



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
ANTIHIPERTENSIVO EN UN HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL DE CHICLAYO  
DURANTE EL PERIODO DE EMERGENCIA SANITARIA POR COVID 19**

**PRESENTADO POR**

**MARCO DAVILA URIARTE**

**ANGELA DORELLY VELASQUEZ MONTENEGRO**

**ASESOR**

**MARIO JOSUE ABRAHAM VALLADARES GARRIDO**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**CHICLAYO, PERÚ**

**2021**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**  
**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTIN DE PORRES

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
ANTIHIPERTENSIVO EN UN HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL DE CHICLAYO  
DURANTE EL PERIODO DE EMERGENCIA SANITARIA POR COVID 19**

**TESIS**

**PARA OPTAR  
POR EL TITULO DE MEDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR**

**MARCO DAVILA URIARTE  
ANGELA DORELLY VELASQUEZ MONTENEGRO**

**ASESOR  
VALLADARES GARRIDO, MARIO JOSUE ABRAHAM**

**CHICLAYO, PERÚ  
2021**

## **JURADO**

**PRESIDENTE:** MG. PICON PEREZ, MARIA SUSANA.

**MIEMBRO:** MG. RAMOS TORRES, LUZ ALBINA.

**MIEMBRO:** DRA. LOAYZA ENRIQUEZ, BLANCA KATIUZCA.

## **DEDICATORIA**

Dedicamos esta investigación a nuestros padres y hermanos por su apoyo incondicional y permanente en todo el proceso de nuestra formación integral.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por estar presente en  
cada instante de nuestras

A nuestros padres y hermanos,  
por su amor incondicional, y ser  
el motivo de nuestra superación  
personal.

## INDICE

RESUMEN:.....	3
ABSTRACT .....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
MATERIALES Y MÉTODOS.....	7
<i>Diseño y área de estudio:</i> .....	7
<i>Criterios de selección</i> .....	7
<i>Criterios de exclusión</i> .....	7
<i>Variables</i> .....	7
<i>Instrumento</i> .....	8
<i>Procedimientos:</i> .....	9
<i>Plan de análisis:</i> .....	9
<i>Ética</i> .....	9
RESULTADOS .....	10
DISCUSIÓN:.....	19
<i>Hallazgos principales</i> .....	19
<b><i>Frecuencia de no adherencia terapéutica al tratamiento antihipertensivo</i></b> .....	19
<i>Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo</i> .....	19
<i>Implicancia de los hallazgos en la salud pública</i> .....	21
<i>Limitaciones y fortalezas</i> .....	21
CONCLUSIONES .....	22
RECOMENDACIONES.....	22
FUENTES DE INFORMACIÓN:.....	23
ANEXOS.....	27

## RESUMEN

Estudios previos señalan la escasa adherencia terapéutica en pacientes hipertensos, sin embargo es limitada la evidencia sobre los factores que influyen en la misma. **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en un hospital del seguro social de Chiclayo - Lambayeque, Perú-2020. **Métodos:** Estudio transversal analítico en pacientes del programa del adulto con enfermedades crónicas del Hospital I Naylamp, a quienes se les aplicó el cuestionario de Morisky-Green para medir adherencia terapéutica y el instrumento de Bonilla y Gutiérrez para evaluar factores que influyen en adherencia al tratamiento farmacológico. **Resultados:** De 234 participantes, la frecuencia de no adherencia fue 52.7%, de estos 68,67% fueron mujeres y la media de edad fue  $71.82 \pm 9.15$  años. En la regresión simple, se encontró que el tiempo de enfermedad está asociado positivamente a la no adherencia al tratamiento (RP: 1.02). Adicionalmente, factores socioeconómicos, relacionados con el proveedor, terapia y el paciente resultaron asociados a menor frecuencia de no adherencia terapéutica. En la regresión múltiple, se observó que las personas con riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento por factores socioeconómicos (RP: 0.67) y factores relacionados al proveedor (RP: 0.71) tienen menor frecuencia de no adherencia al tratamiento en comparación con las personas que tienen adherencia. **Conclusión:** Existe una alta frecuencia de no adherencia terapéutica reportada por los pacientes del seguro social. Los factores socioeconómicos, factores relacionados al proveedor y al paciente se asociaron a una menor frecuencia de no desarrollar comportamientos de adherencia a su tratamiento.

**Palabras clave:** test, factores asociados, adherencia terapéutica, hipertensión, Perú.

## ABSTRACT

**Introduction:** Previous studies indicate poor therapeutic adherence in hypertensive patients, however, evidence on factors is limited.

**Objective:** To determine the factors associated with non-adhesion to antihypertensive treatment in a social insurance hospital in Chiclayo - Lambayeque, Peru-2020.

**Methods:** Analytical cross-sectional study in adult patients with chronic diseases at Hospital I Naylamp, to whom the Morisky-Green questionnaire was applied to measure therapeutic adherence and the Bonilla and Gutiérrez instrument to evaluate factors that influence adherence to pharmacological treatment.

**Results:** Of 234 participants, the non-adhesion frequency was 52.7%, of these 68.67% were women and the average age was  $71,82 \pm 9,15$  years. In the simple regression, disease time was found to be positively associated with non-adherence to treatment (RP: 1.02). Additionally, socio-economic factors related to the provider, therapy and patient were associated with a lower frequency of non-therapeutic adherence. In multiple regression, people at risk of not developing socio-economic factor adherence behaviour (RP: 0.67) and provider-related factors (RP: 0.71) were observed to have a lower frequency of non-adhesion to treatment compared to adherence persons.

**Conclusion:** There is a high frequency of non-therapeutic adherence reported by social insurance patients. Socioeconomic factors, provider-related factors and patient-related factors were associated with a lower frequency of not developing adherence behaviours to their treatment.

**Key words:** testm associated factors, therapeutic adherence, hypertension, Peru

## INTRODUCCIÓN

La no adherencia al tratamiento farmacológico es una dificultad prevalente y relevante en la práctica clínica (1), y compromete gravemente la efectividad de los tratamientos, de modo que ésta cobra importancia al comportarse como uno de los factores modificables que inciden directamente en los resultados del tratamiento (2). Según la OMS, 1 de cada 4 hombres y 1 de cada 5 mujeres (más de mil millones de personas) padecen hipertensión arterial (HTA) (3). En el Perú, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el 2019 la población de hipertensos mayores de 15 años era del 19,7% (4). Estudios previos señalan que la frecuencia de no adherencia al tratamiento antihipertensivo fue entre 58 – 67% (5-7) ha encontrado que las múltiples dosis diarias del tratamiento antihipertensivo y sus efectos adversos (5), desinformación del paciente sobre el adecuado tratamiento de su enfermedad (8), la distancia del hogar del paciente hacia el hospital donde es atendido, las actividades que el paciente ejerce diariamente (9), costo de medicamentos y apoyo familiar (7,9), insatisfacción en la atención médica (7) se asocian al incumplimiento del tratamiento. Por otro lado, existen algunas razones que se asocian negativamente a la no adherencia tales como que el paciente esté convencido que su tratamiento es beneficioso y que crea en la importancia de cumplir las pautas terapéuticas (10).

