el manejo de su enfermedad 68.2% es “siempre” y apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento farmacológico en 59.7% “a veces”. Resultados comparables de Vallée et al. (2021) en Francia, de un total de 265 pacientes hipertensos destaca que los factores socioeconómicos parecían tener poco impacto en el tratamiento y la adherencia a los regímenes de medicamentos antihipertensivos³⁴. Según estudios transversales realizados en Estados Unidos y Japón, no existe una asociación significativa entre los factores socioeconómicos y el tratamiento farmacológico de la hipertensión^{35,36}. Sin embargo, un estudio reciente realizado en EE.UU. demostró que el uso de fármacos antihipertensivos era menos frecuente entre las personas cuyas visitas al médico se ven obstaculizadas por barreras de costo³⁷. De manera similar, Abbas et al. (2020) destaca la influencia de factores a la medicación antihipertensiva entre los pacientes hipertensos libaneses, el 36.7% reportaron ingresos familiares mensuales bajos. El nivel educativo inferior a la escuela secundaria fue informado por 49.7%, el 13.8% de los participantes informaron que vivían solos y 77.3% de los participantes estaban acompañados por un familiar o amigo cuando visitaban a los médicos y un 78.2% de participantes estaban cubiertos por un seguro de salud³⁸. Los resultados también fueron respaldados por Lee et al. (2019), en Corea del Sur, en un estudio de cohorte, los bajos ingresos y la mala adherencia a la medicación antihipertensiva se asociaron con una mayor mortalidad, y el

exceso de riesgo por mala adherencia fue mayor en personas con un nivel socioeconómico bajo. Las personas con ingresos familiares más bajos no solo tenían más probabilidades de no cumplir, sino que también tenían un mayor riesgo de muerte cuando no cumplían con los medicamentos antihipertensivos³⁹. Un estudio de Adidja et al. (2018) en Camerún entre 2013 y 2014 en una muestra de 183 pacientes hipertensos, se encontró que los bajos ingresos mensuales por hogar están asociados con la falta de adherencia a la medicación antihipertensiva. De hecho, los pacientes hipertensos con bajos ingresos suelen ser analfabetos o personas con poca formación; esto podría influir en sus conocimientos generales sobre la hipertensión, en la aplicación de los consejos sobre el estilo de vida y la dieta, y en el cumplimiento de la medicación⁴⁰. Un hogar con bajos ingresos también podría ser la causa de la no compra del medicamento antihipertensivo. Asimismo, Moura et al. (2016) en Brasil logro hallar un 7.2% de pacientes hipertensos con bajos ingresos la misma son un factor importante en la adherencia al tratamiento antihipertensivos⁴¹. Un estudio de Osamor (2015) en Nigeria, mostró que los pacientes que tenían un alto nivel de apoyo social mostraban un mejor cumplimiento del tratamiento que aquellos que no lo tenían⁴². Algunos estudios han demostrado que la escasa adherencia a los fármacos antihipertensivos podría estar determinada por un nivel socioeconómico bajo, que podría afectar no sólo a la capacidad de costear y acceder a los medicamentos, sino también a los conocimientos sobre salud y medicación⁴³. Los análisis agrupados han demostrado que un nivel socioeconómico más alto se asoció con un aumento del 11% en la adherencia⁴⁴. La persistencia de las relaciones entre los factores socioeconómicos y la adherencia a los tratamientos antihipertensivos parece crucial a la hora de abordar la atención entre individuos de poblaciones de alto riesgo cardiovascular como los afroamericanos⁴⁵. El bajo nivel socioeconómico y la falta de adherencia a los regímenes antihipertensivos siguen siendo factores importantes que empeoran la salud cardiovascular y amplían las diferencias sanitarias.

El factor relacionado al proveedor del servicio de salud, los pacientes dieron como respuestas respecto a la información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico el 51.7% “a veces”. En comparación con los estudios de Essayagh et al. (2020) en Marruecos, la satisfacción con el

sistema sanitario era media según 665 pacientes hipertensos (72%); 367 (40%) sujetos hipertensos etiquetaron la calidad de la relación entre el paciente y el médico como mala relación, con el sistema sanitario se asocia a la falta de adherencia al fármaco antihipertensivo⁴⁶. De manera semejante, Gikunda et al. (2021) en Kenia, se les preguntó a los proveedores de salud qué hace que sus pacientes dejen de tomar medicamentos antihipertensivos. Según los médicos, el paciente perdió los medicamentos por ignorancia (40%), polifarmacia (10%), negación (10%), falta de transporte (10%), inasequibilidad de las investigaciones de laboratorio y medicamentos (20%) e intolerancia al efecto secundario de los antihipertensivos (10%)⁴⁷. De Oliveira y Santos (2018) en Portugal, señala que los proveedores desempeñan un papel importante en la falta de adherencia. Los factores relacionados con el médico son muy comunes cuando prescriben regímenes farmacológicos complejos, cuando no explican eficazmente los beneficios y los daños de la medicación y cuando no tienen en cuenta la carga económica para el paciente. La comunicación médico-paciente es crucial y debe reforzarse siempre. El personal médico continuó diciendo que los pacientes que venían de lejos tenían más probabilidades de no adherirse en comparación con los pacientes que venían de las cercanías⁴⁸. El hallazgo del estudio es consistente con un estudio en la India que reveló que los pacientes que tardaron mucho tiempo en revisar eran los pobres y los que venían de lejos (Inkster et al., 2006)⁴⁹. Los resultados sugieren que el principal factor que afecta la adherencia positiva a la medicación es una buena relación médico-paciente. Un médico que alienta y recompensa a los pacientes y, lo que es más importante, pasa tiempo de calidad con ellos brindándoles información y explicaciones sobre la enfermedad y el tratamiento, contribuye significativamente al cumplimiento de los pacientes (Tsiantou et al., 2010)⁵⁰. El comportamiento distante y formal del médico podría ser motivo de cambio de médico para algunos participantes. Un buen vínculo entre el paciente y el profesional de la salud, tiene una influencia positiva en el cumplimiento de los medicamentos.

