



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Factores relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico en
adultos mayores con Hipertensión Arterial del Centro Médico Ascope
2021.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTORA:

Acevedo Lozano, Ahided Noemí (ORCID: 0000-0002-1763-2237)

ASESOR:

Dr. Rodriguez Alonso, Dante Horacio (ORCID: 0000.0002-9210)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades No Transmisibles

TUJILLO — PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mis padres, por ayudarme a alcanzar este objetivo y por los valores que me forjaron como persona, por darme ánimos siempre y por enseñarme que no existe obstáculo que no se pueda vencer y por su gran interés en mí al finalizar todos los días universitarios y por la fuerza que me dieron para seguir esta carrera.

A mis hermanos por esas sonrisas que me ayudaron tanto en los días tristes y por ayudarme y motivarme siempre durante todo este trabajo.

A mis demás familiares y amigos por darme los mejores momentos en esta etapa de mi vida. A cada uno de ellos le dedico esta tesis.

AGRADECIMIENTO

Al concluir una etapa maravillosa de mi vida quiero extender un profundo agradecimiento, a quienes hicieron posible este sueño, aquellos que junto a mi caminaron en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza. Esta mención en especial para Dios, mis padres, mis hermanos. Muchas gracias a ustedes por el apoyo incondicional que me brindaron día a día durante toda esta hermosa carrera universitaria. Todo lo que soy y lograré ser se lo debo a ellos y por demostrarme que “El verdadero amor no es otra cosa que el deseo inevitable de ayudar al otro para que este se supere”.

Agradecer a la universidad que me acogió durante la carrera; agradecer a cada uno de los doctores que con sus enseñanzas me permitieron desenvolverme como buen profesional.

Agradecer a mi asesor por la dedicación y ayuda en el desarrollo del presente trabajo.

Agradecer a los pacientes y médicos que me brindaron su valioso tiempo para poder desarrollar este trabajo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
I. Introducción	1
II. Marco teórico.....	5
III. Método.....	11
3.1. Tipo y Diseño De investigación:	11
3.2. Población, muestra y muestreo	12
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	12
3.4. Procedimiento	13
3.5. Método de análisis de datos	14
3.6. Aspectos éticos.....	14
IV. Resultados:.....	15
V. Discusión.....	23
VI. Recomendaciones.....	28
Referencias Bibliográficas.	29
Anexo	34

Índice de tablas

Tabla 1	19
Tabla 2	19
Tabla 3	20
Tabla 4	20
Tabla 5	21
Tabla 6	21
Tabla 7	22

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar los factores relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico en el adulto mayor con hipertensión arterial en el Centro Médico Ascope 2021; en material y métodos se llevó a cabo un estudio observacional, analítico transversal, se incluyeron a 125 pacientes adultos mayores diagnosticados con hipertensión arterial, se utilizó el programa estadístico SPSS versión 26.0 para el análisis de datos, aplicándose el odds ratio y la prueba estadística chi cuadrado y los resultados fueron que la frecuencia de adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes adultos mayores fue de 69%. Se encontró asociación entre la adherencia farmacológica antihipertensiva: El grupo etario de 60 a 69 años ($p < 0.05$), grado de instrucción secundaria ($p < 0.05$), tipo de convivencia acompañado ($p < 0.05$), tipo de tratamiento con monoterapia ($p < 0.05$), número de tomas diarias una vez al día ($p < 0.05$); el sexo no es factor relacionado a la adherencia farmacológica en adultos mayores con Hipertensión Arterial ($p > 0.05$) y se llegó a la conclusión que el grupo etario, el grado de instrucción secundaria, el tipo de convivencia, el tipo de tratamiento y el número de tomas son factores relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico en el adulto mayor con hipertensión arterial.

Palabras clave: Adherencia terapéutica, adulto mayor, Morisky Green, tratamiento farmacológico, hipertensión arterial.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the factors related to adherence to pharmacological treatment in the elderly with arterial hypertension at the Ascope 2021 Medical Center; In terms of material and methods, an observational, cross-sectional analytical study was carried out, 125 elderly patients diagnosed with arterial hypertension were included, the statistical program SPSS version 26.0 was used for data analysis, applying the odds ratio and the statistical chi test. square and the results were that the frequency of adherence to antihypertensive drug treatment in older adult patients was 69%. An association was found between antihypertensive drug adherence: The age group 60 to 69 years ($p < 0.05$), grade of secondary education ($p < 0.05$), type of accompanied coexistence ($p < 0.05$), type of treatment with monotherapy ($p < 0.05$), number of daily intakes once a day ($p < 0.05$); Sex is not a factor related to pharmacological adherence in older adults with Arterial Hypertension ($p > 0.05$) and it was concluded that the age group, the degree of secondary education, the type of coexistence, the type of treatment and the number of intakes are factors related to adherence to pharmacological treatment in the elderly with arterial hypertension.

Key words: Therapeutic adherence, elderly, Morisky Green, pharmacological treatment, arterial hypertension

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son causas fundamentales de mortalidad en los países en desarrollo intermedio o avanzado y como consecuencia trae problemas sanitarios de gravedad y se puede evitar teniendo un control de los factores de riesgo como son el consumo de tabaco, presentar o tener diabetes mellitus, dislipidemia mixta, obesidad o sobrepeso e hipertensión arterial.¹

La hipertensión arterial es una causa relevante de accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca y enfermedad coronaria y en algunos estudios epidemiológicos, muestran que la tasa de incidencia de hipertensión en personas mayores de 60 años se encuentra entre el 50% y 70%.²

La hipertensión arterial es la primera causa de enfermedades cardiovasculares y se espera que su prevalencia aumente en un 30% para el año 2025 y aproximadamente del 43% al 65.5% de los pacientes que no siguen el plan de tratamiento prescrito tienen presión arterial alta y el incumplimiento de los medicamentos es un factor principal que conduce a la aparición de otras enfermedades.³

Según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), de los 58 millones de muertes causadas por diversos motivos cada año, se estima que 33 millones están relacionadas con enfermedades crónicas, de las cuales 14 millones están relacionadas de una u otra manera con hipertensión arterial.⁴

Estudios actuales han demostrado que 970 millones de personas padecen hipertensión y se calcula que para el año 2025, el número de pacientes hipertensos alcanzará los 1.560 millones, lo que representa casi el 30% de la población mundial y en el Perú se dice que la frecuencia de hipertensión arterial es del 46.3% entre 60 y 69 años.⁵

El tratamiento farmacológico para la hipertensión arterial disminuye las complicaciones y la mortalidad, aproximadamente el 30% de los pacientes hipertensos no tienen un buen control de la enfermedad y la falta de cumplimiento al tratamiento es uno de los factores vinculados en el mal control de la enfermedad.⁶

El incumplimiento del tratamiento farmacológico o el incumplimiento del tratamiento básico es un problema común en la práctica clínica, que perjudica al tratamiento de enfermedades crónicas y la Organización Mundial de la Salud anuncia que el cumplimiento deficiente del tratamiento a largo plazo afectará considerablemente el efecto del tratamiento, por lo que se vuelve muy importante porque es uno de los factores cambiantes que afectan directamente el resultado del tratamiento.⁷

La Organización Mundial de la Salud señala claramente que existe una gran diferencia entre adherencia y cumplimiento y la diferencia es que la adherencia significa que el paciente esté de acuerdo con las sugerencias que se le especifica, y el cumplimiento quiere decir que la intención de la prescripción es hacer que el paciente siga las recomendaciones del médico.⁸

La no adhesión al tratamiento farmacológico en las Enfermedades Crónicas, las cuales son verificadas por la prueba de Morisky-Green-Levine, entre otras, se considera un elemento muy complejo y de numerosos factores, como niveles socioeconómicos muy bajos, esquemas terapéuticos con prescripción muy complejos y servicio de salud inadecuado, estos son los factores que predominan en la población con hipertensión arterial sistémica.⁹