No obstante, no se han considerado potenciales factores que podrían influir en la adherencia terapéutica, tales como el interés del paciente para leer información sobre su enfermedad, el seguimiento de su enfermedad por parte del personal, la insuficiente información que recibe el paciente sobre su padecimiento y la importancia que el paciente le da a su condición de salud y a su tratamiento; los cuales han sido abordados en esta investigación. Tampoco se han estimado medidas de asociación que reflejan la asociación estadística de las variables de nuestro estudio con la no adherencia terapéutica (9-11).

El presente estudio, basado en métodos bioestadísticos rigurosos, plantea un análisis exhaustivo de los factores socioeconómicos, relacionados con el sistema y personal sanitario y relacionado con el paciente asociados a la no adherencia del tratamiento antihipertensivo. Se pretende brindar evidencia para futuros estudios y contribuir a profesionales de la salud para la implementación de planes de acción que permitan mejorar la adherencia del paciente. Además, se pretende reflejar los potenciales factores resulten asociados a la no adherencia terapéutica en el

contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19 en nuestro medio. Esto debido a que actualmente, tanto el paciente como el sistema de salud se encuentran limitados para poder hacer el seguimiento y abastecimiento adecuado de sus pacientes y su tratamiento (12)

Por todo lo anterior el objetivo de la investigación fue determinar los factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en un hospital del seguro social de Chiclayo durante la emergencia de COVID-19 en el año 2020.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Diseño y área de estudio:**

Se realizó un estudio transversal-analítico.

La población estuvo conformada por los pacientes inscritos y activos en el Programa del adulto con enfermedades crónicas del Hospital I Naylamp de Chiclayo a quienes se les realizó seguimiento médico a través de llamadas telefónicas durante los meses de noviembre y diciembre de 2020.

### **Criterios de selección:**

Se incluyeron a personas mayores de 18 años y menores de 80 años, con diagnóstico de hipertensión arterial, que contaron con servicio de telefonía fija y/o móvil y que se encontraban recibiendo tratamiento farmacológico antihipertensivo.

### **Criterios de exclusión:**

Se excluyeron a los pacientes con condiciones que le impidan participar de este estudio, pacientes con diagnóstico de sordera, demencia, retraso mental o enfermedad de Alzheimer.

La población inicial estuvo conformada por 415 pacientes atendidos en el programa. Para el cálculo del tamaño de muestra se usó el paquete estadístico EPIDAT 4.2, con un nivel de confianza al 95%, proporción esperada del 60% y un margen de error del 5% obteniendo de esa forma un tamaño de muestra inicial de 196 participantes. Ante la posibilidad de rechazo y/o sesgo al momento del llenado de la encuesta, se ajustó el tamaño de muestra en un 20% de la muestra inicial, obteniendo una muestra final de 235 participantes. Adicionalmente, realizó un muestreo aleatorio simple. Se depuró 1 participante por no completar la entrevista telefónica, por tanto el tamaño de muestra final obtenido fue de 234 participantes.

### **Variables**

La variable dependiente fue la no adherencia al tratamiento hipertensivo. Definida operacionalmente, como la respuesta incorrecta a una de las cuatro preguntas del

test de Morisky-Green (13) Las variables independientes fueron: factores socioeconómicos, factores asociados al equipo y sistema de salud, factores asociados a la terapia y factores asociados al paciente, edad, sexo, estado civil, grado de instrucción, ocupación, comorbilidades, tiempo de enfermedad

Instrumento:

El instrumento de recolección contó con tres secciones. La primera sección conformada por 7 preguntas que recolectó información sobre las características sociodemográficas: edad, sexo (masculino, femenino), estado civil (soltero, casado, conviviente, viudo, divorciado), grado de instrucción (primaria, secundaria, superior universitario, superior no universitario), ocupación (desempleado, jubilado, empleado, público, empleado privado), comorbilidades (asma, diabetes, otros) y tiempo de enfermedad (años) (ANEXO N°1)

La segunda sección correspondió al Test de Morisky-Green, una prueba útil para la medición de la adherencia al tratamiento. Desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine (14) validada al español por Val Jiménez y colaboradores en una cohorte de pacientes hipertensos (13). Este es un cuestionario corto que ha sido usado en pacientes hipertensos y diabéticos, posee una sensibilidad del 93% y una especificidad 53%, con un alfa de Cronbach de 0.83 (15). La prueba consiste de 4 preguntas con respuesta dicotómica sí y no, que reporta el cumplimiento al tratamiento. Son las siguientes: 1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad? 2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas? 3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación? 4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla? El paciente fue considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. (ANEXO N°2)

La tercera sección correspondió al cuestionario diseñado por Bonilla y Reales (16). Es un cuestionario para evaluar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico. La encuesta contiene opciones de respuesta tipo Likert. Para ello se tuvo en cuenta que dentro del instrumento existen 7 ítems que se comportan como negativos (4, 15, 16, 17, 18, 19, 20) y 16 ítems que se comportan como, positivos (1, 2, 3, 7, 8, 21, 22, 23, 24, 27, 31, 47, 40, 49, 52, 53), asignándole puntajes a nunca= 0, a veces=1, siempre= 2. Para motivos del presente estudio, se consideró como presencia del factor a los puntajes mayores o iguales a 1. La encuesta cuenta con cuatro dimensiones, la primera dimensión hace referencia a los factores socioeconómicos con un número de 6 preguntas, la segunda dimensión factores relacionados sistema y equipo de salud con un número de 8 preguntas, la tercera dimensión parte en relación a elementos propios de la terapia con un número de 6 preguntas y la cuarta dimensión que está en relación a los factores asociados al paciente con un número de 4 preguntas. El constructo fue modificado por Ortiz en 2010, reduciendo el número de ítems de 53 a 24, a través del análisis factorial, sin alterar las 4 dimensiones del instrumento, obteniéndose una consistencia interna por alfa de crombach de 0,60 (17). (ANEXO N°3)

## **Procedimientos:**

Se solicitaron los permisos a las autoridades competentes de la red asistencial Juan Aita Valle de EsSalud Chiclayo para la ejecución del presente protocolo; asimismo, nos concedieron la lista y números de teléfonos de contacto de los pacientes adscritos al programa.