En conjunto los factores relacionados al paciente y la terapia. Un 84.6% (170 pacientes) "nunca" tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos antihipertensivos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas. Sin embargo, Pan et al. (2019) en China, de un total

de 378 pacientes (77.46%) tomaban algún medicamento antihipertensivo todos los días, un 33.06% de pacientes habían tomado medicamentos antihipertensivos por menos de 5 años y el 46.31% pacientes tomaban medicamentos antihipertensivos por más de 10 años. Además, un 92.21% no experimentaron efectos secundarios relacionados con la medicación durante la duración de los fármacos antihipertensivos⁵¹. Para que la terapia tenga éxito, los pacientes con hipertensión deben participar conscientemente en el proceso de tratamiento y mantener una buena relación con el equipo de tratamiento. Los pacientes deben poseer los conocimientos médicos necesarios para definir la hipertensión, estimar el riesgo de enfermedades cardiovasculares y realizar autoexámenes (Goweda y Shatla, 2020)⁵². Un paciente bien preparado debe saber que los medicamentos deben tomarse de acuerdo con las recomendaciones del tratamiento, estar familiarizado con sus nombres y dosis necesarias, seguir estrictamente los tiempos de dosificación y ser capaz de nombrar los posibles efectos adversos del tratamiento aplicado (Thom et al., 2002)⁵³. De la actual investigación un 100.0% respondieron que nunca las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas. En una investigación en Etiopía, se demostró que la distancia < 0.5 horas del hospital, no tener o una comorbilidad, tener la presión arterial controlada, tener conocimiento sobre la HTA permanecieron asociados significativamente con la adherencia al tratamiento de la HTA (Ambaw et al., 2012)⁵⁴. Los pacientes de áreas distantes tenían menos probabilidades de ser adherentes en comparación con los sujetos del estudio que están más cerca. Aún más, los pacientes que tardan en acudir a la clínica tienen ciertas características que favorecen la no adherencia, lo que también les retrasa para acudir a revisión y posiblemente a recoger los medicamentos antihipertensivos del hospital (Inkster et al., 2006)⁴⁹.

En seguida a la adherencia al tratamiento farmacológico, de un total de 201 encuestados, un 3.5% (7 pacientes) no están adherido al tratamiento farmacológico, un 90.5% (182 pacientes) están adheridos parcialmente y un 6% (12 pacientes) adheridos totalmente. Estos hallazgos son semejantes a los obtenidos por Guimarães et al. (2021) en Brasil, hubo una alta frecuencia de pacientes con adherencia satisfactoria al tratamiento farmacológico antihipertensivo (90.1%)⁵⁵. Asimismo, el nivel educativo, la ocupación de los

participantes, la capacidad de costear los medicamentos, el no estar agobiado por la compra de la medicación prescrita y el nivel de conocimientos de los participantes el 57% se asociaron de forma independiente con una buena adherencia antihipertensiva (Asiedua, 2018)⁵⁶.

Aunque existe investigaciones superiores a los resultados obtenidos en la no adherencia, es el caso del estudio de Gikunda et al. (2021) en Kenia, los resultados muestran que el 64% de los pacientes hipertensos habían omitido la medicación por falta de dinero, olvidos, falta de tiempo, olvidos y otros pensaban que se habían curado⁵⁷. Lo mismo que Gavrilova et al. (2019) en Letonia, la prevalencia de no adherencia fue del 46.20 %, los pacientes no adherentes tienden a evaluar su comportamiento de toma de medicamentos de manera más crítica que los pacientes adherentes y cuanto más tiempo se sabe que el paciente padece hipertensión, es más adherente⁵⁸. Además, Khadoura et al. (2020) en Palestina, la prevalencia de incumplimiento antihipertensivo fue del 65.8 %, el 32% y el 34% de los encuestados eran moderadamente adherentes y no adherentes, respectivamente⁵⁹. Así como, Qasim et al. (2020) en Pakistán, de un total de 271 pacientes que acudieron a la consulta externa del hospital el 47.6% de los pacientes hipertensos cumplieron altamente el tratamiento, mientras que el 20.6% cumplieron moderadamente y el 31.7% los pacientes no cumplieron el tratamiento⁶⁰. El cumplimiento de la terapia antihipertensiva es de suma importancia para disminuir la morbilidad y la mortalidad como complicación de la hipertensión. En China, Pan et al. (2019), reveló que solo 134 pacientes (27.46%) adhirieron a su tratamiento antihipertensivo, y la mayoría de los pacientes (72.54%) no tienen comportamientos de adherencia satisfactorios⁶¹. La tasa de adherencia encontrada en este estudio fue mucho más baja que la informada en algunos países desarrollados, países en desarrollo y otras regiones desarrolladas de China^{62,63}. Las características culturales y económicas son factores cruciales que pueden explicar los diferentes niveles de adherencia entre diferentes poblaciones. Tal como Asiedua (2018) en Ghana, demostró que alrededor del 43% de los participantes tenían una mala adherencia a la medicación antihipertensiva. se asoció con la carga de comprar la medicación prescrita y el modo de pago de los participantes⁵⁶. De manera similar, Abbas et al. (2020) en Libano, el 16.3% de los participantes no adhirieron a sus antihipertensivos³⁸,