La no adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo es considerada en la actualidad uno de los factores de riesgo de importancia en alcanzar metas de valores controlados de la presión arterial, por lo tanto, se debe de tener en cuenta medir la adherencia del paciente a la medicación antihipertensiva y una de las maneras de medir la adherencia es utilizando cuestionarios y una de ellas es el test de Morisky. Green-Levine.¹⁰

Muchos de los factores, incluso las tradiciones y creencias de las personas sobre la salud, la enfermedad y el tratamiento, están vinculadas a la terapia de adherencia al tratamiento antihipertensivo, entender las creencias del paciente sobre la adherencia al tratamiento antihipertensivo es importante porque la hipertensión en algunos pacientes no presenta síntomas, es por ello que los pacientes pueden presentar ideas erradas en cuanto a la hipertensión, su gravedad y la relevancia de su tratamiento.¹¹

La falta de adherencia al tratamiento antihipertensivo es una de las razones de gran importancia de presión arterial mal controlada y está relacionada por diversos factores, por lo tanto, entender las complicaciones por la falta de adherencia al tratamiento y los factores relacionados ayuda a encontrar y especificar diversas estrategias de intervención para la mejoría del paciente.¹²

Investigaciones realizadas informan que una buena explicación y un buen asesoramiento farmacéutico al paciente se evidencia un progreso en cuanto a la adherencia terapéutica a corto plazo y reduce la readmisión en pacientes hospitalizados, es por ello que se tiene como beneficio los costos de la atención de salud con resultados mejores para los pacientes.¹³

Se planteó el siguiente problema ¿Cuáles fueron los factores relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico en el adulto mayor con hipertensión arterial?

Esta investigación que se realizó en relación a la adherencia a la terapia antihipertensiva es muy importante porque múltiples estudios en todo el mundo indican que aproximadamente el 40% de los pacientes no se adhieren correctamente, por ejemplo, en Perú las cifras de algunos informes oscilan entre el 30% y el 60%, por tanto, es importante conocer los motivos del incumplimiento farmacológico para poder adoptar mejores estrategias, como brindar una atención de calidad o monitorizar el tratamiento para observar la mejora de la condición del paciente, evitando así el abandono y reduciendo las complicaciones y la mortalidad.

El objetivo general de este proyecto fue: determinar los factores relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico en el adulto mayor con hipertensión arterial en el Centro Médico Ascope 2021.

Los objetivos específicos fueron: determinar la cantidad total de la población con adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes adultos mayores. Determinar si los factores personales están relacionados con la adherencia a la medicación antihipertensiva. Determinar si los factores que intervienen en el tratamiento están relacionados con la adherencia a la medicación antihipertensiva

La hipótesis general del presente trabajo de investigación fue que los factores personales y factores en que intervienen en el tratamiento están relacionados con la adherencia al tratamiento farmacológico en el adulto mayor con hipertensión arterial.

II. MARCO TEÓRICO.

Los antecedentes de este proyecto son:

Resciniti et al.¹⁴ realizaron un estudio transversal, observacional, analítica para determinar la adherencia a la medicación psicotrópica del tipo de residencia y la adherencia al tratamiento antihipertensivo para adultos con discapacidades intelectuales o del desarrollo, cuyos resultados fueron que el efecto indirecto de la adherencia al tratamiento psicotrópica en cuanto a la adherencia al tratamiento antihipertensiva fue de 1,26 (OR = 1,26, IC: 1,08-1,52), y el efecto directo del tipo residencial ante la adherencia al tratamiento antihipertensivo tuvo un valor de 3,75 (OR = 3,75, IC: 1,61–8,75), concluyendo que esto se debe a ciertas características de padecer una enfermedad mental o que se le haya brindado más de un fármaco.

Moreno et al.¹⁵ realizaron un estudio observacional transversal retrospectivo con una población de 16208 personas mayores de 65 años para describir la adherencia al tratamiento de diabetes mellitus, dislipidemia e hipertensión arterial, cuyos resultados fueron que un 72.4; 50.7% y 44.3% tienen adherencia a los antidiabéticos, antihipertensivos e hipolipemiantes, concluyendo que el 3-8% hay un incremento en la adherencia por cada enfermedad crónica adicional del paciente.

Jiménez et al.¹⁶ realizaron un estudio descriptivo cuantitativo para determinar los factores que inciden en la no adherencia de medicamentos en personas con hipertensión arterial alta y la población del estudio estuvo constituido por 510 pacientes hipertensos ancianos, de los cuales se seleccionaron aleatoriamente 102 pacientes hipertensos que recibían medicación, concluyendo que uno de los motivos de abandono del tratamiento es la tasa de amnesia es del 71.6%, el no proceder según lo previsto del 58.3% y el abandono del 53.3% por mejoría.

Moura et al.¹⁷ realizaron un estudio descriptivo cuantitativo para determinar los determinantes de la negativa del municipio brasileño a adherirse al tratamiento de pacientes hipertensos y la población del estudio fue de 138 pacientes hipertensos ancianos y en sus resultados de investigación, hay evidencia de que el 70.3% de las causas que llevan a la no adherencia al tratamiento involucran aspectos personales, como una comprensión insuficiente del tratamiento 9.5% y

poco apoyo familiar 13.7%, finalmente la tasa de cumplimiento de la terapia sin medicamentos fue del 15.9% y la de la terapia con medicamento fue del 21%.

Guarín et al.¹⁸ realizaron una investigación de tipo cuantitativo descriptivo, con el fin de determinar el cumplimiento de la terapia antihipertensiva y determinar su correlación con la calidad de vida, la población del estudio fue de 242 pacientes hospitalizadas y ambulatorios y los resultados mostraron que el cumplimiento fue del 31.4%, la hipertensión controlada fue del 81% y la calidad de vida vinculada con la salud estuvo en el nivel promedio del 49.8%.

Zurera et al.¹⁹ realizaron un estudio cuantitativo no experimental para conocer las motivaciones personales de participar en intervenciones de cambio de hábitos, cumplimiento y conocimiento de los ancianos y la población estudiada incluyó a 18 pacientes con hipertensión arterial incontrolable, concluyendo que el tratamiento de los pacientes con hipertensión arterial refractarios fue de un 54% y problemas de información un 46%, requiriendo la intervención del personal de enfermería y el foco está en profundizar la misma.

Prieto et al.²⁰ realizaron un estudio para precisar los factores relacionados con la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos de edad avanzada, se realizaron estudios cuantitativos aplicados y transversales, y se realizó un diseño no experimental, cuyos resultados de investigación mostraron que no presentaban cumplimiento del tratamiento farmacológico 75.1%, relacionado con el tratamiento, y el cumplimiento del paciente fue del 64.5%.

Ascarza M.²¹ realizó un estudio transversal observacional y analíticamente relevante para identificar factores relacionados con el incumplimiento de la medicación antihipertensiva en pacientes ancianos y la población del estudio fue de 182 pacientes hipertensos ancianos, por el cual los resultados del estudio mostraron que el incumplimiento farmacológico antihipertensivo estaba relacionado con varios factores como es el nivel educativo superior (OR =0,744, IC= 0,555- 0,997), la edad OR=0,982, IC= 0,964 – 1,000) , concluyendo que los sujetos adultos con un nivel educativo superior tienen más probabilidades de insistir en el uso de fármacos antihipertensivos por cada año.

Paz et al.²² realizaron estudios cuantitativos, de observación, análisis, correlación y transversales para evaluar los factores asociados a la adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos con diabetes mellitus y los resultados

del estudio demostraron que el paciente con adhesión al tratamiento antihipertensivo tenía un porcentaje de 13.01%, además se pudo ver una relación estadísticamente de importancia que el paciente que tiene un buen seguro de salud tiene una buena adhesión al tratamiento antihipertensivo, no se encontró relación entre la calidad del tratamiento médico brindado y la multiterapia en el análisis bivariado; asimismo no se encontró relación en el modelo multivariado entre el tipo de tratamiento médico y la adherencia al tratamiento.