Los autores asumieron el rol de encuestadores en la presente investigación. Luego de la selección de participantes se aplicó un instrumento a través de una entrevista vía telefónica. Se procedió a comunicarse con los participantes seleccionados. En primer lugar, el encuestador brindó información sobre la investigación y solicitó al participante su consentimiento verbal para su participación en la investigación antes de continuar con la entrevista. El encuestador leyó las preguntas y las instrucciones de la entrevista a los participantes y procedió a colocar las respuestas de los entrevistados directamente a la hoja de cálculo de Microsoft Excel. En el caso que uno de los participantes seleccionados no haya aceptado participar en el estudio, se procedió a contactar al siguiente paciente de la lista aleatorizada. Se diseñó un modelo de entrevista previo a la realización de las llamadas (ANEXO N°4)

Los datos ingresados en la hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019 fueron codificados posteriormente para realizar su importación en el paquete estadístico. Los investigadores revisaron las respuestas de manera independiente para comprobar la calidad de los datos.

## **Plan de análisis:**

Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico STATA® v.16 (Stata Corp. College Station. TX. USA). Para el análisis descriptivo, se obtuvieron las frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas. En el caso de variables numéricas, se reportaron las medidas de tendencia central y dispersión según los supuestos de normalidad, a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

En el análisis bivariado, con respecto a la no adherencia al tratamiento y sus factores asociados se emplearán, para variables categóricas, chi cuadrado y exacta de Fisher, y para variables cuantitativas dependiendo de la normalidad y homogeneidad de la variable, t de student y U de Manh-Whitney.

En el análisis de regresión simple y múltiple, se estimaron razones de prevalencias crudas (RPC) y ajustadas (RPa). Se utilizó la familia de distribución Poisson con varianza robusta con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Los resultados considerados significativos fueron aquellos cuyos intervalos de confianza no incluían a la unidad.

## **Ética:**

El protocolo de la investigación fue aprobado por la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina-USMP y el comité de ética institucional del Hospital Nacional

Almanzor Aguinaga Asenjo. Asimismo, se solicitaron los permisos respectivos al responsable de la red EsSALUD Juan Aita Valle.

La encuesta se aplicó por vía telefónica. Sin embargo, antes de la aplicación de la encuesta, se detalló, de manera verbal, la información correspondiente al consentimiento informado. Luego de obtener el consentimiento de los participantes se aplicó la encuesta. Los datos identificables de los participantes fueron suprimidos. Asimismo, los números telefónicos fueron manejados por los investigadores principales de la investigación, depurándose finalizada las llamadas telefónicas. Se respetará en todo momento la confidencialidad de los datos, si en algún momento alguna persona no acepta la participación del estudio no se hará la insistencia del mismo pero si se aceptará reagendar una cita para la llamada si así lo desea el participante. (ANEXO 5 y 6)

## RESULTADOS:

De 234 pacientes entrevistados, la mayoría fueron mujeres (68,67%) y la media de edad fue  $71.82 \pm 9.15$  años. El 33.8% reportaron como grado de instrucción al nivel secundario. El 58.6% reportaron haber estado casados y el 53.3% se encontraban en la condición de jubilados. La mediana del tiempo de enfermedad fue de 13.5 años (valor mínimo - máximo: 1-50 años). Adicionalmente, poco más de la mitad de pacientes resultaron no adherentes al tratamiento antihipertensivo (52.7%). **Tabla 1.**

**Tabla 1.** Características de pacientes hipertensos de un hospital del seguro social de Chiclayo, Perú durante el periodo de emergencia sanitaria por COVID-19.

Características	N (%)
Edad (años)*	71.82 ± 9.15
Sexo	
Femenino	160 (68.7)
Masculino	73 (31.3)
Grado de instrucción	
Primaria	19 (8.1)
Secundaria	79 (33.8)
Superior universitario	74 (31.6)
Superior no universitario	62 (26.5)

Estado civil	
Soltero	11 (4.7)
Casado	137 (58.6)
Conviviente	27 (11.5)
Viudo	50 (21.3)
Divorciado	9 (3.9)
Ocupación	
Desempleado	70 (30.0)
Jubilado	125 (53.7)
Empleado público	25 (10.7)
Empleado privado	13 (5.6)
Tiempo de enfermedad	13.5 (1-50)
Adherencia	
Si	111 (47.4)
No	123 (52.7)

\*Media  $\pm$  desviación estándar

\*\*Mediana (valor mínimo - valor máximo)

En cuanto a los factores socioeconómicos, los participantes reportaron siempre tener disponibilidad económica para atender sus necesidades básicas (53.4%), contar con recursos económicos para trasladarse a la consulta médica (57.7%) y tener el apoyo familiar o de personas allegadas para el cumplimiento de su tratamiento (56.4%). Acerca de los factores relacionados con el proveedor, el personal que atiende a los pacientes, responden a las inquietudes y dificultades, y los pacientes se dan cuenta si el médico lleva un control de su tratamiento (51.3%). Por otra parte, los pacientes reciben información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por el médico, y se les ha explicado los resultados que tendrá en su salud el tratamiento (45.7%). En los factores relacionados con la terapia, las distancias de la casa o lugar de trabajo del paciente, hacia el consultorio nunca es un impedimento para el cumplimiento de sus citas (50.9%), nunca tienen dudas en la manera de tomar sus medicamentos (55.1%), y cuando mejoran sus síntomas no suspenden su tratamiento (54.7%). Finalmente, en los factores relacionados con el paciente, los participantes mencionaron siempre estar convencidos que el tratamiento es beneficioso y por eso siguen tomándolo (69.2%) y se interesan por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse (30.3%). **Tabla 2.**

**Tabla 2.** Distribución de respuestas a cada una de las preguntas del instrumento.

Preguntas para el instrumento	NUNCA (%)	A VECES(%)	SIEMPRE (%)
<b>Factores socioeconómicos</b>			
1. ¿Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas (alimentación, vivienda, salud, educación)?	15 (6.4%)	94 (40.2%)	125 (53.4%)
2. ¿Puede costearse los medicamentos?	34 (14.5%)	106 (45.3%)	94 (40.2%)
3. ¿Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta?	4 (1.7%)	95 (40.6%)	135 (57.7%)
4. ¿Los cambios en la dieta se le dificultan debido al costo de los alimentos recomendados?	58 (24.9%)	102 (43.8%)	73 (31.3%)
5. ¿Puede leer la información escrita sobre su enfermedad?	31 (13.3%)	78 (33.3%)	125 (53.4%)
6. ¿Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento?	8 (3.4%)	94 (40.2%)	132 (56.4%)
<b>Factores relacionados con el proveedor: sistema y equipo de salud</b>			
7. ¿Las personas que lo atienden responden a sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento?	28 (12.0%)	86 (36.8%)	120 (51.3%)
8. ¿Se da cuenta que el médico controla su tratamiento por las preguntas que él le hace?	38 (16.2%)	76 (32.5%)	120 (51.3%)
9. ¿Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico?	45 (19.2%)	82 (35.0%)	107 (45.7%)
10. ¿Recibe orientación sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias?	67 (28.6%)	87 (37.2%)	80 (34.2%)
11. ¿En el caso en que usted fallara en su tratamiento, su médico y si enfermera entenderían sus motivos?	53 (22.7%)	68 (29.1%)	113 (48.3%)
12. ¿El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia y usted entienden?	16 (6.8%)	115 (49.2%)	103 (44.0%)
13. ¿El médico y la enfermera le han explicado qué resultados va a tener en su salud con el tratamiento que le está dando?	44 (18.8%)	83 (35.5%)	107 (45.7%)