lo que fue inferior a los resultados encontrados en la mayoría de los demás países⁶⁴. Las variaciones en las tasas de adherencia podrían explicarse por factores culturales, como la percepción cultural de la salud de la HTA, el apoyo social y los comportamientos de autocuidado entre diferentes poblaciones. Análogamente, Kumar et al. (2014) en India, el 45.8% de los participantes tenía un nivel de adherencia bajo. Caso contrario el hecho de no experimentar ningún efecto adverso, la provisión de medicación gratuita y las revisiones periódicas resultaron estar significativamente asociados a una buena adherencia⁶⁵.

En el presente estudio, la mejor adherencia a las pautas farmacoterapéuticas puede explicarse por un menor número de enfermedades concomitantes y esquemas terapéuticos menos complicados, lo que puede resultar en una actitud positiva hacia el tratamiento aplicado. No siempre es posible lograr un resultado terapéutico favorable que sea satisfactorio para el paciente, lo que puede dar lugar a la interrupción del tratamiento prescrito por parte del paciente.

Garantizar la adherencia de los pacientes a los medicamentos antihipertensivos para prevenir las complicaciones de la hipertensión sigue siendo un desafío importante para la salud pública en el Perú. La mala adherencia al tratamiento es la razón más importante de la hipertensión no controlada, las complicaciones graves y el desperdicio de recursos de atención médica. Varios factores, que pueden estar relacionados con el paciente o el sistema de salud, continúan actuando en contra del comportamiento de cumplimiento.

La principal fortaleza es que muy pocos estudios han investigado el impacto de las campañas de salud comunitaria en el tratamiento farmacológico de la hipertensión y la adherencia. Una limitación es el hecho que se midió utilizando solo un método directo basado en un cuestionario autoadministrado. Los resultados no fueron verificados por métodos indirectos como el seguimiento de la terapia mediante marcadores fisiológicos o concentración del fármaco en fluidos corporales. Otra limitación está relacionada con el diseño transversal, que no permite establecer relaciones de causa y efecto y el hecho de que se realizó en un solo centro, lo que dificulta la generalización de los datos.

4.2. Conclusiones

- El presente estudio confirmó que factores como socioeconómicos, proveedor del servicio de salud, paciente y la terapia fueron significativamente alta con la adherencia al tratamiento antihipertensivo entre los pacientes con HTA que asisten a las campañas médicas en el distrito de Moro, departamento de Ancash.
- Los factores socioeconómicos de los pacientes hipertensos tiene impacto en el tratamiento y la adherencia a los regímenes de medicamentos antihipertensivos. Entretanto, la capacidad de costear los medicamentos (64.2%) y el nivel de conocimientos sobre el manejo de la enfermedad (68.2%) se asociaron de forma independiente con una buena adherencia.
- Los factores con respecto al proveedor del servicio de salud, la mayoría de los participantes consideró de gran importancia la relación con el médico sobre los beneficios y horarios de los medicamentos antihipertensivos (71.6%). Un buen vínculo entre el paciente y el profesional de la salud, tiene una influencia positiva en el cumplimiento de los medicamentos antihipertensivos.
- Los factores relacionados al paciente, está convencido que el tratamiento es beneficioso (95.5%) y la terapia, los pacientes revelan que la distancia a los consultorios le dificultan el cumplimiento de la adherencia al tratamiento farmacológico (100.0%).
- Se observó un 3.5% no están adherido al tratamiento farmacológico, un 90.5% están adheridos parcialmente y un 6% adheridos totalmente. La mejor adherencia a las pautas terapéuticas puede explicarse por un menor número de enfermedades concomitantes y esquemas terapéuticos menos complicados, lo que puede resultar en una actitud positiva hacia el tratamiento aplicado.