Tenasoa et al.²³ realizaron un estudio de tesis descriptivo cuantitativo para precisar los caracteres que inciden en la adherencia al tratamiento de la hipertensión en sujetos adultos mayores y la población del estudio fue de 183 pacientes hipertensos ancianos, teniendo como resultados que un porcentaje del 54.6% de los sujetos no se adhirió al tratamiento, de los cuales el 32.2% de los pacientes tenían riesgo de no insistir en el tratamiento y los factores socioeconómicos y los relacionados con el proveedor tuvieron una gran influencia en el cumplimiento, que fue del 30.6%, y los factores relacionados con el paciente también tuvieron un impacto moderado de 54.2%.

Urbina A.²⁴ realizó un estudio de tesis cuantitativo transversal, observacional y analítico en un hospital público de Perú para comprobar si la depresión es un factor relacionado con el incumplimiento en persona con hipertensión arterial, teniendo como muestra una población de 146 pacientes con hipertensión, pero los resultados mostraron que la incidencia de depresión en pacientes hipertensos sin cumplimiento del tratamiento fue del 34% y la incidencia de depresión en pacientes con hipertensión adherente al tratamiento fue del 14%.

La hipertensión arterial se considera un síndrome, siendo la característica principal el aumento de presión a largo plazo, que se mantiene en un periodo determinado y se puede diagnosticar teniendo un rango de presión arterial sistólica mayor a 130 mmHg, presión arterial diastólica mayor a 80 mmHg o ambas, sin embargo, la presión arterial alta puede causar complicaciones y también para quienes no siguen los métodos de tratamiento.²⁵

Uno de los órganos más afectados es el corazón, los riñones y la retina, y en los ancianos que son susceptibles a cualquier enfermedad es más crónica y complicada.²⁶

Sus efectos en el corazón es la más importante y la más riesgosa, porque el corazón es una bomba la cual envía sangre a todo el cuerpo, pero cuando hay presión arterial elevada trabaja con más fuerza, es decir se contrae más, teniendo como consecuencia una dilatación e hipertrofia provocando un aumento de contracción y luego una insuficiencia cardiaca.²⁷

La nefropatía hipertensiva que también es complicación de la hipertensión arterial, pues es una de las razones más importantes de insuficiencia renal crónica, esto ocurre cuando los riñones ya no pueden eliminar sustancias de desecho del metabolismo y al pasar esto hace que dichas sustancias aumenten en sus niveles en la sangre; para confirmar su diagnóstico de dicha patología es necesario tener en cuenta las cifras de creatinina en sangre más proteinuria.²⁸

La retinopatía hipertensiva se trata de un descenso de la agudeza visual hasta llegar a perder la visión en personas adultas mayores con hipertensión arterial y se confirma su diagnóstico realizando un fondo de ojo.²⁹

La Hipertensión arterial conlleva a la muerte de las personas y para ello existen actividades de prevención como por ejemplo cambiando el estilo de vida como consumir dietas saludables, actividad física, abandono al consumo de tabaco, alcohol y buen tratamiento antihipertensivo asimos con todo ello practicado habrá una disminución de peso en los pacientes con sobrepeso y obesidad.³⁰

Según la Organización Mundial de la Salud, define a una persona mayor desde que la persona cumple 60 años y el Instituto Nacional de Estadística e Información determinó en 2015 que el 15% de la población está conformada por personas mayores, con la mayor tasa de crecimiento poblacional por encima de los 80 años, además, se estima que la población anciana del Perú representará entre el 12% y el 15% para el 2025.³¹

Los ancianos son muy susceptibles a la mayoría de las enfermedades crónicas no transmisibles, esto se debe a que los hábitos y costumbres se han

visto afectados desde la niñez, también se considera las implicaciones de ser vulnerable a ciertos factores, como la falta de protección en caso de daño a la salud, amenazas para satisfacer sus necesidades y vulneración de sus derechos por falta de recursos personales, sociales y legales.³²

La Organización Mundial de la Salud define el cumplimiento del tratamiento como el grado de cumplimiento de las recomendaciones hechas por los trabajadores de la salud que incluyen medicación correcta, cambios en la alimentación y el estilo de vida.³³

La adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores se debe a una buena información sobre el tratamiento brindado y el paciente se adecua al tratamiento y evita el abandono, además el personal de salud debería de tener presente los factores personales de los pacientes, para buscar soluciones o estrategias de seguir con el tratamiento indicado.³⁴

Otros factores que han sido mencionados, hay otros que guardan relación con la adherencia al tratamiento antihipertensivo.³⁵

Los factores relacionados con el paciente, se cree que los que tienen más probabilidades de sufrir incumplimientos terapéuticos son los hombres que las mujeres, porque éstos son mayores y están en mayor riesgo, viven solos y pasan más tiempo enfermos; entonces el vivir solo es también un factor de alto riesgo para estos pacientes sin supervisión o apoyo familiar.³⁶

Los factores económicos son el alto costo de la medicación que es la principal limitación del cumplimiento de la medicación y algunas personas no tienen ningún tipo de seguro y ningún tipo de trabajo para cubrir sus gastos de salud.³⁷

Los factores relacionados con el sistema de salud, en algunas investigaciones ejecutadas los pacientes informan que no existe un momento adecuado para la consulta, lo cual está relacionado con la larga espera para recibir atención, además no hay una buena relación entre médicos y pacientes y rara vez confían en él, también señalaron que la información no es clara y es por ello que no entendían cómo seguir la prescripción.³⁸

Los factores que intervienen en el tratamiento, en cuanto a los pacientes que toman dos o más fármacos, los pacientes con monoterapia tienen un mayor cumplimiento, pero algunos pacientes tienden a olvidarse de tomar el medicamento varias veces al día, otros suspenden el medicamento debido a reacciones adversas o cancelado la medicación porque se sentían bien y pensaban que ya no eran necesarios.³⁹

Los factores sociales son las razones más frecuentes de no persistencia, del mismo modo, la falta de apoyo y motivación para continuar el tratamiento en la familia también puede conducir a una alta tasa de deserción porque la mayoría de los pacientes ancianos, han experimentado diversos problemas sociales y uno de ellos es que sienten que sus familiares, el personal médico o el país carecen de protección de todos modos.⁴⁰

La adherencia al tratamiento antihipertensivo se mide con cuestionarios o pruebas, lo que nos ayuda a comprender las principales razones del incumplimiento de los tratamientos brindados y encontrar estrategias o soluciones que ayuden a ello.³⁷

El cuestionario de Haynes-Sackett es una herramienta sencilla y del alcance económico y fácil de entender porque tiene una buena significancia y es preciso, además es un sistema confiable para identificar a los pacientes que no cumplen; la desventaja es la baja sensibilidad.³⁴

El test de Morisky-Green es un instrumento rápido y económico que no tiene ninguna dificultad para hacer aplicado y también logra establecer el motivo del incumplimiento porque los beneficios que ofrece son de muy alta especificidad, un gran valor predictivo positivo y su comprensión no requiere muchas condiciones sociales y culturales pero la desventaja es que sobreestima el incumplimiento del tratamiento.³⁶

El test de batalla breve o test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad (CE) es de gran ahorro económico, no es difícil de comprender y de aplicar, además tiene una sensibilidad muy buena, pero uno de sus pocos beneficios es la baja sensibilidad, la baja precisión y a menudo, la sobreestimación del cumplimiento.³²

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño De investigación:

Tipo de investigación: Aplicada porque tiene como objetivo solucionar los problemas de producción, distribución, circulación y consumo de bienes y servicios de cualquier actividad de las personas; es decir en este tipo de investigación se plantean problemas e hipótesis para encontrar soluciones a dichos problemas de la vida productiva de la sociedad.

Diseño de investigación: Este estudio es observacional, analítico transversal porque la evaluación se da en un momento específico y en un tiempo determinado, además nos ayuda a determinar la prevalencia de una condición y analizar la relación de dos variables.