14. ¿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?	44 (18.8%)	100 (42.7%)	90 (38.5%)
--	------------	-------------	------------

---

Factores relacionados con la terapia

---

15. ¿Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento?	113 (48.3%)	88 (37.6%)	33 (14.1%)
---	-------------	------------	------------

16. ¿Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas?	119 (50.9%)	66 (28.2%)	49 (20.9%)
---	-------------	------------	------------

17. ¿Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, los horarios y en relación a las comidas?	129 (55.1%)	78 (33.3%)	27 (11.5%)
--	-------------	------------	------------

18. ¿Cuándo mejoran sus síntomas, usted suspende su tratamiento?	128 (54.7%)	86 (36.8%)	20 (8.6%)
--	-------------	------------	-----------

19. ¿Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento?	71 (30.5%)	131 (56.2%)	31 (13.3%)
--	------------	-------------	------------

20. ¿Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios que son difíciles de cambiar?	54 (23.1%)	105 (44.9%)	75 (32.1%)
---	------------	-------------	------------

---

Factores relacionados al paciente

---

21. ¿Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo?	2 (0.9%)	70 (29.9%)	162 (69.2%)
---	----------	------------	-------------

22. ¿Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse?	16 (6.8%)	77 (32.9%)	141 (60.3%)
--	-----------	------------	-------------

23. ¿Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud?	2 (0.9%)	78 (33.3%)	154 (65.8%)
--	----------	------------	-------------

24. ¿Cree que es usted el responsable de seguir el cuidado de su salud?	4 (1.7%)	55 (23.6%)	174 (74.7%)
---	----------	------------	-------------

---

La mayoría de los participantes, no respondieron a comportamientos de adherencia en la dimensión socioeconómica (44.9%), dimensión relacionada con el proveedor (38.9%) y en la dimensión relacionada con la terapia (47.4%). No obstante, 6 de cada 10 participantes presentaron ventaja para adherencia al tratamiento en la dimensión relacionada al paciente (60.7%). **Tabla 3.**

**Tabla 3.** Dimensiones de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos en un hospital del seguro social de Chiclayo, Perú 2020.

Dimensiones	Ventaja para adherencia al tratamiento	Riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia	No responde a comportamientos de adherencia
Factor socioeconómico	38 (16.2%)	91 (38.9%)	105 (44.9%)
Factor relacionado con el proveedor: Sistema y equipo de salud	62 (26.5%)	81 (34.6%)	91 (38.9%)
Factor relacionado con la terapia	70 (29.9%)	53 (22.7%)	111 (47.4%)
Factor relacionado con el paciente	142 (60.7%)	47 (20.1%)	45 (19.2%)

En el análisis bivariado, se observó que los pacientes no adherentes al tratamiento antihipertensivo tenían una mediana de tiempo de enfermedad superior a aquellos con adherencia a su tratamiento, lo cual tuvo significancia estadística (15 vs 10 años,  $p < 0.002$ ). Adicionalmente el factor socioeconómico ( $p < 0.001$ ), factor relacionado al proveedor ( $p < 0.005$ ), factor relacionado a la terapia ( $p < 0.001$ ) y factor relacionado paciente ( $p < 0.001$ ), resultaron asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. **Tabla 4.**

**Tabla 4.** Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en un hospital del seguro social de Chiclayo

Variables	Adherencia		p*
	Si (n=111) n(%)	No (n=123) n(%)	
Edad (años)**¶	70.9 ± 9.13	72.6 ± 9.12	0.159
Sexo			0.664
Femenino	74 (46.3)	86 (53.8)	
Masculino	36 (49.3)	37 (50.7)	
Estado civil			0.424
Soltero	5 (45.5)	6 (54.6)	
Casado	65 (47.5)	72 (52.6)	

Conviviente	16 (59.2)	11 (40.7)	
Viudo	23 (46.0)	27 (54.0)	
Divorciado	2 (22.2)	7 (77.8)	
Grado de instrucción			0.493
Primaria	6 (31.6)	13 (68.4)	
Secundaria	37 (46.9)	42 (53.1)	
Superior universitario	36 (48.7)	38 (51.4)	
Superior universitario no	32 (51.6)	30 (48.4)	
Ocupación			0.751
Desempleado	33 (47.1)	37 (52.9)	
Jubilado	58 (46.4)	67 (53.6)	
Empleado público	11 (44.0)	14 (56.0)	
Empleado privado	8 (61.5)	5 (38.5)	
Tiempo de enfermedad**	10 (1-50)	15 (2-40)	0.002¶
Factor socioeconómico			<0.001
No responde a adherencia	32 (30.5)	73 (69.5)	
Riesgo de no adherencia	54 (59.3)	37 (40.7)	
Ventaja para adherencia	25 (65.8)	13 (34.2)	
Factor relacionado al proveedor			0.005
No responde a adherencia	31 (34.0)	60 (65.9)	
Riesgo de no adherencia	46 (56.8)	35 (43.2)	
Ventaja para adherencia	34 (54.8)	28 (45.1)	
Factor relacionado con la terapia			<0.001
No responde a adherencia	35 (31.5)	76 (68.5)	
Riesgo de no adherencia	28 (52.8)	25 (47.1)	

Ventaja para adherencia	48 (68.6)	22 (31.4)
Factores relacionados al paciente <0.001		
No responde a adherencia	10 (22.2)	35 (77.8)
Riesgo de no adherencia	16 (34.0)	31 (66.0)
Ventaja para adherencia	85 (59.9)	57 (40.1)

\* Valor p calculado con la prueba Chi Cuadrado de Independencia

\*\* Mediana (valor mínimo - valor máximo)

¶ Valor p calculado con la prueba U de Mann Whitney

En el análisis de regresión simple, se encontró que el tiempo de enfermedad está asociado positivamente a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo (RP=1.02, IC95% 1.01 - 1.03). Adicionalmente, los factores socioeconómicos, relacionados con el proveedor, terapia y el paciente resultaron asociados a una menor frecuencia de no adherencia terapéutica. Tabla 05.