4.3. Recomendaciones

- Existe la necesidad de una educación y un asesoramiento continuos sobre la adherencia específica para los pacientes hipertensos con el fin de garantizar mejores resultados terapéuticos. Además, se debe enfatizar la importancia de las modificaciones en el estilo de vida para cumplir con el tratamiento de la hipertensión.
- Es recomendable que los profesionales de la salud deberían prestar más atención a los pacientes mayores con HTA que experimentan la falta de apoyo social. Por lo tanto, monitorear la adherencia es crucial cuando se trata la hipertensión en pacientes de bajos ingresos.
- Es recomendable el diseño e implementación de proyectos con acciones multidisciplinarias dirigidas a los pacientes hipertensos para fomentar la adherencia al tratamiento, mejorando las tecnologías existentes y/o ideando nuevas tecnologías para fortalecer la adherencia de los pacientes al tratamiento.
- Los resultados pueden contribuir a la mejora de las políticas públicas de salud y deben centrarse en promover la adherencia a la medicación antihipertensiva en poblaciones de nivel socioeconómico bajo.
- Se recomienda que los profesionales de la salud reciban formación para comprender y apreciar la influencia de las variables sociodemográficas en la adherencia de los pacientes a su medicación antihipertensiva. Esto ayudará a equipar a los profesionales de salud para que estén más informados y sean más sensibles a las peculiaridades de estos subgrupos sociodemográficos en lo que respecta a su comportamiento de consumo de medicamentos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. US Preventive Services Task Force. Screening for Hypertension in Adults
US Preventive Services Task Force Reaffirmation Recommendation
Statement. JAMA. 2021;325(16):1650-1656.
<https://doi.org/10.1001/jama.2021.4987>.
2. International Federation of Pharmaceutica. Hypertension: putting the
pressure on the silent killer. IFPMA. 2016;1-21. <https://bit.ly/3CBZsrg>
3. World Health Organization. A global brief on Hypertension Silent Killer,
Global Public Health Crisis. World Health Organization. 2013;1–40.
<https://bit.ly/2ZEREju>
4. Tarigan AR, Lubis Z, Syarifah S. Pengaruh Pengetahuan, Sikap Dan
Dukungan Keluarga Terhadap Diet Hipertensi Di Desa Hulu Kecamatan
Pancur Batu Tahun 2016. Jurnal Kesehatan. 2018;11:9–17.
<https://doi.org/10.24252/kesehatan.v11i1.5107>.
5. Sunarya CE, Kurnia DA, Sinulingga E, Widodo GG, Jaya IA, et al.
Kumpulan Policy Brief Mahasiswa S3 Keperawatan Angkatan. (AYS Hamid,
R Andriani, D Arruum, R Hidayat, NMS. Ayu (eds.); 2018;52–60.
6. Riskesdas. Laporan Riskesdas Kementerian Kesehatan Republik
Indonesia. In Laporan Nasional Riskesdas. 2018;53:154–165.
<https://bit.ly/3jWVBgW>
7. Berek P, Irawati D, Hamid AY. Hypertension: A global health crisis. Ann Clin
Hypertens. 2021;5:008-011. <https://doi.org/10.29328/journal.ach.1001027>
8. Alwan AD, Galea G, Stuckler D. Development at risk: addressing
noncommunicable diseases at the United Nations high-level meeting. Bull
World Health Organ. 2011;89(8):546–546A.
<https://doi.org/10.2471/BLT.11.091074>.
9. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control
of noncommunicable diseases 2013-2020.1-55. <https://bit.ly/3w4lv7o>
10. Villarreal-Zegarra D, Carrillo-Larco RM, Bernabe-Ortiz A. Short-term trends
in the prevalence, awareness, treatment, and control of arterial hypertension
in Peru. J Hum Hypertens. 2021;35:462–471.
<https://doi.org/10.1038/s41371-020-0361-1>

11. Hernández-Vásquez A, Rojas-Roque C, Santero M, Ruiz-Maza J, Casas-Bendezú M, Miranda J. Cambios en la prevalencia de hipertensión en Perú según la nueva guía del American College of Cardiology. *Revista médica de Chile*. 2019;147(5):545-556.
<https://doi.org/10.4067/S0034-98872019000500545>.
12. Uchmanowicz B, Chudiak A, Uchmanowicz I, Rosińczuk J, Froelicher E. Factors influencing adherence to treatment in older adults with hypertension. *Clin Interv Aging*. 2018;13:2425–2441.
<https://doi.org/10.2147/CIA.S182881>.
13. Hameed MA, Dasgupta I. Medication adherence and treatment-resistant hypertension: a review. *Drugs Context*. 2019;8:212560.
<https://doi.org/10.7573/dic.212560>
14. Molloy GJ, Messerli-Bürgy N, Hutton G, et al. Intentional and unintentional non-adherence to medications following an acute coronary syndrome: a longitudinal study. *J Psychosom Res*. 2014;76(5):430–432.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2014.02.007>
15. Clifford S, Barber N, Horne R. Understanding different beliefs held by adherers, unintentional nonadherers, and intentional nonadherers: application of the necessity–concerns framework. *J Psychosom Res*. 2008; 64:41–46. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.05.004>
16. Leporini C, De Sarro G, Russo E. Adherence to therapy and adverse drug reactions: is there a link? *Expert Opin Drug Saf*. 2014;13(1):41–55.
<https://doi.org/10.1517/14740338.2014.947260>
17. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE, Collins KJ, Himmelfarb CD, et al. 2017. Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: A report of the american college of cardiology/american heart association task force on clinical practice guidelines. *J. Am. Coll. Cardiol*. 2018;71:e127–e248.
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>.
18. Cameron AC, Lang NN, Touyz RM. Drug treatment of hypertension: Focus on vascular health. *Drugs*. 2016;76:1529–1550.
<https://doi.org/10.1007/s40265-016-0642-8>.