Variables y Operacionalización de variables: Se planteó dos variables las cuales ambas fueron cualitativas porque se describió las características o cualidades de las personas. La primera variable tiene dimensiones de adherencia y no adherencia donde sus indicadores son SI o NO que tienen como escala de medición de ser cualitativa nominal que se diferencia de las cualitativa ordinal porque no es necesario que lleven un orden; en cuanto a la segunda variable tiene dimensiones de tipo personales o los factores que intervienen en el tratamiento donde las dimensiones son la edad, sexo, grado de instrucción, convivencia, tipo de tratamiento y número de tomas diarias que tienen como escala de medición cualitativa nominal y ordinal. Ver anexo 1

Variable 1: Adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo.

Variable 2: Factores que influyen a la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo, como los factores personales como la edad, sexo, grado de instrucción y convivencia y los factores relacionados al tratamiento como son el tipo de tratamiento si es monoterapia o Politerapia y el número de tomas diarias de los medicamentos como una toma diaria o dos o más tomas diarias,

3.2. Población, muestra y muestreo

Población: La población de estudio estuvo conformado por pacientes adultos mayores con diagnóstico de Hipertensión arterial atendidos en consulta externa del Centro Médico Ascope en el año 2021, según los criterios de inclusión y exclusión, que representa una parte de la población total de 322 pacientes asegurados.

Criterios de inclusión: Se incluyó a todos los pacientes ancianos diagnosticados de Hipertensión Arterial que estén recibiendo algún tipo de medicación.

Criterios de exclusión: se excluyó a los pacientes adultos mayores diagnosticados con Hipertensión arterial que tengan trastornos mentales, trastornos con el habla y aquellas personas con ceguera.

Muestra: Se aplicó la fórmula para diseños de corte transversal (tamaño de la muestra para la población finita y conocida). En este estudio la muestra estará conformada por 125 pacientes adultos mayores con diagnóstico de Hipertensión arterial atendidos en consulta externa del Centro Médico Ascope en el año 2021. (Anexo 3)

Muestreo: No probabilístico por conveniencia

Unidad de análisis: Estuvo conformado por cada persona adultos mayor con diagnóstico de Hipertensión Arterial.

Unidad de muestreo: consultorios externos

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnica: Las herramientas utilizadas fueron un formulario de recopilación de datos y una encuesta. La encuesta incluye un total de 10 ítems, divididos en las siguientes categorías:

- Grado de adherencia (4 ítems) – Test Morisky Green
- Factores personales (4 ítems)
- Factores que intervienen con los medicamentos (2 ítems).

Instrumento de recolección de datos: Se realizó una encuesta para recopilar información sobre factores personales y factores relacionados con los fármacos, porque estos son los factores que más prevalecen en esta población de estudio y así investigar que tan relacionados están estos factores para que finalmente se busque estrategias de mejoría para

el paciente y se utilizó la prueba de Morinski-Green-Levine para determinar el incumplimiento de los medicamentos antihipertensivos, la cual contiene una serie de 4 preguntas comparativas, las respuestas se dividen en sí / no, reflejando el comportamiento de cumplimiento del paciente el propósito es evaluar si el paciente tiene una actitud correcta hacia el tratamiento de su enfermedad; si la actitud no es correcta, el paciente falla. Su ventaja es que proporciona información sobre los motivos del incumplimiento. Si las 4 preguntas se responden correctamente, "No" / "No" / "No" / "No", se considera que el paciente cumple.

Validez y confiabilidad del instrumento: La prueba de Morinsky-Green-Levine se utilizó para determinar el incumplimiento de los medicamentos antihipertensivos. Se trata de una prueba corta y sencilla, que contiene 4 elementos y tiene la alta fiabilidad de Cron Bach alfa 0,61, alta especificidad de 94% y valor predictivo positivo de 91,6%. Si el paciente responde correctamente a las cuatro preguntas, se considera un paciente de cumplimiento, además se utilizó un formulario de recogida de datos para establecer factores personales y factores relacionados al fármaco, que se han incluido en estudios previos a nivel nacional, que describen factores relacionados con el incumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo

3.4. Procedimiento

La autorización para el ingreso al centro Médico Ascope se coordinó con el presidente del Comité de Investigación de la Red Asistencial La Libertad-Essalud y con el director del mismo centro médico. Asimismo, se coordinó con el médico cirujano general encargado de programa de atención al adulto mayor para aplicar la encuesta a los pacientes mediante números telefónicos e historias clínicas de 8 am a 12 pm, se realizó 21 encuestas (todos los martes) durante 6 semanas porque en dicho centro de salud no está permitido las citas presenciales a excepción que sea emergencia las llamadas se realizaron junto al médico encargado para poder obtener una buena información del paciente, en cuanto a las historias clínicas ayudaron a brindar información sobre el tipo y el tiempo

de tratamiento que recibe el paciente y luego se realizó el mismo control de calidad, además se siguió con los protocolos de bioseguridad para la covid-19 según MINSA

3.5. Método de análisis de datos

El programa Excel de MS Windows se utilizó para transcribir los datos de la encuesta, y también se utilizó el programa estadístico SPSS versión 26.0 para el análisis de datos.

Las variables cualitativas se analizaron utilizando la frecuencia y el porcentaje y fueron analizadas mediante investigaciones que se realizaron para obtener la generalidad de la variable principal (adherencia terapéutica), y se utilizó el Chi cuadrado como prueba estadística además del OR. Se utilizó un intervalo de confianza del 95% (IC del 95%) y también se pudo obtener un valor de P para determinar la asociación estadística. Se consideró un valor $p < 0,05$ como estadísticamente significativo

3.6. Aspectos éticos

El proyecto siguió las normas de los principios 11 a 15 y 23 fijados en la Declaración de Helsinki, en la cual se respeta la confidencialidad de la investigación y datos del paciente, además fue aprobado por el comité de Investigación, de la Facultad de Medicina, de la Universidad César Vallejo de Trujillo.

IV. RESULTADOS

La población de estudio estuvo conformado por pacientes adultos mayores con diagnóstico de Hipertensión arterial atendidos en consulta externa del Centro Médico Ascope en el año 2021, según los criterios de inclusión y exclusión correspondieron a una población total de 322 pacientes asegurados; tras realizar el cálculo del tamaño muestral se identificó una muestra de 125 pacientes los cuales fueron seleccionados por medio de muestreo no probabilístico por conveniencia y tras realizar la entrevista se pudieron obtener los datos necesarios para caracterizar las variables de interés.

El primer objetivo fue determinar la cantidad total de la población con adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes adultos mayores:

El análisis que se realizó fue descriptivo por medio del cual se pudo encontrar que dentro de los 125 pacientes la frecuencia de adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes adultos mayores con Hipertensión Arterial fue de 69% en tanto que la frecuencia de no adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes adultos mayores con Hipertensión Arterial fue de 31%, detalle en tabla 1.

El segundo objetivo fue determinar si los factores personales están relacionados con la adherencia a la medicación antihipertensiva:

Para cumplir este objetivo se realizó el análisis de los factores: Edad, género, grado de instrucción y tipo de convivencia.

La influencia del factor edad en la adherencia farmacológica; se observa que la frecuencia de pacientes que más predominan pertenecen al grupo etario de 60 a 69 años y tuvieron una adherencia al tratamiento farmacológico en un 64% y el 18% de ellos presentaron no adherencia al tratamiento farmacológico a diferencia de los otros grupos etarios de 70 a 79 años que presentaron una adherencia al tratamiento farmacológico en un 27% y un 38% no presentaron adherencia al tratamiento seguido del grupo etario de mayor o igual a 80 años que presentaron adherencia al tratamiento farmacológico en un 9% y en un 44% presentaron no adherencia al tratamiento; este factor se analizó con un odds

ratio de 8.1 y un intervalo de confianza de (1.6 – 13.7) al que le corresponde un valor de $p < 0.05$, donde se evidencia asociación muestral con un odds ratio >1 ; se replica esta tendencia a nivel poblacional con un intervalo de confianza al 95% > 1 y finalmente expresa significancia de esta tendencia al verificar que el valor de p es menor al 5%, detalle en tabla 2.