En el análisis de regresión múltiple, se observó que las personas con riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento debido a factores socioeconómicos (RPa: 0.67 IC95%: 0.50-0.91) y factores relacionados al proveedor (RPa: 0.71 IC95%: 0.54 - 0.92) tienen menor frecuencia de no adherencia al tratamiento antihipertensivo en comparación con las personas que tienen adherencia al tratamiento. En cuanto a los factores relacionados con el paciente, aquellos con ventaja de adherencia al tratamiento tienen un 36% menos frecuencia de no adherirse al tratamiento antihipertensivo en comparación con las personas que tienen adherencia al tratamiento (RPa: 0.64 IC95%: 0.48 - 0.84).

**Tabla 5.** Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en un hospital de Chiclayo, en análisis de regresión simple y múltiple.

Características	Regresión simple			Regresión múltiple, *		
	PR	IC 95%	p*	PR	IC 95%	p*
Edad (años)*	1.01	1.00 - 1.02	0.155			
Sexo						
Femenino		Ref.				
Masculino	0.94	0.72 - 1.23	0.668			
Estado civil						

Soltero	Ref.			Ref.			
Casado	0.96	0.55 - 1.69	0.897				
Conviviente	0.74	0.37 - 1.51	0.419				
Viudo	0.99	0.54 - 1.80	0.974				
Divorciado	1.43	0.75 - 2.72	0.280				
Grado de instrucción							
Primaria	Ref.						
Secundaria	0.78	0.54 - 1.12	0.181				
Superior Universitario	0.75	0.51 - 1.10	0.137				
Superior universitario	no 0.71	0.47 - 1.06	0.090				
Ocupación							
Desempleado	Ref.			Ref.			
Jubilado	1.01	0.77 - 1.34	0.921				
Empleado público	1.06	0.70 - 1.60	0.784				
Empleado privado	0.73	0.35 - 1.50	0.389				
Tiempo de enfermedad (años)	1.02	1.01 - 1.03	0.004	1.00	0.99 1.02	-	0.293
Factores socioeconómicos							
No puede responder con comportamientos de adherencia al tratamiento	Ref.			Ref.			
Riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento	0.58	0.44 - 0.77	0.000	0.67	0.50 0.91	-	0.01
Ventaja de adherencia al tratamiento	0.49	0.31 - 0.78	0.003	0.85	0.48 1.52	-	0.580
Factores relacionados con el proveedor							
No puede responder con comportamientos	Ref.			Ref.			

de adherencia al  
tratamiento

Riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento 0.65 0.49 - 0.87 0.004 0.71 0.54 - 0.92 0.010

Ventaja de adherencia al tratamiento 0.68 0.56 - 0.76 0.018 0.90 0.65 - 1.24 0.502

Factores relacionados con la terapia

No puede responder con comportamientos de adherencia al tratamiento Ref. Ref.

Riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento 0.68 0.50 - 0.94 0.019 0.82 0.60- 1.12 0.210

Ventaja de adherencia al tratamiento 0.45 0.31 - 0.66 0.000 0.70 0.43- 1.14 0.155

Factores relacionados con el paciente

No puede responder con comportamientos de adherencia al tratamiento Ref. Ref.

Riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento 0.84 0.65 - 1.09 0.211 0.93 0-73 - 1.20 0.596

Ventaja de adherencia al tratamiento 0.51 0.39 - 0.66 0.000 0.64 0.48 - 0.84 0.002

---

\*Valores p obtenidos con Modelos Lineales Generalizados (GLM), familia Poisson, función de enlace log, varianza robusta

## DISCUSIÓN:

### Hallazgos principales

En este estudio se evaluaron los factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. La frecuencia de no adherencia fue el 52.7%. Adicionalmente, los factores socioeconómicos, factores relacionados al proveedor y al paciente se asociaron a una menor frecuencia de no desarrollar comportamientos de adherencia a su tratamiento.

### ***Frecuencia de no adherencia terapéutica al tratamiento antihipertensivo***

Los resultados obtenidos con el test de Morinsky-Green afirman que casi 5 de cada 10 pacientes no presentaban adherencia a su tratamiento. Esto concuerda con estudios previos realizados en Nigeria y Ghana (18), donde más de la mitad de pacientes resultaron no adheridos a su tratamiento, en Nigeria (30.8%) y Ghana (37.2%). En Camerún (19) se observó que el 67.7% de los pacientes no eran adherentes para su tratamiento. En Bogotá, Colombia (6) se encontró que 7 de cada 10 pacientes no se encontraban adheridos a su tratamiento (68.6%). En un estudio realizado en Tacna, Perú (9) se halló que el 67.8% no presentaba adherencia terapéutica. Así mismo otras investigaciones realizadas en distintas ciudades del Perú, Trujillo(20) y Chimbote (21), se constató que más de la mitad de los pacientes no se adhieren a su tratamiento (60.9% y 58.5% respectivamente). Esta frecuencia elevada de pacientes no adheridos podría deberse a situaciones tales como que el paciente presenta reacciones adversas a su medicación, la polifarmacia prescrita por su médico tratante (22), abandono del tratamiento por sentir mejoría en su salud (23). Sin embargo, en esta investigación no ha sido posible abordar estas potenciales explicaciones sobre las razones específicas de no presentar adherencia terapéutica.

### Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo

#### ***En la dimensión relacionado al factor socioeconómico***

Los pacientes cuya dimensión socioeconómica representaba un riesgo para no desarrollar comportamiento de adherencia, paradójicamente tenían menor frecuencia de no adherencia terapéutica. Investigaciones afirman que no poder abastecerse económicamente ni tener apoyo familiar para el cumplimiento de su tratamiento influye en la no adherencia terapéutica (24) (25). Sin embargo, en

nuestra investigación la mayoría de los pacientes reportó que siempre podían costearse los medicamentos (40.2%) y contaban con recursos económicos para trasladarse a lugar de su atención y el apoyo familiar (57.7%).(24)

Esto es contrario a lo reportado en una investigación realizada en el Congo (10) donde se halló una asociación positiva entre el factor socioeconómico y la no adherencia terapéutica. Más de la mitad de pacientes refirieron la falta de disponibilidad de medicamentos, ergo no poder costearse los medicamentos y el abandono posterior al tratamiento (10) Así mismo en otro estudio realizado en Líbano (11) mostró una asociación positiva entre la falta de adherencia y el factor socioeconómico, donde la variable que influía significativamente era el apoyo familiar (OR 1.4). Resultados similares se muestran en el estudio realizado en Trujillo, Perú (7) donde pone en evidencia la asociación positiva entre el incumplimiento de la terapia y alguno de los factores socioeconómicos (OR 2.6 ) considerados en este estudio como el apoyo familiar (45,4%).