19. Wronska A., Kurkowska-Jastrzebska I., Santulli G. Application of micrnas in diagnosis and treatment of cardiovascular disease. *Acta Physiol.* 2015; 213:60–83. <https://doi.org/10.1111/apha.12416>.
20. Hidalgo GC, Huallpa CM. Factores de no-adherencia al tratamiento de pacientes con hipertensión arterial en la botica Santa Cruz S.G.R. en el Callao – 2021. [Tesis]. Lima: Universidad Franklin Roosevelt; 2021. <https://bit.ly/3GulcGP>.
21. Suciu L, Suciu M, Voicu M, Mureşan R, Pârv FV, Buda V, Cristescu C. Factors Influencing Adherence to Treatment and Quality of Life for a Group of Patients with Essential Hypertension in Romania. *Patient Prefer Adherence.* 2021;15:483–491. <https://doi.org/10.2147/PPA.S269119>.
22. Atinga RA, Yarney L, Gavu NM. Factors influencing long-term medication non-adherence among diabetes and hypertensive patients in Ghana: A qualitative investigation. *PLoS ONE.* 2018;13(3): e0193995.1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193995>.
23. Chinguel Lizana K, Peredo Rodriguez B. Efectividad del cuidado domiciliario de enfermería en la adherencia al tratamiento según la Teoría de Swanson en pacientes con hipertensión arterial en un Centro de Salud de Puente Piedra – 2017. [Tesis]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. <https://bit.ly/2ZJMPvv>
24. Vilchez Calle J. Factores asociados a la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del Hospital III José Cayetano Heredia ESSALUD-Piura, Enero a Diciembre 2017 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional de Piura; 2018. <https://bit.ly/3nBnpIR>
25. Jankowska-Polańska B, Chudiak A, Uchmanowicz I, Dudek K, Mazur G. Selected factors affecting adherence in the pharmacological treatment of arterial hypertension. *Patient Prefer Adherence.* 2017;11:363–371. <https://doi.org/10.2147/PPA.S127407>.
26. Quick J, Hall S. Part Three: The Quantitative Approach. *Journal of Perioperative Practice.* 2015;25(10):192–196. <https://doi.org/10.1177/175045891502501002>

27. Lesser ML. Design and Interpretation of Observational Studies: Cohort, Case–Control, and Cross-Sectional Designs. Principles of Research Methodology. Springer, New York, NY. 2012.
https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3360-6_4.
28. Sedgwick P. Retrospective cohort studies: advantages and disadvantages. BMJ. 2014;348:1072–1072. <https://doi.org/10.1136/bmj.g1072>.
29. Hoe J, Hoare Z. Understanding quantitative research: part 1. Nurs Stand. 2012;1;27(15-17):52-7. <https://doi.org/10.7748/ns2012.12.27.15.52.c9485>.
30. Hashmi SK, Afridi MB, Abbas K, Sajwani RA, Saleheen D, Philippe M, Frossard PM, et al. Factors Associated with Adherence to Anti-Hypertensive Treatment in Pakistan. PLoS ONE. 2007;2(3):e280.1-8.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0000280>.
31. Osterberg L, Blaschke T. Drug therapy: Adherence to Medication. N Engl J Med. 2005;353:487–97. <https://bit.ly/3bwhCyU>
32. Boynton PM. Selecting, designing, and developing your questionnaire. BMJ. 2004;328(7451):1312–1315. <https://doi.org/10.1136/bmj.328.7451.1312>.
33. Carlson RV, Boyd KM, Webb DJ. The revision of the Declaration of Helsinki: past, present and future. British Journal of Clinical Pharmacology. 2004;57(6):695–713. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2004.02103.x>
34. Vallée A, Grave C, Gabet A, Blacher J, Olié V. Treatment and adherence to antihypertensive therapy in France: the roles of socioeconomic factors and primary care medicine in the ESTEBAN survey. Hypertens Res. 2021;44(5):550-560. <https://doi.org/10.1038/s41440-020-00603-z>.
35. Satoh A, Arima H, Ohkubo T, Nishi N, Okuda N, Ae R, et al. NIPPON DATA2010 Research Group. Associations of socioeconomic status with prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in a general Japanese population: NIPPON DATA2010. J Hypertens. 2017;35:401–8.
<https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000001169>
36. Egan BM, Sutherland SE, Rakotz M, Yang J, Hanlin RB, Davis RA, et al. Improving Hypertension Control in Primary Care With the Measure Accurately, Act Rapidly, and Partner With Patients Protocol. Hypertension. 2018;72:1320–7. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.11558>