La influencia del factor sexo en la adherencia farmacológica; se observa que la frecuencia de pacientes fue más en el género masculino con un total de 68 pacientes, de los cuales 55% tuvieron adherencia al tratamiento farmacológico y un 53% presentaron no adherencia al tratamiento farmacológico a diferencia del género femenino con un total de 57 pacientes de las cuales presentaron adherencia al tratamiento farmacológico un 45% y las que no presentaron adherencia al tratamiento farmacológico fue un 47%; este factor se analizó con un odds ratio de 1.1 y un intervalo de confianza de (0.6 –1.7) al que le corresponde un valor de $p > 0.05$; se evidencia asociación muestral con un odds ratio >1 , sin embargo no se replica esta tendencia a nivel poblacional al tener un intervalo de confianza al 95% < 1 y tampoco expresa significancia de esta tendencia al verificar que el valor de p es mayor al 5%, detalle en tabla 3.

La influencia del factor grado de instrucción con la adherencia farmacológica; se observa que los que tienen grado de instrucción secundaria fueron los que presentaron más adherencia al tratamiento farmacológico con un 41% y un 25% no presentaron adherencia al tratamiento farmacológico, a diferencia del grado de instrucción primaria que presentaron un 33% a la adherencia al tratamiento farmacológico y un 54% no presentaron, seguido del grado de instrucción superior que el 18% si presentaron adherencia al tratamiento farmacológico y el 8% no presentaron adherencia al tratamiento farmacológico, posteriormente el grado de instrucción analfabeto presentó un 8% de adherencia al tratamiento farmacológico y el 13% no presentaron adherencia al tratamiento farmacológico; este factor se analizó con un odds ratio de 2.7 y un intervalo de confianza de (1.4 –6.1) al que le corresponde un valor de $p < 0.05$; se evidencia asociación muestral con un odds ratio >1 ; se replica esta tendencia a nivel poblacional con un intervalo de confianza al 95% > 1 y finalmente expresa significancia de esta tendencia al verificar que el valor de p es menor al 5%, detalle en tabla 4.

La influencia del factor convivencia con la adherencia farmacológica; se observa que la frecuencia de pacientes que conviven con alguien fue de 70% que presentaron adherencia al tratamiento farmacológico y el 51% no presentaron adherencia al tratamiento farmacológico, a diferencia de los pacientes que viven solos que presentaron adherencia al tratamiento farmacológico un total de 30% y los que no presentaron adherencia al tratamiento fue un total de 49%; este factor se analizó con un odds ratio de 2.3 y un intervalo de confianza de (1.2 – 3.8) al que le corresponde un valor de $p < 0.05$; se evidencia asociación muestral con un odds ratio >1 ; se replica esta tendencia a nivel poblacional con un intervalo de confianza al 95% > 1 y finalmente expresa significancia de esta tendencia al verificar que el valor de p es menor al 5%, detalle en tabla 5.

El tercer objetivo fue determinar si los factores que intervienen en el tratamiento están relacionados con la adherencia a la medicación antihipertensiva:

Para cumplir este objetivo se realizó el análisis de los factores: tipo de tratamiento y número de tomas diarias.

La influencia del tipo de tratamiento con la adherencia farmacológica; se observa que la frecuencia de pacientes con monoterapia presentaron adherencia al tratamiento farmacológico con un total de 77% y el 54% no presentó adherencia al tratamiento farmacológico, a diferencia de los paciente con Politerapia que el 23% presentaron adherencia al tratamiento farmacológico y el 46% no presentaron adherencia al tratamiento farmacológico; este factor se analizó con un odds ratio de 2.7 y un intervalo de confianza de (1.4 – 4.9) al que le corresponde un valor de $p < 0.05$; se evidencia asociación muestral con un odds ratio >1 ; se replica esta tendencia a nivel poblacional con un intervalo de confianza al 95% > 1 y finalmente expresa significancia de esta tendencia al verificar que el valor de p es menor al 5%, detalle en tabla 6.

La influencia del número de tomas diarias con la adherencia farmacológica; se observa que la frecuencia de los pacientes que toman medicamentos una vez al día fueron los que más presentaron adherencia al tratamiento farmacológico con un total de 71% y 44% no presentaron adherencia al tratamiento farmacológico, a diferencia de los pacientes que toman medicamentos 2 o más veces al día que

presentaron una adherencia al tratamiento farmacológico un total de 29% y los que no presentaron adherencia al tratamiento farmacológico fue un total de 56%; este factor se analizó con un odds ratio de 3.1 y un intervalo de confianza de (1.7 –6.7) al que le corresponde un valor de $p < 0.05$; se evidencia asociación muestral con un odds ratio >1 ; se replica esta tendencia a nivel poblacional con un intervalo de confianza al 95% > 1 y finalmente expresa significancia de esta tendencia al verificar que el valor de p es menor al 5%, detalle en tabla 7.

Tabla 1 Cantidad total de población con adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes adultos mayores con Hipertensión Arterial del Centro Médico Ascope 2021 que fue un total de 86 pacientes.

Adherencia farmacológica	Pacientes con HTA	
	n	%
Si	86	69
No	39	31
Total	125	100

Tabla 2 Grupo etario como factor relacionado a la adherencia farmacológica antihipertensiva en adultos mayores con Hipertensión Arterial del Centro Médico Ascope 2021

Grupo etario	Adherencia farmacológica		Total
	Si	No	
	n (%)	n (%)	
60 a 69	55 (64)	7 (18)	62
70 a 79	23 (27)	15 (38)	38
>=80	8 (9)	17 (44)	25
Total	86 (100)	39 (100)	125

Chi cuadrado: 12.3 p<0.05 OR= 8.1IC 95% (1.6-13.7)

Tabla 3 : Sexo como factor relacionado a la adherencia farmacológica en adultos mayores con Hipertensión Arterial del Centro Médico Ascope 2021:

Sexo	Adherencia farmacológica		Total
	Si n (%)	No n (%)	
Masculino	47 (55)	21 (53)	68
Femenino	39 (45)	18 (47)	57
Total	86 (100)	39 (100)	125

Chi cuadrado: 12.3 $p < 0.05$ OR= 8.1IC 95% (1.6-13.7)

Tabla 4 : Grado de instrucción como factor relacionado a la adherencia farmacológica en adultos mayores con Hipertensión Arterial del Centro Médico Ascope 2021:

Grado de instrucción	Adherencia farmacológica		Total
	Si n (%)	No n (%)	
Superior	16 (18)	3 (8)	19
Secundaria	35 (41)	10 (25)	45
Primaria	28 (33)	21 (54)	49
Analfabeto	7 (8)	5 (13)	12
Total	86 (100)	39 (100)	125

Chi cuadrado: 12.3 $p < 0.05$ OR= 8.1IC 95% (1.6-13.7)

Tabla 5 : Tipo de convivencia como factor relacionado a la adherencia farmacológica en adultos mayores con Hipertensión Arterial del Centro Médico Ascope 2021:

Convivencia	Adherencia farmacológica		Total
	Si n (%)	No n (%)	
Acompañado	61 (70)	20 (51)	81
Solo	25 (30)	19 (49)	44
Total	86 (100)	39 (100)	125

Chi cuadrado: 12.3 p<0.05 OR= 8.1IC 95% (1.6-13.7)

Tabla 6: Tipo de tratamiento como factor relacionado a la adherencia farmacológica en adultos mayores con Hipertensión Arterial del Centro Médico Ascope 2021:

Tipo de tratamiento	Adherencia farmacológica		Total
	Si n (%)	No n (%)	
Monoterapia	65 (77)	21 (54)	86
Politerapia	21 (23)	18 (46)	39
Total	86 (100)	39 (100)	125