### ***En la dimensión relacionado al proveedor: Equipo y sistema de salud***

Algunas razones que involucran la no adherencia al tratamiento con respecto al equipo y sistema de salud son las explicaciones poco comprensibles sobre el tratamiento para el paciente por parte del profesional de salud (49,2%%), la falta de información adecuada de los beneficios del medicamento (35,0%). Similar a un estudio descriptivo realizado en el suroeste de Uganda (26), donde los pacientes que informaron no comprender el motivo de su medicación tenían una mayor tendencia a interrumpir su tratamiento. Por otra parte en el noroeste de Etiopía los pacientes que tenían una mala interacción con el médico tenían un 50% menos probabilidades de adherirse a sus medicamentos antihipertensivos (27). En hallazgos nacionales el realizado por Sagastégui (7) donde se evidencia la insatisfacción del paciente, afirma una asociación positiva con la no adherencia terapéutica (OR 3.2). Esta insatisfacción del paciente con respecto a la atención médica puede llevar a una actitud de indiferencia o de rechazo a las recomendaciones dadas por su médico lo que conllevaría a no seguir con las pautas indicadas para su tratamiento.

### ***En la dimensión relacionado al paciente***

En este estudio los pacientes presentaban ventaja para adherencia al tratamiento mayor que es los pacientes que tenían riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia. Esto a causa de que los pacientes se encontraban convencidos de los beneficios de su tratamiento antihipertensivo (69.2%) así como el entendimiento de su condición de salud (60.3%). En investigaciones similares como la realizada por Lulebo (10), donde la mayoría de pacientes cree en la importancia de su tratamiento para el control de la PA (86.3%) muestran asociación negativa con la no adherencia terapéutica (OR 0.7). Así mismo un estudio similar realizado en Trujillo (7) que encontró hallazgo similar a nuestro estudio (OR 4.6). En nuestro estudio la mayoría eran pacientes con estudios secundarios y estudios superiores universitarios culminados, la educación puede ser un factor clave para el

conocimiento y entendimiento de los beneficios del tratamiento y su condición de salud que el paciente presenta lo que puede conllevar a una mayor ventaja para adherirse al tratamiento antihipertensivo.

### **Implicancia de los hallazgos en la salud pública**

Los hallazgos de esta investigación son relevantes porque ayudan a comprender la necesidad de asumir la mejoría de la adherencia terapéutica como una inversión que permitirá abordar efectivamente a los pacientes, sobre todo con enfermedades crónicas. Además, aportan evidencia científicamente fundamentada acerca de las causas del incumplimiento, de manera que los recursos invertidos en la intervención produzcan los resultados esperados. Asimismo, ya que la adherencia es un factor modificable, se pueden crear estrategias para reforzar las conductas en los pacientes.

### **Limitaciones y fortalezas**

El presente estudio cuenta con algunas limitaciones. En primer lugar, no se pudo abordar presencialmente a los participantes, debido al aislamiento social que impuso el estado para salvaguardar la salud, por la transmisión del SARS-CoV 2, por lo que podría existir sesgo de medición. En segundo lugar, las preguntas del instrumento utilizado están enfocadas en eventos pasados, pudiendo presentar sesgo de memoria por los participantes. Sin embargo, en la entrevista, los encuestadores narraron ejemplos que pudieran orientar a los participantes a recordar estos eventos pasados. Tercero, debido a que la encuesta se realizó en un solo hospital de la región Lambayeque y de un solo sistema de salud, los datos podrían tener un sesgo de selección y no pueden ser extrapolables a la realidad del total de la población. No obstante, los resultados muestran una intención de abordar este tema en el contexto del aislamiento, pudiendo fortalecer los sistemas de tele consulta en el nosocomio.

Por otro lado, esta investigación presenta las siguientes fortalezas. En los antecedentes revisados, nunca se evaluó la no adherencia terapéutica en el contexto de una pandemia, donde los pacientes no cuentan con una consulta presencial, y existe un abastecimiento escaso de medicamentos por parte del establecimiento de salud donde se realizó el estudio. Por tanto, el presente estudio revela información que permitirá al personal de salud plantear estrategias que potencien los factores encontrados (factores socioeconómicos, relacionados con el equipo y sistema de salud y relacionados con el paciente). En segundo lugar, el instrumento utilizado cuenta con las adecuadas propiedades psicométricas que nos han permitido estimar hallazgos consistentes (16,17). Y por último el presente estudio no cuenta con problemas de potencia estadística, debido a que se obtuvo una adecuada cantidad de participantes, en comparación a otros estudios (9) (28)

## **CONCLUSIONES:**

Existe una elevada frecuencia de no adherencia terapéutica antihipertensiva reportada por los pacientes del seguro social. Adicionalmente las dimensiones que se hallaron con una menor frecuencia de desarrollar riesgo de no adherencia fueron las dimensiones socioeconómicas dentro de los motivos referidos por los pacientes fueron que la mayoría de ellos contaba con apoyo familiar y con un sustento económico así mismo en la dimensión que está relacionada con el equipo y sistema de salud los pacientes referían una buena relación con su médico además de recibir una adecuada información por parte del profesional de salud. Por otra parte la dimensión relacionada al paciente resultó con ventaja para adherencia terapéutica y esto debido a que el paciente manifestaba interés por su condición de salud.

## **RECOMENDACIONES:**

Se recomienda educar a los pacientes y familiares acerca de la importancia de los cambios del estilo de vida, dieta saludable, realizar actividad física, restricción de sodio y reducción de peso, además de concientizar a los pacientes sobre la capacidad que tiene el tratamiento de reducir complicaciones y generar beneficios en la salud, es una labor complicada. Adicionalmente, es necesario conformar un equipo interdisciplinario entre enfermeras, médicos y nutricionistas para hacer énfasis en la orientación y educación integral del paciente sobre una adecuada dieta acorde a sus costumbres donde permita adquirir su alimentación a un menos costo y calidad para su salud, de esa manera pueda cumplir mejor su terapia.

## FUENTES DE INFORMACIÓN:

1. González B, Carbonell N. Adherencia terapéutica antihipertensiva en adultos mayores. 2019. :146-56.
2. Valencia-Monsalvez F, Mendoza-Parra S, Luengo-Machuca L. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 30 de junio de 2017;34(2):245.
3. Hypertension [Internet]. [citado 1 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/hypertension>
4. ENDES. Perú, enfermedades no transmisibles 2019 [Internet]. 2021. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/SALUD/ENFERMEDADES\\_ENDES\\_2019.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/SALUD/ENFERMEDADES_ENDES_2019.pdf)
5. 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* [Internet]. 24 de julio de 2018 [citado 16 de febrero de 2021];18. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6056997/>
6. Guarín-Loaiza GM, Pinilla-Roa AE. Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la calidad de vida en pacientes de dos hospitales de Bogotá, D.C. 2013-2014. *Rev Fac Med*. 1 de octubre de 2016;64(4):651.
7. Sagástegui S. Factores explicativos de la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. Estudio multivariado. [Trujillo-Perú]: Universidad Nacional de Trujillo; 2019.
8. Nashilongo M, Singu B, Kalemeera F, Mubita M. Evaluación de la adherencia a la terapia antihipertensiva en la atención primaria de salud en Namibia: hallazgos e implicaciones. *Cardiovasc Drugs Ther*. 2017(31 (5-6)):565-78.
9. Arcaya Canqui J. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en los pacientes atendidos ambulatoriamente en el Hospital Nacional «Alberto Sabogal Sologuren» - Callao durante el mes de diciembre del año 2014. [Callao]: Arcaya Canqui; 2014.
10. Lulebo AM, Mutombo PB, Mapatano MA, Mafuta EM, Kayembe PK, Ntumba LT, et al. Predictors of non-adherence to antihypertensive medication in Kinshasa, Democratic Republic of Congo: a cross-sectional study. *BMC Res Notes* [Internet]. 1 de octubre de 2015 [citado 16 de febrero de 2021];8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4591704/>
11. Abbas H, Kurdi M, de Vries F, van Onzenoort HAW, Driessen JHM, Watfa M, et al. Factors Associated with Antihypertensive Medication Non-Adherence: A Cross-Sectional Study Among Lebanese Hypertensive Adults. *Patient Prefer Adherence*. 1 de abril de 2020;14:663-73.
12. Pandemia de la COVID-19: Tormentas y retos | Cabezas | Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. [citado 1 de junio de 2021]. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/6866>