37. Fang J, Yang Q, Ayala C, Loustalot F. Disparities in access to care among US adults with self-reported hypertension. *Am J Hypertens*. 2014;27:1377–86. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpu061>
38. Abbas H, Kurdi M, de Vries F, Onzenoort H, Driessen J, Watfa M, Karam R. Factors Associated with Antihypertensive Medication Non-Adherence: A Cross-Sectional Study Among Lebanese Hypertensive Adults. *Patient Prefer Adherence*. 2020;14: 663–673. <https://doi.org/10.2147/PPA.S238751>
39. Lee H, Park JH, Floyd JS, Park S, Kim HC. Combined Effect of Income and Medication Adherence on Mortality in Newly Treated Hypertension: Nationwide Study of 16 Million Person-Years. *Journal of the American Heart Association*. 2019;8(16):1-5. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.013148>
40. Adidja NM, Agbor VN, Aminde JA, Ngwasiri CA, Ngu KB, Aminde LN. Non-adherence to antihypertensive pharmacotherapy in Buea, Cameroon: a cross-sectional community-based study. *BMC Cardiovasc. Disord*. 2018;18:1-9. <https://doi.org/10.1186/s12872-018-0888-z>
41. Moura A, Godoy S, Cesarino C, Mendes I. Factors determining non-adherence to hypertension treatment. *Nurse Global*. 2016;43:27-39. <https://bit.ly/3p08g5y>
42. Osamor PE. Social support and management of hypertension in south-west Nigeria. *Cardiovasc J Afr*. 2015;26(1):29–33. <https://doi.org/10.5830/CVJA-2014-066>
43. Corrao G, Zambon A, Parodi A, Mezzanzanica M, Merlino L, Cesana G, et al. Do socioeconomic disparities affect accessing and keeping antihypertensive drug therapy? Evidence from an Italian population-based study. *J Hum Hypertens*. 2009;23:238–44. <https://doi.org/10.1038/jhh.2008.84>
44. Alsabbagh MHDW, Lemstra M, Eurich D, Lix LM, Wilson TW, Watson E, et al. Socioeconomic status and nonadherence to antihypertensive drugs: a systematic review and meta-analysis. *Value Health J Int Soc Pharmacoeconomics Outcomes Res*. 2014;17:288–96. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2013.11.011>

45. Madu E, Madu K, Jacobowitz W. The relationship between socioeconomic status and adherence to antihypertensive treatment regimen in a metropolitan community sample of hypertensive African Americans in New York. *Public Health Open J.* 2019;4(2):44-51.
<https://doi.org/10.17140/PHOJ-4-133>
46. Essayagh T, Essayagh M, Essayagh S. Drug non-adherence in hypertensive patients in Morocco, and its associated risk factors. *European Journal of Cardiovascular Nursing.* 2020;20(4):324–330.
<https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvaa002>
47. Gikunda C, Gitonga L, Kamweru P. Patient and Health System Related Factors Associated with Non-Adherence to Antihypertensive Medication among Patients at Chuka Referral Hospital, Kenya. *Open Journal of Clinical Diagnostics.* 2021;11:19-46. <https://doi.org/10.4236/ojcd.2021.112002>
48. De Oliveira AC, Santos P. Hypertension: Drug Adherence and Social Factors. *J Hypertens Manag.* 2018;4:034.1-5.
<https://doi.org/10.23937/2474-3690/1510034>
49. Inkster ME, Donnan PT, Macdonald TM, Sullivan FM, Fahey, T. Adherence to Antihypertensive Medication and Association with Patient and Practice Factors. *Journal of Human Hypertension.* 2006;20:295-297.
<https://doi.org/10.1038/sj.jhh.1001981>
50. Tsiantou V, Pantzou P, Pavi E, Koulirakis G, Kyriopoulos J. Factors affecting adherence to antihypertensive medication in Greece: results from a qualitative study. *Patient Prefer Adherence.* 2010;4:335–343.
<https://doi.org/10.2147/ppa.s12326>
51. Pan J, Wu L, Wang H, Lei T, Hu B, Xue X, Li Q. Determinants of hypertension treatment adherence among a Chinese population using the therapeutic adherence scale for hypertensive patients. *Medicine (Baltimore).* 2019; 98(27):e16116. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000016116>
52. Goweda RA, Shatla MM. Adherence to Antihypertensive Medications: Rate and Predictors. *The Egyptian Family Medicine Journal.* 2020;4(1):95-109.
<https://doi.org/10.21608/efmj.2020.90203>
53. Thom DH, Kravitz RL, Bell RA, Krupat E, Azari R. Patient trust in the physician: Relationship to patient requests. *Family Practice.* 2002;19(5):476-483. <https://doi.org/10.1093/fampra/19.5.476>

54. Ambaw AD, Alemie GA, W/Yohannes SM, Mengesha ZB. Adherence to antihypertensive treatment and associated factors among patients on follow up at University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia. BMC Public Health. 2012;12:282.1-6. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-282>
55. Guimarães MC, Coelho JC, da Silva GV, Drager LF, 2, 3 Rita de Cassia Gengo R, Butcher S, et al. Blood Pressure Control and Adherence to Drug Treatment in Patients with Hypertension Treated at a Specialized Outpatient Clinic: A Cross-Sectional Study. Patient Prefer Adherence. 2021;15:2749–2761. <https://doi.org/10.2147/PPA.S336524>
56. Asiedua C. Assessment of hypertensive patient-related factors influencing adherence to anti-hypertensive medication at cocoa clinic in the kaneshi suburb of Greater Accra [Tesis]. Accra: University of Ghana; 2018. <https://bit.ly/3p1KBSk>
57. Gikunda C, Gitonga L, Kamweru P. Patient and Health System Related Factors Associated with Non-Adherence to Antihypertensive Medication among Patients at Chuka Referral Hospital, Kenya. Open Journal of Clinical Diagnostics. 2021;11:19-46. <https://doi.org/10.4236/ojcd.2021.112002>
58. Gavrilova A, Bandere D, Rutkovska I, Šmits D, Mauriņa B, Poplavska E, Urtāne I. Knowledge about Disease, Medication Therapy, and Related Medication Adherence Levels among Patients with Hypertension. Medicina. 2019;55(11):715. <https://doi.org/10.3390/medicina55110715>
59. Khadoura K, Shakibazadeh E, Mansournia MA, Aljeesh Y, Fotouhi A. Determining the Prevalence of and the Factors Associated with Antihypertensive Medication Non-Adherence in the Gaza Strip. Korean J Fam Med. 2021;42(2):150–158. <https://doi.org/10.4082/kjfm.19.0081>
60. Qasim A, Qureshi MI, Kumar D, Kashif SM. Factors associated with compliance to antihypertensive therapy in patients visiting Tertiary Care Hospital. Professional Med J. 2020;27(7):1511-1515. <https://doi.org/10.29309/TPMJ/2020.27.07.4552>
61. Pan J, Wu L, Wang H, Lei T, Hu B, Xue X, Li Q. Determinants of hypertension treatment adherence among a Chinese population using the therapeutic adherence scale for hypertensive patients. Medicine (Baltimore). 2019; 98(27): e16116. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000016116>