Chi cuadrado: 12.3 p<0.05 OR= 8.1IC 95% (1.6-13.7)

Tabla 7: Número de tomas diarias como factor relacionado a la adherencia farmacológica en adultos mayores con Hipertensión Arterial del Centro Médico Ascope 2021:

Número de tomas diarias	Adherencia farmacológica		Total
	Si n (%)	No n (%)	
1 vez al día	61 (71)	17 (44)	78
2 o más veces al día	25 (29)	22 (56)	47
Total	86 (100)	39 (100)	125

Chi cuadrado: 12.3 $p < 0.05$ OR= 8.1 IC 95% (1.6-13.7)

V. DISCUSIÓN

El estudio proporcionó datos importantes donde se observó que la frecuencia de adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial fue del 69%, el grado de adherencia observado resulta un indicador muy favorable para la muestra analizada, la gran tasa de adherencia puede relacionarse con el lugar de la población, con el centro de salud que es pequeño y eso favorece porque existe una simplificación del esquema terapéutico porque la gran mayoría de pacientes tienen un tratamiento de monoterapia, la información y educación del paciente son adecuados, además en este estudio se demostró que cada año más de vida a partir de los 60 años es un factor protector para la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo, por otro lado la gran mayoría de pacientes viven acompañados, lo cual es un factor favorable por la supervisión de la toma de medicamentos por parte de la familia.

El indicador adherencia terapéutica está expuesto a un gran número de circunstancias en este sentido sus valores suelen oscilar ampliamente entre los estudios publicados. En la muestra analizada, tomando en cuenta que aproximadamente del 43% al 65,5% de los pacientes que no siguen el plan de tratamiento prescrito tienen presión arterial alta y el incumplimiento de los medicamentos es un factor principal que conduce a la aparición de otras enfermedades.³

Los factores relacionados con el paciente se pueden observar que el pertenecer a un grupo etario de menor edad influye en la adherencia farmacológica; el factor sexo masculino, se asocia con la adherencia farmacológica; el factor grado de instrucción secundaria se relaciona con la adherencia farmacológica; y la influencia de la convivencia es significativa para la adherencia farmacológica.

Los factores relacionados con las características farmacológicas y terapéuticas; se observó que la influencia del tipo de tratamiento con la

adherencia farmacológica fue significativa y la influencia del número de tomas diarias se asocia con la adherencia farmacológica.

La adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores está vinculada a la calidad de la información sobre el tratamiento y a la adaptación del paciente al tratamiento, en este sentido el personal sanitario debe reconocer los factores para buscar soluciones o estrategias de seguir con el tratamiento indicado.³⁴ Al respecto existe evidencia de que en cuanto al género, los que tienen más probabilidades de sufrir incumplimientos terapéuticos son los hombres que las mujeres, ello debido a que suelen pasar más tiempo enfermos; por otro lado el vivir solo favorece a un entorno en el cual estos pacientes se encuentran sin supervisión para el consumo de su medicación³⁶. La falta de apoyo y motivación para continuar el tratamiento en la familia también puede conducir a una alta tasa de deserción porque la mayoría de los pacientes ancianos, han experimentado diversos problemas y uno de ellos es el abandono familiar y social.⁴⁰

Los factores terapéuticos ejercen una influencia decisiva respecto a la adherencia terapéutica, como por ejemplo el alto costo de la medicación que es la principal limitación del cumplimiento de la medicación y algunas personas no tienen ningún tipo de seguro ni trabajo para cubrir sus gastos de salud.³⁷ Por otro lado, cuando los pacientes toman dos o más fármacos, los usuarios con monoterapia tienen un mayor cumplimiento, pero algunos pacientes tienden a olvidarse de tomar el medicamento varias veces al día, otros suspenden el medicamento debido a reacciones adversas o cancelan la medicación porque se sentían bien y pensaban que ya no eran necesarios.³⁹

Los estudios previos relacionados a los factores adherentes al tratamiento antihipertensivos podemos reconocer semejanza con lo observado por Moura, A. et al ¹⁷ en Brasil en el 2016 quienes realizaron un estudio descriptivo cuantitativo para evaluar los determinantes de adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos y la población del estudio en 138 pacientes hipertensos ancianos observando que el 70.3% de las causas

que llevan a la no adherencia al tratamiento involucran una comprensión insuficiente del tratamiento (9,5%) y poco apoyo familiar (13.7%).

Así mismo encontramos tendencias similares a lo reportado por Prieto, M et al²⁰ en Perú en el 2019 quienes realizaron un estudio para precisar los factores relacionados con la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos de edad avanzada, observando que no presentaban cumplimiento del tratamiento farmacológico (75,1%) de los pacientes, verificándose adherencia únicamente en la cuarta parte de la muestra estudiada.

También podemos verificar resultados similares a lo encontrado por Ascarza, M²¹ en Perú en el 2018 quienes realizaron un estudio transversal observacional en 182 pacientes hipertensos ancianos, reconociendo que el incumplimiento farmacológico antihipertensivo estaba relacionado con varios factores como es el nivel educativo superior con un valor de $p=0,048$ y el $OR=0,744$, $IC=0,555-0,997$, para la edad le corresponde un valor de $p=0,059$ con un $OR=0,982$, $IC=0,964-1,000$; concluyendo que los sujetos adultos con un nivel educativo superior tienen más probabilidades de insistir en el uso de fármacos antihipertensivos.

Finalmente identificamos hallazgos similares a lo reportado por Tenasoa, M et al²³ en Perú en el 2017 quienes realizaron un estudio descriptivo cuantitativo para precisar los caracteres que inciden en la adherencia al tratamiento de la hipertensión en sujetos adultos mayores teniendo como resultados que un porcentaje del 54.6% de los sujetos no se adhirió al tratamiento, observando que los factores socioeconómicos y los relacionados con el proveedor tuvieron una gran influencia en el cumplimiento, que fue del 30.6%, y los factores relacionados con el paciente también tuvieron un impacto moderado de 54.2%.

La única fortaleza del estudio fue el fácil acceso a la recolección de datos, dentro de las debilidades se pueden mencionar que no se incluyeron a un gran número de variables y que la modalidad de entrevista con la aplicación de encuesta es subjetiva para caracterizar las variables estudiadas.

En cuanto a la relevancia de nuestro estudio, consideramos que la identificación del grado de adherencia de una población a la terapia antihipertensiva, así como de los factores relacionados, es muy importante porque múltiples estudios en todo el mundo indican que aproximadamente entre la mitad a la tercera parte de los pacientes hipertensos no se adhieren correctamente, desde ese punto de vista es importante conocer los motivos del incumplimiento farmacológico para poder adoptar mejores estrategias, como brindar una atención de calidad o monitorizar el tratamiento para observar la mejora de la condición del paciente, evitando así el abandono y reduciendo las complicaciones y la mortalidad.

VI. CONCLUSIONES

La conclusión de este estudio transversal fue determinar los factores relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico en el adulto mayor con hipertensión arterial en el Centro Médico Ascope 2021, en el cual se evidencia que el grupo etario de 60 a 69 años, el grado de instrucción secundaria, el tipo de convivencia acompañado, el tipo de tratamiento con monoterapia y el número de tomas diarias son factores relacionados a la adherencia farmacológica en adultos mayores con Hipertensión Arterial en tanto que el sexo no es factor relacionado a la adherencia farmacológica en adultos mayores con Hipertensión Arterial; esto es compatible con los hallazgos de publicaciones previas.

VII. RECOMENDACIONES

1. Planificación de otros estudios con una metodología de adherencia al tratamiento con los criterios de calidad adecuados, sin generación de riesgo de sesgo y un seguimiento en el tiempo adecuado.

2. Amplificación de número de variables o factores que influyen en la adherencia al tratamiento en este grupo etario, como el papel que tiene la educación para la salud y la familia en la adherencia al tratamiento, a fin de desarrollar nuevas herramientas para determinar la adherencia a la medicación antihipertensiva.