13. Val Jimenez A, Amorós G. Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y validación del test de Morisky y Green. *Aten Primaria*. octubre de 1992;10(5):767-70.
14. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharm*. 14 de septiembre de 2018;59(3):163-72.
15. Nguyen T-M-U, Caze AL, Cottrell N. What are validated self-report adherence scales really measuring?: a systematic review. *Br J Clin Pharmacol*. marzo de 2014;77(3):427-45.
16. Bonilla C. Diseño de un instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en personas con factores de riesgo de enfermedad Cardiovascular: validez de contenido y validez aparente del mismo [Tesis magistral]. [Bogotá]: Universidad Nacional de Colombia; 2006.
17. Ortiz C. Instrumento para evaluar la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. *AVANCES EN ENFERMERÍA*. 2010;28(2):15.
18. Boima V, Ademola AD, Odusola AO, Agyekum F, Nwafor CE, Cole H, et al. Factors Associated with Medication Nonadherence among Hypertensives in Ghana and Nigeria. *Int J Hypertens [Internet]*. 2015 [citado 28 de febrero de 2021];2015. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4610060/>
19. 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*. diciembre de 2018;18(1):150.
20. Silva A, Alexander R. Factores sociodemográficos y terapéuticos asociados a la baja adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos. :61.
21. Sháron LDA, Gabriela MRI. FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DEL POLICLÍNICO VÍCTOR PANTA RODRÍGUEZ, CHIMBOTE 2020. :106.
22. Grégoire J-P, Moisan J, Guibert R, Ciampi A, Milot A. Predictors of self-reported noncompliance with antihypertensive drug treatment: A prospective cohort study. *Can J Cardiol*. marzo de 2006;22(4):323-9.
23. Ndimande John V., Mabuza Langalibalele, Maduna Patrick, Maletse Nomsa, Lubaki Jean-Pierre Fina. Reasons for non-compliance among patients with hypertension at Vanga Hospital, Bandundu Province, Democratic Republic of Congo : a qualitative study : original research. *African Journal of Primary Health Care and Family Medicine*. 1 de enero de 2009;1(1):1-5.
24. Khalatbari-Soltani S, Cumming RC, Delpierre C, Kelly-Irving M. Importance of collecting data on socioeconomic determinants from the early stage of the COVID-19 outbreak onwards. *J Epidemiol Community Health*. agosto de 2020;74(8):620-3.

25. Guo Y, Shen M, Zhang X, Xiao Y, Zhao S, Yin M, et al. Association of Socioeconomic Changes due to the COVID-19 Pandemic With Health Outcomes in Patients With Skin Diseases: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res* [Internet]. 11 de septiembre de 2020 [citado 28 de febrero de 2021];22(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7490117/>
26. Najjuma JN, Brennaman L, Nabirye RC, Ssedyabane F, Maling S, Bajunirwe F, et al. Adherence to Antihypertensive Medication: An Interview Analysis of Southwest Ugandan Patients' Perspectives. *Ann Glob Health* [Internet]. [citado 16 de febrero de 2021];86(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7470164/>
27. Chelkeba L, Dessie S. Antihypertension medication adherence and associated factors at Dessie Hospital, North East Ethiopia, Ethiopia. *Int J Res Med Sci.* 2013;1(3):1.
28. Vanessa CCA, Leonardo GCE, Alejandra SDL, Alejandra TGM. Factores asociados a la adherencia del tratamiento antihipertensivo en mayores de 55 años, en los hospitales Santa Rosa de Tenjo y Santa Matilde Madrid en el periodo Marzo-Abril de 2017. :99.



**ANEXOS:**

**ANEXO N°1:**

**FICHA SOCIODEMOGRÁFICA:**

<b>EDAD:</b>					
<b>SEXO:</b>	<b>Masculino</b>			<b>Femenino</b>	
<b>ESTADO CIVIL:</b>	<b>Soltero</b>	<b>Casado</b>	<b>Conviviente</b>	<b>Viudo</b>	<b>Divorciado</b>
<b>GRADO INSTRUCCIÓN:</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Superior universitario</b>	<b>Superior universitario. no</b>	
<b>OCUPACIÓN:</b>	<b>Desempleado</b>	<b>Jubilado</b>	<b>Empleado público</b>	<b>Empleado privado</b>	
<b>COMORBILIDADES</b>	<b>Asma</b>	<b>Diabetes</b>		<b>Otros</b>	
<b>TIEMPO ENFERMEDAD</b>	<b>DE</b>				

## ANEXO N° 2: Instrumento para medir la adherencia terapéutica

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	Sí	No
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	Sí	No
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	Sí	No
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?	Sí	No

**ANEXO N° 3:****INSTRUMENTO PARA EVALUAR LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA A TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS Y NO FARMACOLÓGICOS EN PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR****Instrucciones:**

A continuación encuentra usted una serie de ítems que expresan aspectos o experiencias que influyen en que usted cumpla con los tratamientos que le formula el médico para su condición de salud actual y en que usted siga las recomendaciones que el personal de salud le hace sobre cambios en sus prácticas de la vida diaria para evitar complicaciones. Marque por favor para cada ítem con una sola aspa (X) en la columna que corresponde a la frecuencia con que ocurre cada evento en su situación en particular.