62. Schulz M, Krueger K, Schuessel K. Medication adherence and persistence according to different antihypertensive drug classes: a retrospective cohort study of 255,500 patients. *Int J Cardiol.* 2016;220:668–76.
<https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.06.263>
63. Lee GK, Wang HH, Liu KQ. Determinants of medication adherence to antihypertensive medications among a Chinese population using Morisky Medication Adherence Scale. *PloS One.* 2013;8:e62775.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0062775>
64. Bader RJK, Koprulu F, Hassan NAGM. Predictors of adherence to antihypertensive medication in northern United Arab Emirates. *Eastern Mediter Health J.* 2015;21(5):309–318.
<https://doi.org/10.26719/2015.21.5.309>
65. Kumar N, Unnikrishnan B, Prasanna P, Bhagawan D, Ishita M. Factors associated with adherence to antihypertensive treatment among patients attending a tertiary care hospital in Mangalore, South India. *International Journal of Current Research and Review.* 2014;6(10):78-85.
<https://bit.ly/3GWBEj9>

ANEXOS

ANEXO A: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Naturaleza	Escala de medición	Medida	Indicadores	Unidades de medida
Variable 1: Factores asociados a la adherencia Variable 2: Adherencia al tratamiento farmacológico	Establecer los factores asociados a la concientización y la gestión es un punto de partida para prevenir la carga de morbilidad y mortalidad de las enfermedades cardiovasculares. La adherencia al tratamiento farmacológico es fundamental para el monitoreo eficaz de la enfermedad, pero las tasas de adherencia y persistencia son bajas debido a varias barreras.	A través de un cuestionario fue medido de acuerdo a las dimensiones. Los pacientes diagnosticados con HTA que asisten a las campañas médicas en el distrito de Moro (Ancash), son objeto de seguimiento para recibir tratamiento antihipertensivo.	Factores socioeconómicos.	Cualitativa	Nominal	Directa	- Movilización - Adquisición de fármaco - Dieta prescrita - Apoyo familiar	Alternativas de opción múltiple
			Factores relacionados al proveedor del servicio de salud	Cualitativa	Nominal	Directa	- Educación continua - Lenguaje entendible	Alternativas de opción múltiple
			Factores relacionados con el paciente y la terapia	Cualitativa	Nominal	Directa	- Conocimiento, autocuidado y beneficios de la terapia	Alternativas de opción múltiple
			Adherencia al tratamiento farmacológico	Cualitativa	Nominal	Directa	- Creencias, dificultades y temores de la terapia	Alternativas de opción múltiple y dicotómica

ANEXO B: Instrumentos de recolección de datos

N° _____ Fecha: _____

Nombre: _____ Edad: _____

Dirección: _____ Teléfono: _____

Instrucciones

A continuación, Ud. encontrará una serie de preguntas sobre su estilo de vida que influyen en el cumplimiento de los tratamientos que le indica el médico para su condición de salud actual.

Marque por favor para cada ítem con una sola X en la columna que corresponde.

Factor socioeconómico			
	Nunca	A veces	Siempre
1. ¿Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas?: (alimentación, salud, vivienda, educación).			
2. ¿Puede costearse los medicamentos?			
3. ¿Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta?			
4. ¿Los cambios en la dieta, se le dificultan debido al costo de los alimentos recomendados?			
5. ¿Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad?			
6. ¿Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento farmacológico?			

Factor relacionado al proveedor del servicio de salud			
	Nunca	A veces	Siempre
1. ¿Las personas que lo atienden responden sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento?			
2. ¿Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace?			
3. ¿Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico?			
4. ¿Recibe información sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias?			
5. ¿En el caso que usted fallara en su tratamiento su médico y su enfermera entenderían sus motivos?			
6. ¿El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia y usted entienden?			
7. ¿El médico y la enfermera le han explicado que resultados va a tener en su salud con el tratamiento que se le está dando?			
8. ¿Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos?			

Factor relacionado al paciente			
	Nunca	A veces	Siempre
1. ¿Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo?			
2. ¿Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse?			
3. ¿Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud?			
4. ¿Cree que es usted el responsable de seguir el cuidado de su salud?			
5. ¿Se siente cansado de imaginar que debe tomar la medicación toda la vida?			

Factor relacionado a la terapia			
	Nunca	A veces	Siempre
1. ¿Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento?			
2. ¿Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas?			
3. ¿Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos antihipertensivos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas?			
4. ¿Cuándo mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento?			
5. ¿Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento?			
6. ¿Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar?			

**Cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica MBG
(Martín–Bayarre–Grau)**

Estimado paciente:

Las preguntas que se presentan a continuación son acerca de sus estilos de vida y como afectan a su enfermedad actual. Le garantizamos discreción con los datos que pueda indicarnos, los cuales son de gran valor para este estudio.

Muchas gracias

Nombre: _____

Edad: Sexo: Ocupación:

Nivel de escolaridad: _____

Años de diagnosticada la enfermedad:

a) De las indicaciones que aparecen a continuación marque con una X, cuál o cuáles le ha indicado su médico.

Tratamiento higiénico-dietético:

1. Dieta sin sal o baja de sal
2. Consumir grasa no animal _____
3. Realizar ejercicio físico ____

b) Tiene Usted indicado tratamiento con medicamentos

1. Si
2. No

c) A continuación, usted encontrará un conjunto de afirmaciones. Por favor, no se preocupe en pensar si otras personas estarían de acuerdo con usted y exprese exactamente lo que piense en cada caso. Marque con una X la casilla que corresponda a su situación particular:

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1. Toma los medicamentos en el horario establecido					
2. Se toma todas las dosis indicadas					
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta					
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas					
5. Realiza los ejercicios físicos indicados					
6. Acomoda sus horarios de medicación, a las actividades de su vida diaria.					
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir					
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos					
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos					
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento.					
11. Usted y su médico analizan, cómo cumplir el tratamiento					
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico					

ANEXO C: Consentimiento informado

Título de la Investigación: Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial que asisten a las campañas médicas en el distrito de Moro – Ancash, Abril – Mayo 2021.

Investigadores principales:

Bach. Barrientos Beltrán, Luis Alberto

Bach. De la Cruz Barrientos, Betzabé Yolanda

Sede donde se realizará el estudio: Distrito de Moro, Provincia de Santa (Ancash)

Nombre del participante: _____

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y si usted desea participar en forma **voluntaria**, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. Objetivo del estudio

Determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial que asisten a las campañas médicas en el distrito de Moro-Ancash, Abril-Mayo 2021.

2. Beneficios del estudio

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

3. Procedimiento del estudio

Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

4. Riesgo asociado con el estudio

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

5. Confidencialidad

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

6. Carta de consentimiento informado

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación en forma **voluntaria**. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante: _____

Documento de identidad:

Nombre y apellidos del investigador:

Firma del investigador: _____

Documento de identidad:

Nombre y apellidos del testigo: _____

Firma del testigo: _____

Documento de identidad:

Lima, _____ de _____ del 2021

Anexo D: Validación de instrumentos de recolección de datos

Anexo C: Validación de instrumentos de recolección de datos

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Cuestionarios de buenas prácticas de dispensación	- Barrientos Beltrán, Luis Alberto - De la Cruz Barrientos, Betzabé Yolanda
Título de investigación: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL QUE ASISTEN A LAS CAMPAÑAS MEDICAS QUE ASISTEN A LAS CAMPAÑAS MEDICAS EN EL DISTRITO DE MORO - ANCASH, ABRIL - MAYO 2021.	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	(X)	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(X)	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	(X)	()	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	()	(X)
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(X)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	(X)	()	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

En el cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica MF 6 deberían estar los niveles de educación ya establecidos para que el paciente marque. Por otro lado, en la letra B los pacientes que indican que si tienen tratamiento sería bueno indicar que tipo de medicamentos (específico para este estudio).

Fecha: 06/03/2021

Validado por: Fiorella Orellana

Firma: 

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Cuestionarios de buenas prácticas de dispensación	- Barrientos Beltrán, Luis Alberto - De la Cruz Barrientos, Betzabé Yolanda
Título de investigación: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL QUE ASISTEN A LAS CAMPAÑAS MEDICAS EN EL DISTRITO DE MORO - ANCASH, ABRIL - MAYO 2021.	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	(X)	()	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(X)	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	(X)	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	(X)	()	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(X)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(X)	()

II. SUGERENCIAS

- ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?
Está correcto
- ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?
Está correcto
- ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?
Está correcto

Fecha: 18 de febrero de 2021

Validado por: Mg. Miguel Angel Inocente Camones

Firma:

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA


Mg. MIGUEL ANGEL INOCENTE CAMONES
Docente Pregrado

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Tesistas	- Barrientos Beltrán, Luis Alberto - De la Cruz Barrientos, Betzabé Yolanda
Título de investigación: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL QUE ASISTEN A LAS CAMPAÑAS MEDICAS EN EL DISTRITO DE MORO - ANCASH, ABRIL - MAYO 2021.	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	(X)	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(X)	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	(X)	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(X)	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(X)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(X)	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?
2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: 17 de febrero del 2021

Validado por:

Firma:



Gerseñ Córdova Serrano
 MSc. Bioquímica y Biología Molecular
 Químico Farmacéutico
 C.Q.F.P.16621

Anexo E: Evidencias de trabajo de campo



Foto 1. Investigadora en trabajo de campo con el paciente durante el desarrollo de la encuesta



Foto 2. Investigador en trabajo de campo con el paciente durante el desarrollo de la encuesta