Referencias Bibliográficas.

1. Valencia F, Sara Mendoza S, Luis Luengo L. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. *Rev. Perú. med. Exp. salud publica* 2017; 34(2):110-180.
2. Ramos L. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Rev Cubana Angiol Cir Vasc* 2015; 16(2): 175-189.
3. Melaku T, Shehab A, Gebreyohannes E, Srikanth A, Ahmed A. Nonadherence to antihypertensive drugs A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* 2017;96(4):125-150
4. OMS. principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019. Ginebra: OMS, 2020.
5. Jiménez L, Siverio C, Chala J, Brito Y, Armada Z. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos del Policlínico XX Aniversario. Diseño de un programa educativo. Sociedad Cubana de Cardiología. *Rev.Enf. Cardiovasculares* 2017;9(1):10-18.
6. López S, Chávez R. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años. *Medicina interna de la Habana* 2016;3(3):15-25.
7. González Y, Cardosa E, Carbonell A. Adherencia terapéutica antihipertensiva en adultos mayores. *Rev Perú Med Exp Salud Pública* 2019;7(2):99-110.
8. Reyes E, Trejo R, Arguijo S, Jiménez A, Castillo A, Hernández A, Mazzoni L. Adherencia terapéutica: Conceptos, determinantes y nuevas estrategias. *Rev Med* 2016;6(1):214-220.
9. Rodríguez J, Solís R, Rogic S, Román Y, Reyes M. Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima 2015. *Rev. Fac. Med* 2017; 65(1): 55-60.
10. Parejaz E, Esquivel F, García J. Questionnaires on adherence to antihypertensive treatment: a systematic review of published questionnaires and their psychometric properties. *Rev Journal of Cardiology* 2020;2(2):85-99.

11. Tsadik D, Berhane Y, Worku A. Adherence to Antihypertensive Treatment and Associated Factors in Central Ethiopia. *International Journal of hypertension* 2020; 18(3):125-131.
12. JJ Beckeringh J, Nijpels G, Hugtenburg JG. Factors associated with antihypertensive medication non-adherence: a systematic review. *Journal of Human Hypertensión* 2017;37(1):69-73.
13. Limaylla M. Consejería farmacéutica y adherencia al tratamiento antihipertensivo: Estudio preliminar. *Rev. Perú. med. Exp. salud publica* 2017;34(2):155-198.
14. Resciniti N, Hong Y, McDermott S. Factors contributing to antihypertensive medication adherence among adults with intellectual and developmental disability. *American Journal of Hypertension* 2020;8(5): 355-386.
15. Moreno A, Gimeno A, Poblador B, González F, MercedesAza M, Prados A. Adherence to treatment of hypertension, hypercholesterolemia and diabetes in an elderly population of a Spanish cohort. *Medicina Clínica* 2019; 153(1):147-152.
16. Jiménez L, Siverio C, Chala J, Brito Y, Armada Z. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos del Policlínico XX Aniversario. Diseño de un programa educativo. *Sociedad Cubana de Cardiología* 2017; 37(1): 69-73.
17. Moura A, Godoy S, Bernardi C, Mendes I, Costa A. Factores de no adhesión al tratamiento de la hipertensión arterial. *Rev. Med. Electrón* 2016; 64(6):619-629.
18. Guarín G, Pinilla A. Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la calidad de vida en pacientes de dos hospitales de Bogotá, D.C. 2013-2014. Universidad Nacional de Colombia. *Rev. Fac. Med.* 2016;64(4):144-150.
19. Zurera I, Caballero T, Ruíz M. Análisis de los factores que determinan la adherencia terapéutica del paciente hipertenso. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. *Enferm Nefrol* 2015;17(4):55-63.
20. Prieto B, Dolores M. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes adultos con hipertensión arterial atendidos en el

- servicio de cardiología del hospital militar central. *Med. Interna* 2019;5(1):122-130.
21. Ascarza M. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Rev Med Hered.* 2019;8(5):88-92.
 22. Paz N, Quillatupa N. Factores asociados a la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes diabéticos no insulino dependientes. *Med. Interna* 2018;1(1):78-8.
 23. Tenasoa A, Marreros F, Medalit E. Factores que influyen sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos establecimientos públicos. *Rev Perú Med Exp Salud Pública* 2017;12(4):19-25
 24. Urbina V. Depresión como factor asociado a no adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial en un hospital público del Perú. *Rev Med. Peruana* 2017;2(1):62-68.
 25. Martínez J, Feria M, Morales A, Coca A. Crisis hipertensivas: urgencia y emergencia hipertensiva. *Rev. Medwave* 2016;9(5):36-41.
 26. Salazar P, Rotta A, Otiniano F. Hipertensión en el adulto mayor *Rev Med Hered* 20216;11(2):49-51.
 27. Sociedad Europea de Hipertensión y Sociedad Europea de Cardiología. Guía de práctica clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la hipertensión arterial. *Rev Esp Cardiol* 2013; 66(10)880 – 944
 28. Seccia T, Caroccia B, Calò L. Hypertensive kidney disease: a true epidemic or rare disease?. Department of Nephrology, Hypertension and Internal Medicine, Medical Faculty, University of Warmia and Mazury, Olsztyn, Poland. *Rev Journal oh Hipertensión* 2020; 5(3):122.131.
 29. Márquez M, Arce C. Cambios vasculares de la retina en pacientes con hipertensión arterial esencial. *Rev Acta Médica* 2017; 18 (1) :54-58.
 30. López M, Hernández E, Correal C, Cadena G, Galvis I, Romero G. Estrategia educativa que promueve los hábitos saludables en adultos mayores con

- hipertensión arterial en un municipio de Colombia: estudio de investigación-acción participativa. *Rev Medwave* 2017;6(2):22-27.
31. Varela L. Salud y calidad de vida en el adulto mayor. Instituto de Gerontología, Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Rev Med Hered* 2016;8(6):18-22.
 32. Herrera P, Pacheco J, Valenzuela G, Málaga G. Autoconocimiento, adherencia al tratamiento y control de la hipertensión arterial en el Perú: una revisión narrativa. *Rev Perú Med Exp Salud Publica* 2017; 34(3):497-504.
 33. Ortega J, Sánchez D, Rodríguez O, Ortega J. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Rev Med* 2018; 16 (3): 145-147.
 34. Bello N, Montoya P. Adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores diabéticos tipo 2 y sus factores asociados. *Rev Gerokomos* 2017;28(2):21-25.
 35. Donneyong M, Chang T, Jackson J, Langston M, Shawnita S, Bo Lu J. Structural and Social Determinants of Health Factors Associated with County-Level Variation in Non-Adherence to Antihypertensive Medication Treatment. Departments of Epidemiology and Mental Health. *Int J Environ Res Public Health* 2020;18(5):369-372.
 36. Farzane E, Pezeshki M, Fakour S. Factors related to the non-adherence of medication and nonpharmacological recommendations in high blood pressure patients. *J Cardiovasc Thorac Res* 2019;11(1):174-179
 37. Muñoz C, Nova J, Muñoz A. Factores que influyen en los pacientes hipertensos para no generar comportamientos de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico. *Rev Med* 2017;5(3):78-83.
 38. Prince J, Salabert I, Salabert I, Morales M, García D, Acosta A. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. *Rev. Med. Electrón* 2017;39(4):221-225.
 39. Gupta P, Patel P. Risk Factors for Nonadherence to Antihypertensive Treatment. American Heart Association. Czech Republic. *Rev Journal Hypertension* 2017;69(6):189-194.
 40. Uchmanowicz B, Chudiak A, Uchmanowicz I, Rosińczuk J, Sivarajan E. Factors influencing adherence to treatment in older adults with hypertension.

Clinical Interventions in Aging. Rev Journals of Clinical Interventions in Aging
2018; 13(3):366-372.

Anexo N° 01
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de Medición
Adherencia al tratamiento antihipertensivo	Grado en que el comportamiento de una persona se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia Sanitaria.3	Puede ser adherente al tratamiento antihipertensivo como no adherente al tratamiento. Para verificar si es adherente o no se realizó una encuesta al paciente.	Adherente	1. Si	Cualitativa Nominal
			No Adherente	2. No	
Factores que influyen en la adherencia	Conjunto de características o elementos que condicionan o contribuyen a lograr un resultado.3	Pueden ser tantos personales y los que intervienen en el tratamiento. Para verificar esos datos se le realizó una encuesta al paciente	Personales	Edad (60 - 69) (70 - 79) (80 - 89)	Cualitativa Ordinal
				Sexo Masculino - Femenino	Cualitativa Nominal
				Grado de Instrucción 1. Analfabeto 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior	Cualitativa Ordinal
				Convivencia 1. Vive solo 2. Vive acompañado	Cualitativa Nominal
			Intervienen en el Tratamiento	Tipo de Tratamiento 1. Monoterapia 2. Politerapia	Cualitativa Nominal
				Numero de tomas diarias 1. 1 Una vez al día 2. 2 o más veces al día	Cualitativa Ordinal

ANEXO N°02: Instrumentos de recolección de datos

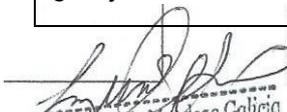
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE MEDICINA

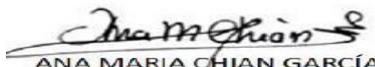
2021

¿Cuál o cuáles son sus medicamentos antihipertensivos? _____

Factores Personales	
Edad	<input type="checkbox"/> 60 – 69 <input type="checkbox"/> 70 – 79 <input type="checkbox"/> 80 – 89 <input type="checkbox"/> 90 – 99
Sexo	<input type="checkbox"/> femenino <input type="checkbox"/> masculino
Grado de instrucción	<input type="checkbox"/> Analfabeto <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Superior
Convivencia	<input type="checkbox"/> vive solo <input type="checkbox"/> vive acompañado
Factores relacionados con la terapia	
Tipo de terapias	<input type="checkbox"/> Sólo 1 medicamento antihipertensivo <input type="checkbox"/> 2 o más medicamentos antihipertensivos
Tomas diarias	<input type="checkbox"/> 1 vez al día <input type="checkbox"/> 2 o más veces al día
Adherencia al tratamiento (Test Morisky Green)	
¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos?	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
Cuando se encuentra bien, ¿Deja alguna vez de tomarlos?	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
Si alguna vez le sienta mal, ¿Deja de tomar la medicación?	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no


r. Mg. Lorenzo B. Méndez Galicia
MEDICINA INTERNA
CMP 32008 RNE: 14634


Erick Douglas Ulco Urbina
CME 59018
MEDICINA GENERAL
RED ASISTENCIAL LA LIBERTAD
EsSalud


ANA MARIA CHIAN GARCÍA
MÉDICO INTEGRAL
CMP 27003 RNE 16417

ANEXO N° 03

FÓRMULA DE LA MUESTRA PARA LA POBLACIÓN FINITA Y CONOCIDA

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde:

n = tamaño mínimo de muestra

N= tamaño de la población

$Z_a^2 = 1,96^2$ (si la seguridad es del 95% y para una seguridad del 99% es de 2,58).

D= nivel de precisión o error muestral que se desea

P= = proporción esperada (si no tuviese ninguna idea de esta proporción se utilizará el valor $p = 0,5$ (50%))

q = 1-p

Reemplazando:

N = 322

$Z_a^2 = 1,96^2$

p = proporción esperada (en este caso, 5% = 0,05)

q = 1 – p (en este caso, 1 – 0,05 = 0,95)

d = precisión (en este caso deseamos un 3%)

$$n = \frac{322 \times 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95}{0,03^2 (322 - 1) + 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95} = 124,65 = 125$$

ANEXO N°04: Solicitud para ejecución del proyecto de investigación.

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Dr. ANTONIO ZAVALETA MORENO

DIRECTOR DEL CENTRO MÉDICO ASCOPE

Yo, Ahided Noemi Acevedo Lozano, identificada con DNI N°70796751, autora corresponsal y estudiante de medicina de la " Universidad César Vallejo" de la sede Trujillo, ante usted me presento y expongo:

Que, se presenta el proyecto de investigación titulado:

" Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento farmacológico en el adulto mayor con Hipertensión Arterial en el Centro Médico Ascope 2021"

En tal sentido, solicito aprobación y autorización para ejecución del proyecto de investigación. Así mismo me comprometo a cumplir con los protocolos del centro de salud, con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones de los comités revisores y con el cronograma de supervisión de la ejecución según corresponda.

Atentamente,

Trujillo, 26 de ~~septiembre~~ ~~del~~ 2021



Ahided Noemi Acevedo Lozano

70796751

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

Yo Víctor Francisco Estela Aguinaga identificado con DNI N° 45113410 Administrador del Centro Médico Essalud Ascope declaro bajo juramento que la ejecución del proyecto de investigación de la estudiante de medicina de la Universidad César Vallejo-Trujillo Ahided Noemi Acevedo Lozano identificada con DNI N°70796751 estará bajo mi responsabilidad, la información que se le brinde se realizará cumpliendo Las normas y protocolos del Centro Médico y protocolos de bioseguridad.

Trujillo 23 de septiembre del 2021


RED ASISTENCIAL LA LIBERTAD
CENTRO MÉDICO ASCOPE

Lic. Víctor F. Estela Aguinaga
RESP. ADMINISTRATIVO

Víctor Francisco Estela Aguinaga

Administrador del Centro Médico Essalud
Ascope

DNI N° 45113410

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JOSE CARRANZA CASTILLO
GERENTE DE LA RALL

Yo, Ahided Noemi Acevedo Lozano, identificada con DNI N°70796751, con fecha de nacimiento el 24/11/1993, con celular N°980628101, email ahided24@gmail.com, autora corresponsal y estudiante de medicina de la "Universidad César Vallejo" de la sede Trujillo, ante usted me presento y expongo:

Que, se presenta el proyecto de investigación titulado:

"Factores relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores con Hipertensión Arterial del Centro Médico Ascope 2021".

En tal sentido, solicito aprobación y autorización para ejecución del proyecto de investigación. Así mismo me comprometo a cumplir con los protocolos del centro de salud, con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones de los comités revisores y con el cronograma de supervisión de la ejecución según corresponda.

Atentamente,

Trujillo, 24 de septiembre del
2021



Ahided Noemi Acevedo Lozano
70796751

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

RED ASISTENCIAL LA LIBERTAD
OFICINA DE CAPACITACION, INVESTIGACION Y DOCENCIA
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA

PI N°50 CIYE- O.C.I.Y D-RALL-ESSALUD-2021

CONSTANCIA N.º 56

El presidente del Comité de Investigación de la Red Asistencial La Libertad – ESSALUD, ha aprobado el Proyecto de Investigación Titulado:

**“FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
FARMACOLÓGICO EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL
CENTRO MÉDICO ASCOPE 2021”**

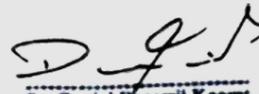
ACEVEDO LOZANO, AHIED NOEMÍ

Al finalizar el desarrollo de su proyecto deberá alcanzar un ejemplar del trabajo desarrollado vía virtual al email (capacitacionrall@gmail.com), según Directiva N° 04-IETSI-ESSALUD-2016, a la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia - GRALL, caso contrario la información del Trabajo de Investigación no será avalada por ESSALUD.

Trujillo, 26 de octubre del 2021



Dr. Andrés Sánchez Reyna
PRESIDENTE
Comité de Investigación
Of. Capacitación Docencia
e Investigación - R.A.L.L.

Dr. Daniel Becerra Koomi
OF. CAPACITACION
E INVESTIGACION


NIT: 9070-2021-409