<b>FACTORES INFLUYENTES</b>				
<b>I.</b>	<b>DIMENSION: FACTO</b>	<b>NUNC A</b>	<b>A VECE S</b>	<b>SIEMPR E</b>
<b>R SOCIOECONÓMICO</b>				
	1. ¿Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas?: (alimentación, salud, vivienda, educación).	0	1	2
	2. ¿Puede costearse los medicamentos?	2	1	0
	3. ¿Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta?	0	1	2
	6. ¿Los cambios en la dieta, se le dificultan debido al costo de los alimentos recomendados?	2	1	0
	7. ¿Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad?	0	1	2
	8. ¿Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento?	0	1	2
<b>II.</b>	<b>DIMENSIÓN: FACTOR RELACIONADO CON EL PROVEEDOR: SISTEMA Y EQUIPO DE SALUD</b>	<b>NUNC A</b>	<b>A VECE S</b>	<b>SIEMPR E</b>
	21. ¿Las personas que lo atienden responden sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento?	0	1	2
	22. ¿Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace?	0	1	2
	23. ¿Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico?	0	1	2
	24. ¿Recibe información sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias?	0	1	2

25. ¿En el caso que usted fallara en su tratamiento su médico y su enfermera entenderían sus motivos?	0	1	2
27. ¿El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia y usted entienden?	0	1	2
31. ¿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	1	2
47. ¿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	1	2
<b>III. DIMENSIÓN: FACTOR RELACIONADO CON LA TERAPIA</b>	<b>NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>SIEMPRE</b>
10. ¿Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento?	2	1	0
13. ¿Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas?	2	1	0
18. ¿Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas?	2	1	0
37. ¿Cuándo mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento?	2	1	0
38. ¿Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento?	2	1	0
43. ¿Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar?	2	1	0
<b>IV. DIMENSIÓN: FACTOR RELACIONADO CON EL PACIENTE</b>	<b>NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>SIEMPRE</b>
40. ¿Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo?	0	1	2
49. ¿Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse?	0	1	2
52. ¿Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud?	0	1	2
53. ¿Cree que es usted el responsable de seguir el cuidado de su salud?	0	1	2

#### **ANEXO N°4:**

Puntos de corte de las categorías para el factor socioeconómico, del instrumento para evaluar factores que influyen en la adherencia al tratamiento:

<b>I. DIMENSIÓN: FACTOR SOCIOECONÓMICO</b>	
Ventaja para adherencia al tratamiento.	10 - 12 puntos
Riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento.	8 - 9 puntos
No puede responder con comportamientos de adherencia al tratamiento.	0 - 7 puntos

Puntos de corte de las categorías para el factor relacionado con el proveedor: sistema y equipo de salud, del instrumento para evaluar factores que influyen en la adherencia al tratamiento:

<b>II. DIMENSIÓN: FACTOR RELACIONADO CON EL PROVEEDOR: SISTEMA Y EQUIPO DE SALUD</b>	
Ventaja para adherencia al tratamiento.	13 - 16 puntos
Riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento.	10 - 12 puntos
No puede responder con comportamientos de adherencia al tratamiento.	0 - 9 puntos

Puntos de corte de las categorías para el factor relacionado con la terapia, del instrumento para evaluar factores que influyen en la adherencia al tratamiento:

<b>III.DIMENSIÓN: FACTOR RELACIONADO CON LA TERAPIA</b>	
Ventaja para adherencia al tratamiento.	10 – 12 puntos
Riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento.	8 - 9 puntos
No puede responder con comportamientos de adherencia al tratamiento.	0 - 7 puntos

Puntos de corte de las categorías para el factor relacionado con el paciente, del instrumento para evaluar factores que influyen en la adherencia al tratamiento:

<b>IV. DIMENSIÓN: FACTOR RELACIONADO CON EL PACIENTE</b>	
Ventaja para adherencia al tratamiento.	7 - 8 puntos
Riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento.	6 puntos
No puede responder con comportamientos de adherencia al tratamiento.	0 - 5 puntos

## **ANEXO N° 5: HOJA INFORMATIVA**

Los investigadores Angela Velásquez Montenegro y Marco Dávila Uriarte; estamos realizando la investigación: **“FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN UN HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL DE CHICLAYO DURANTE EL PERIODO DE EMERGENCIA SANITARIA POR COVID-19 ”**.

Esta investigación permitirá conocer los factores con mayor impacto asociados a la no adherencia del tratamiento antihipertensivo, con la finalidad de que se puedan ejecutar medidas de planificación del tratamiento, tomando en cuenta los resultados sobre los factores asociados más relevantes y así fortalecer la adherencia del mismo de acuerdo a la realidad de los hospitales.

Por ello estamos solicitando a usted su participación de manera voluntaria y consistirá en realizar las siguientes actividades:

1. Leerle el consentimiento informado y dar el consentimiento de forma verbal
2. Leerle los siguientes 2 cuestionarios: El primero de Morinsky – Green para evaluar la adherencia a su tratamiento y el segundo el instrumento de Bonilla y Gutiérrez que medirá los factores que se encuentran asociados a tratamiento farmacológico y no farmacológico.

Al participar en el siguiente estudio es probable que usted no se beneficie directamente con los resultados de nuestra investigación, sin embargo, serán útiles para personas que tengan la misma enfermedad en un futuro.

El presente estudio no tiene riesgos físicos (lesiones), psicológicos o sociales ya que su información se mantendrá en anonimato para proteger sus datos personales.

Usted no tendrá ningún gasto por participar, todos los procedimientos son gratuitos para usted. No se le pagará por su participación en el estudio.

Para el estudio se le asignará un número y se evitará el uso de algún dato que permita identificarlo.

Debe considerar que usted puede retirarse cuando lo desee, sin dar mayores explicaciones a los investigadores.

Si cree que sus derechos han sido vulnerados, puede presentar su reclamo a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres - Filial

Norte, cuya dirección es Av. Los Eucaliptos N°300. Urb. La Pradera y número de teléfono 074 – 481150.

Así mismo puede pedir ampliación, hacer preguntas respecto al trabajo de investigación para su mayor conocimiento. Los datos que se obtengan de su participación serán confidenciales y su nombre y apellidos no figurarán en el informe final.

Puede ubicar a los investigadores Marco Dávila Uriarte al número de celular 992204224 y Angela Velásquez Montenegro al número de celular 982180303. Gracias por su colaboración.

#### **ANEXO N°6: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, \_\_\_\_\_, en calidad de paciente del programa de hipertensión arterial del Hospital \_\_\_\_\_, deseo participar voluntariamente del trabajo de investigación titulado “Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en un hospital del seguro social de Chiclayo durante el periodo de emergencia sanitaria por Covid-19 ”; realizado por los investigadores Angela Velásquez Montenegro y Marco Dávila Uriarte, estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres cuya dirección es Av. Los Eucaliptos N°300. Urb. La Pradera y número de teléfono 074 – 481150.

He recibido de parte de los investigadores toda la información pertinente que se encuentra en la hoja informativa, así como me han dado información adicional al preguntar sobre mis dudas y han sido aclaradas convenientemente.

Firmo este consentimiento

Fecha:

Hora:

Firma del paciente:

Firma del familiar y/o apoderado:

