



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE
HIDALGO**



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS "DR. IGNACIO CHÁVEZ"
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
OOAD MICHOACÁN
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NO.2**

**"FACTORES ASOCIADOS AL MAL APEGO DEL TRATAMIENTO
ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DE LA CONSULTA EXTERNA DE
MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF NO.2 DE DICIEMBRE 2022 A MAYO
2023"**

TESIS

**PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

Dra. Karla Paola Díaz García
Residente de Medicina Familiar

ASESOR DE TESIS

Investigador E.E.N. Juan Martín Morales Bedolla
Especialista en Nefrología
Jefatura de Enfermería

CO-ASESOR

Dra. Brenda Paullette Morales Hernández
Profesor titular de la Especialidad de Medicina Familiar

Número de registro ante el Comité: R-2023-1603-005

Zacapu Michoacán a Enero 2025



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE
HIDALGO**



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
OOAD MICHOACÁN
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NO.2**

**"FACTORES ASOCIADOS AL MAL APEGO DEL TRATAMIENTO
ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DE LA CONSULTA EXTERNA DE
MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF NO.2 DE DICIEMBRE 2022 A MAYO
2023"**

TESIS

**PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

Dra. Karla Paola Díaz García
Residente de Medicina Familiar

ASESOR DE TESIS

Investigador E.E.N. Juan Martín Morales Bedolla
Especialista en Nefrología

Jefatura de Enfermería

CO-ASESOR

Dra. Brenda Paullette Morales Hernández
Profesor titular de la Especialidad de Medicina Familiar

Número de registro ante el Comité: R-2023-1603-005

Zacapu Michoacán a Enero 2025



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
OOAD MICHOACÁN
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NO. 2**

Dr. Edgar Josue Palomares Vallejo

Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Dra. Wendy Lea Chacón Pizano

Coordinador Auxiliar Médico de Educación en Salud

Dr. Gerardo Muñoz Cortés

Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud

Dr. Enrique Gutiérrez González

Director del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2

Dr. Carlos Sánchez Anguiano

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud

Dra. Brenda Paullette Morales Hernández

Profesor Titular de la Residencia de Medicina Familiar



UNIVERSIDAD MICHOCANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS Y BIOLOGICAS
“DR. IGNACIO CHÁVEZ”
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Dr. Víctor Hugo Mercado Gómez

Director de Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”

Dra. Martha Eva Viveros Sandoval

Jefa del Departamento de Posgrado

Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”

Dr. Cleto Álvarez Aguilar

Coordinador del Programa de Especialidad en Medicina Familiar

AGRADECIMIENTO

En primera instancia al Instituto Mexicano del Seguro Social por cobijarme en el manto de la mujer de su escudo y permitirme abrir las alas como su águila para emprender el vuelo en la nueva etapa como Médico Familiar.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, por ser mi estandarte, la universidad que respalda mi título, y la casa eterna y cálida de toda mi formación.

A la Dra. Brenda Paullette Morales Hernández, médico especialista en medicina familiar profesora titular de la especialidad de Medicina Familiar en el Hospital General de Zona con Medicina No. 2 de la Ciudad de Zacapu Michoacán, por su confianza, consejos y gran apoyo brindado durante todo el proceso para lograr concluir este proyecto y por su gran compromiso, profesionalismo y humanismo.

Al Dr. Carlos Sánchez Anguiano, especialista en medicina familiar y CCEIS del HGZ MF No2, por su paciencia, apoyo y consejos, así como su orientación en investigación, medicina familiar y protocolo de estudio.

A la Dra. Itza Luna Armenta, Médico especialista en medicina familiar y ahora subdirectora del HGZ MF No2, por su paciencia y compromiso en la enseñanza y por hacernos descubrir el gusto por la medicina familiar.

Al Enf. Especialista en nefrología Juan Martin Morales Bedolla, por su enseñanza y por descubrir en nosotros el interés en el campo de la investigación, en la búsqueda correcta de la información y por ayudar a concluir este gran proyecto gracias a su tiempo, paciencia, dedicación y vocación.

A todos los profesores en general que nos fueron instruyendo y formando en el camino, infinitas gracias.

DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios, por bendecirme con la vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, y ser el apoyo y fortaleza en los momentos más difíciles, por ser esa luz al final del camino, por permitirme superar cada día y por aclarar el panorama cuando se venían días grises.

A mis padres, Roberto y Bery, porque gracias a su amor y dedicación hoy logro concluir esta gran etapa, gracias por sus exigencias, su responsabilidad y su inteligencia que es la mejor herencia que he podido recibir al concluir la tan deseada Especialidad, sin dejar a un lado su amor y acompañamiento en este largo camino de la medicina, como ya lo he dicho antes, esto es por y para ustedes ya que no lo habría logrado jamás sin su apoyo.

A mi hijo Emilio, que siendo tan pequeñito me haces fuerte y salir adelante, porque al regalarme una sonrisa me ayudabas a recordar por qué estoy aquí, a pesar de tener que sacrificar momentos a tu lado, gracias por ser mi fuerza y mi motor, porque, aunque no lo sepas siempre que estaba a punto de rendirme pensaba en ti y en el futuro que quiero lograr juntos, hasta que tu así lo decidas.

A mi esposo José Manuel, un gran pilar en esta meta construida y concluida, gracias por tu amor y tu apoyo incondicional, por siempre creer en mí y recordarme mis virtudes en los días malos, esto no se habría logrado sin ti, gracias por tu confianza y por nunca dudar que lo iba a lograr.

A mis hermanos Rober y Reni, por su apoyo incondicional y por estar presentes en todo el proceso. Por todos sus consejos y motivación en los días que pensaba que no podía más.

Por ultimo y no por ello menos importante a mis bellos ángeles que desde el cielo nos cuidan y guían para hacer lo correcto y que siempre están presentes. Por siempre en mi mente y mi corazón.

ÍNDICE

I.	RESUMEN.....	1
II.	ABSTRACT.....	2
III.	ABREVIATURAS.....	3
IV.	GLOSARIO.....	4
V.	RELACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS.....	6
VI.	INTRODUCCIÓN.....	7
VII.	MARCO TEÓRICO.....	8
VIII.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
IX.	JUSTIFICACIÓN.....	19
X.	HIPÓTESIS.....	21
XI.	OBJETIVOS.....	21
XII.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	22
XIII.	RESULTADOS.....	31
XIV.	DISCUSIÓN.....	37
XV.	CONCLUSIONES.....	40
XVI.	RECOMENDACIONES.....	41
XVII.	BIBLIOGRAFÍA.....	42
XVIII.	ANEXOS.....	47

I. RESUMEN

"FACTORES ASOCIADOS AL MAL APEGO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF NO.2 DE DICIEMBRE 2022 A MAYO 2023"

Introducción: La hipertensión arterial sistémica es una enfermedad producida por factores de riesgo conductuales como una dieta poco saludable, inactividad física y otros factores metabólicos como obesidad, diabetes y dislipidemias.

Objetivo: Determinar los principales factores asociados a la baja adherencia a la medicación antihipertensiva en hombres y mujeres de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/MF No.2 de diciembre 2022 a mayo 2023.

Material y métodos: Estudio transversal descriptivo, a 364 pacientes, hipertensos, mayores de 18 años, de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/MF NO.2, de diciembre 2022 a mayo 2023. Se aplicó la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8), con alfa de Cronbach de 0.693, se realizó estadística descriptiva y chi² para determinar la asociación entre variables categóricas con valor significativo $p < 0.05$. Número Registro: R-2023-1603-005.

Resultados: Se encuestaron 364 pacientes hipertensos, principalmente mujeres, mayores de 60 años, con escolaridad secundaria y casados. Se determinó una baja adherencia a la medicación en el 34.90% de la población, predominando en mujeres, mayores de 60 años, casadas, con escolaridad secundaria y terapia combinada 16.8%. Se encontró relación entre el grado de control de TA con la adherencia a la medicación ($p < 0.001$).

Conclusiones: La baja adherencia terapéutica se presentó en el 34.90% de la población. Se encontró relación entre el control de TA con la adherencia a la medicación, por lo que es fundamental que el médico de primer nivel supervise e insista en el buen apego al tratamiento para lograr un adecuado control metabólico.

Palabras clave: Hipertensión arterial sistémica, factores asociados, adherencia terapéutica.

II. ABSTRACT

"FACTORS ASSOCIATED WITH POOR ADHERENCE TO ANTIHYPERTENSIVE TREATMENT IN PATIENTS OF THE HGZMF FAMILY MEDICINE OUTPATIENT CLINIC NO.2 FROM DECEMBER 2022 TO MAY 2023"

Introduction: Systemic arterial hypertension is a disease caused by behavioral risk factors such as an unhealthy diet, physical inactivity and other metabolic factors such as obesity, diabetes and dyslipidemias.

Objective: To determine the main factors associated with poor adherence to antihypertensive treatment in men and women in the family medicine outpatient clinic of HGZ/MF No.2 from December 2022 to May 2023.

Material and methods: A descriptive cross-sectional study of 364 hypertensive patients over 18 years of age from the family medicine outpatient clinic of HGZ/MF NO.2 from December 2022 to May 2023. The 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) was applied, with Cronbach's alpha of 0.693, descriptive statistics and chi2 were performed to determine the association between categorical variables with a significant value $p < 0.05$. Registration number: R-2023-1603-005.

Results: A total of 364 hypertensive patients were surveyed, mainly women, over 60 years of age, with secondary education and married. Poor therapeutic adherence was determined in 64% of the surveyed population, predominating in men, over 60 years of age, married, with secondary education and with combined therapy in 72.91%. A relationship was found between good adherence and adequate BP control ($p < 0.001$).

Conclusions: Low therapeutic adherence occurred in 34.90% of the population. A relationship was found between BP control and medication adherence, so it is essential that the primary care physician supervises and insists on good adherence to treatment to achieve adequate metabolic control.

Key words: Systemic arterial hypertension, associated factors, therapeutic adherence.

III. ABREVIATURAS

ARA. Antagonistas de los receptores de angiotensina
AVP. Vasopresina
HAS. Hipertensión arterial sistémica
HGZMF2. Hospital general de zona con medicina familiar No2
HI. Hipótesis de investigación
HTA. Hipertensión arterial
IECA. Inhibidor de la enzima convertidora de Angiotensina
MMHG. Milímetros de mercurio
MMAS-8. Escala de Adherencia a la medicación de Morisky
MF. Medicina familiar
NO. Óxido nítrico
OMS. Organización Mundial de Salud
PA. Presión arterial
PAS. Presión arterial sistólica
PAD. Presión arterial diastólica
PAM: Presión arterial media
SRAA: Sistema renina-angiotensina-aldosterona
TA. Tensión arterial

IV. GLOSARIO

- **ADHERENCIA TERAPEUTICA.** Magnitud con la cual el enfermo sigue las instrucciones médicas para llevar a cabo un tratamiento.
- **CRISIS HIPERTENSIVA.** Aumento repentino y grave de la presión arterial.
- **DAÑO A ÓRGANO BLANCO.** Alteraciones estructurales o funcionales en las arterias, corazón, cerebro, retina y riñones, causada por la presión arterial elevada.
- **ENFERMEDAD.** Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menor previsible.
- **EMERGENCIA HIPERTENSIVA.** Episodio de hipertensión arterial grave con signos de lesión de órganos blanco.
- **ESTADIO.** Grado de desarrollo o avance de una enfermedad.
- **FACTOR DE RIESGO.** Es todo elemento cuya presencia o modificación, aumenta la probabilidad de producir un daño a quien está expuesto a él.
- **HIPERTENSIÓN ARTERIAL.** Condición clínica multifactorial caracterizada por niveles elevados y sostenidos de presión arterial, con una línea demarcatoria que considera valores de Presión Arterial Sistólica ≥ 140 mmHg y/o de Presión Arterial Diastólica ≥ 90 mmHg validados por medidas repetidas, en condiciones correctas, en al menos tres ocasiones.
- **ÍTEM.** Se utiliza en evaluación para referirse a una pregunta en una prueba de corrección objetiva.
- **METAS TERAPÉUTICAS.** Son los resultados medibles que esperamos con el tratamiento integral, cuyo logro significa mejor pronóstico en la calidad de vida del paciente.
- **PRESIÓN ARTERIAL MEDIA.** Es la fuerza media que tiende a impulsar la sangre por el sistema circulatorio para una correcta perfusión tisular. Sus valores normales oscilan entre 70-105mmHg y es una relación entre la presión arterial sistólica y diastólica.
- **PROTEINURIA.** Presencia excesiva de proteínas en la orina.

- **RIESGO CARDIOVASULAR.** Es la probabilidad que tiene cada persona de sufrir una enfermedad cardiovascular, como infarto al miocardio, embolia u otros.
- **SALUD.** Estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedad.
- **SECUELAS.** Trastorno o lesión que queda tras la cura de una enfermedad o traumatismo, y que es consecuencia de ellos.
- **TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.** Tratamiento con cualquier sustancia, diferente a los alimentos, que se usa para prevenir, diagnosticar, tratar o aliviar los síntomas de una enfermedad o un estado anormal.
- **URGENCIA HIPERTENSIVA.** Elevación aguda y severa de la presión arterial, sin lesión de órgano blanco.

V. RELACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS

FIGURAS

- FIGURA 1. Grado de adherencia terapéutica..... 32
- FIGURA 2. Adherencia terapéutica de acuerdo al control de presión arterial..... 36

TABLAS

- TABLA I. Variables sociodemográficas de pacientes con hipertensión arterial..... 31
- TABLA II. Variables sociodemográficas por grado de adherencia terapéutica..... 33
- TABLA III. Adherencia terapéutica en base al tipo de terapia..... 34
- TABLA IV. Terapia farmacológica en base al grado de adherencia..... 35

VI. INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas más prevalentes en la población adulta. Su tratamiento incluye medidas higienicodietéticas y fármacos. La adherencia al tratamiento farmacológico es esencial para lograr el objetivo del control de la hipertensión arterial y minimizar las secuelas a largo plazo.

La hipertensión arterial sistémica se define como una condición clínica multifactorial caracterizada por niveles elevados y sostenidos de presión arterial, con una línea demarcatoria que considera valores de presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y/o de presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg validados por medidas repetidas, en condiciones correctas, en al menos tres ocasiones.

La HAS es una enfermedad que rara vez causa síntomas y es producida por factores de riesgo conductuales como una dieta poco saludable, inactividad física y por otros factores metabólicos como obesidad, diabetes y dislipidemias.

Es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más frecuentes. afectando al 31% de la población mundial, considerándose por lo tanto un problema de salud pública al generar complicaciones.

La adherencia al tratamiento farmacológico es esencial para lograr el objetivo del control de la hipertensión arterial y minimizar las secuelas a largo plazo, según la literatura, en la actualidad se considera que solo el 18.5% de los pacientes, presentan una adecuada adherencia terapéutica.

VII. MARCO TEÓRICO

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) se define como una condición clínica multifactorial caracterizada por niveles elevados y sostenidos de presión arterial (PA), con una línea demarcatoria que considera valores de Presión Arterial Sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg y/o de Presión Arterial Diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg validados por medidas repetidas, en condiciones correctas, en al menos tres ocasiones.¹

La HAS es una enfermedad que rara vez causa síntomas y es producida por factores de riesgo conductuales como una dieta poco saludable, inactividad física y por otros factores metabólicos como obesidad, diabetes y dislipidemias.

La Hipertensión Arterial causa anualmente 9.4 millones de muertes en el mundo y contribuye al 12.8% de la mortalidad por todas las causas. En los últimos años, la prevalencia de HTA en países de bajos ingresos ha sido de 40% y en México durante el año 2016 la prevalencia fue de 30.2%.²

En relación con lo anterior la distribución poblacional de la hipertensión arterial en nuestro país, le aparta de los patrones globales de detección, diagnóstico, tratamiento y prevención. La gran masa de nuestra población está compuesta por personas menores de 50 años de edad, lo que determina una gran proporción de hipertensión arterial de predominio diastólico.

Otras características intrínsecas de nuestra población, como las de carácter étnico, genómico y fenómico, imprimen rasgos muy particulares a las diversas formas de hipertensión arterial en México, que obligan al planteamiento de estrategias de atención especial.

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más frecuentes afectando al 31% de la población mundial, que crea un problema de Salud Pública al generar complicaciones.³

Resulta oportuno mencionar que en América Latina la prevalencia de hipertensión arterial es del 20%. Entre los países que presentan cifras representativas de esta enfermedad son Cuba 44%, Argentina 26 y 32%, Brasil 22 y 32,7%, Venezuela 15.9% y 39.2% y Ecuador con 28.7% en personas adultas.⁴

Se considera que una de cada dos personas que se diagnostica con hipertensión abandona el tratamiento antes de los seis meses, la mayor parte de la población lo hace porque refiere sentirse mejor, no presenta síntomas o manifiesta que los fármacos le hacen daño.

Resulta llamativo, al analizar la adherencia terapéutica, el predominio de la adherencia parcial al tratamiento, lo que nos permite corroborar que se mantienen dificultades en la terapéutica antihipertensiva en los pacientes estudiados, ya que solo el (18,5 %) de ellos se adhieren totalmente al tratamiento indicado.⁵

Esto significa que los pacientes se encuentran en una fase contemplativa, donde no existe plena conciencia de la enfermedad y sus riesgos asociados, los resultados demuestran que es un asunto al cual hay que prestar especial atención, pues la no adherencia conlleva a dificultades en el control de la enfermedad hipertensiva, y genera complicaciones clínicas que pueden comprometer la vida de los pacientes, además de las repercusiones socioeconómicas y familiares que esto trae consigo.⁶

En este mismo sentido diversos son los factores que contribuyen o no al cumplimiento del tratamiento médico, siendo los más relevantes, las cuestiones que tienen que ver con la organización de los servicios de salud, la percepción psicológica, características del tratamiento, disponibilidad de recursos económicos y el apoyo familiar.⁷

Es evidente que el diagnóstico oportuno, conocimiento de la enfermedad, acceso a fármacos antihipertensivos y servicios de salud de calidad son fundamentales para el control de la hipertensión.

En 2015, la prevalencia de HTA alcanzaba 30%-45% de la población global, siendo de 60% en los mayores de 60 años, según datos de la guía europea. Para los americanos,

considerando la nueva definición de HTA, la prevalencia aumentaría significativamente desde 32% a 46%.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016 (Ensanut 2016), 24.6% de los mexicanos con nivel socioeconómico bajo tenía HTA y sólo 47.1% de ellos habían sido diagnosticados. En poblaciones con vulnerabilidad socioeconómica la prevalencia de HTA es más alta y la proporción de personas con tratamiento y control es más baja.⁸

Significa entonces que la fisiopatología de la (HTA) es compleja, Sin embargo es el sistema renina–angiotensina–aldosterona (SRAA) el que tiene mayor importancia puesto que de algún modo condiciona la acción de otros factores humorales y/o neurales, tales como producción de endotelina, la inhibición del óxido nítrico (NO) o de la prostaciclina (PGI₂), la acción de catecolaminas o de vasopresina (AVP), del factor ouabaína–sensible o FDE, del tromboxano A₂ (TxA₂) y de diversas sustancias vasopresoras endógenas.⁹

En el contexto del riesgo cardiovascular total, la HTA crónica es el principal factor de riesgo modificable. La reducción de la presión arterial sistólica (PAS) y de la presión arterial diastólica (PAD) a niveles inferiores a 140/90 mm Hg se asocia con una disminución de las complicaciones cardiovasculares.

En efecto nuevos conocimientos en relación con HTA, indican que no solo es el nivel numérico en mmHg, lo que establece el riesgo, sino que existen otros factores que deben ser tomados en cuenta al momento de estratificar el riesgo del paciente. Desde luego que las cifras de presión arterial siguen siendo piedra angular en la estratificación de riesgo, pero nuestro enfoque debe ser integral.^{10,11}

Cabe agregar que el nivel de presión arterial es un importante parámetro para el diagnóstico y el abordaje terapéutico, siempre y cuando se tome en cuenta el contexto del enfermo.

En este propósito vemos que el nivel óptimo. En general se acepta que presiones < 120/80 mm Hg, representan las cifras con menor riesgo para el desarrollo de complicaciones cardiovasculares, de ahí que reciba el término de óptimo.¹²

Nivel Normal. Se cataloga como presión normal cuando la sistólica oscila entre 120 y 129 y/o la diastólica oscila entre 80 y 84.

Nivel Normal-alta. Esta categoría la integran los individuos que tienen valores de presión sistólica entre 130 y 139 mm Hg, y/o diastólica de 85 a 89 mmHg. Este grupo merece importancia, ya que, si se asocia a diabetes con proteinuria o daño renal incipiente, el paciente debe ser considerado como equivalente a hipertenso estadio I y requiere de tratamiento farmacológico. Cifras ≥ 140 mm Hg en la sistólica y/o ≥ 90 mm Hg en la diastólica de forma sostenida, establece el diagnóstico de HTA.

En referencia a la clasificación anterior tradicionalmente, el diagnóstico de HTA se basa en la medición de la presión arterial en la consulta médica. Así entonces, se considera a un paciente como hipertenso cuando presenta repetidamente cifras mayores o iguales a 140/90mmHg.¹³

Tal como se observan la clasificación por estadios se basa en las cifras de presión arterial en mmHg registrados tanto en la diastólica como en la sistólica. Si un paciente hipertenso de acuerdo con las cifras de presión detectadas cae en una categoría con la sistólica y en otra con la diastólica, se debe clasificar de acuerdo con el valor más alto de las dos.

Significa entonces que una terapéutica farmacológica óptima, consiste en la elección de los fármacos que potencialmente ofrezcan el mayor beneficio al paciente, en armonía con la estratificación de su padecimiento. El arsenal de los medicamentos antihipertensivos es muy variado en sus mecanismos de acción y en sus indicaciones.¹⁴

Según se ha visto se cataloga al paciente como hipertenso estadio I cuando la presión sistólica esta entre 140 y 159mmHg y/o la presión diastólica está entre 90 y 99 mmHg. Sin embargo, si el paciente tiene diabetes o daño renal con proteinuria, debe ser catalogado como hipertenso estadio II y es indicación formal de tratamiento farmacológico obligado con IECA o ARA 2 solos o en combinación con otros fármacos para el logro de cifras presión arterial óptimas ($< 130/80$ mm Hg).

En Estadio II pertenecen aquellos pacientes cuya presión sistólica es mayor de 160 mm Hg y/o la diastólica mayor de 100 mm Hg. En general este grupo de pacientes difícilmente responde a un solo medicamento, por lo que la terapia inicial puede ser con tratamiento combinado, usualmente con diurético tiazídico. Si el paciente es además diabético con proteinuria, o bien hay evidencia de daño renal o a otro órgano blanco, el paciente debe ser considerado de riesgo mayor.

El tratamiento medicamentoso de la HAS está compuesto por grupos de medicamentos de acciones diversas cuyo objetivo mayor es la reducción de la morbimortalidad cardiovascular. Este beneficio es observado, independientemente de la clase de medicamento utilizado. Se destaca que el tratamiento no implica solo la utilización de medicamentos, es preciso también invertir en la modificación del estilo de vida.¹⁵

Hacer ejercicio físico es una de las mejores formas de mejorar el estilo de vida en el paciente con hipertensión arterial, así como en otras enfermedades crónicas. Conforme incrementa el ritmo cardíaco y respiratorio durante estas actividades, el corazón se fortalece y tiene menos dificultades para bombear la sangre. Disminuir el consumo de azúcar y carbohidratos refinados inciden de manera significativa en el sobrepeso y descontrol de la presión arterial.¹⁶

En ese mismo sentido la falta de adherencia al tratamiento farmacológico es frecuente, sobre todo en condiciones crónicas y está asociada a múltiples factores. A pesar de que la hipertensión arterial es una de las patologías que cuenta con una vasta opción de tratamiento efectivo, la falta de adherencia puede resultar una barrera para el óptimo control de los pacientes hipertensos.

Se está evidenciando un alto porcentaje de pacientes hipertensos no controlados; esto por la falta de adherencia a la terapia farmacológica. Adicionalmente, se ha reportado que en pacientes hipertensos es frecuente que no se cumpla adecuadamente el tratamiento,

registrándose incluso casos de hipertensión refractaria al tratamiento que en realidad corresponden a una falta de adherencia al tratamiento.

Se define la adherencia al tratamiento como la colaboración efectiva y comprometida de los proveedores de salud, del propio paciente y de su familia, que deben llevar a resultados óptimos y efectivos en el manejo de la HTA, más allá del simple cumplimiento pasivo de las indicaciones dadas por el personal de salud, evitando el abandono del tratamiento y acudiendo a controles programados.

En factores que intervienen en la adherencia se encuentra el conocimiento de la enfermedad y medicamentos, el estado emocional y el estado civil, reacciones adversas a medicamentos como causa del abandono de éstos, la agencia de autocuidado como determinante personal y característica que le permite tomar decisiones y realizar acciones para mejorar su salud, los factores económicos y sociales, la gravedad de la enfermedad y las comorbilidades y tal vez uno de los factores claves como el personal de la salud.¹⁷

Hecha la observación anterior la adherencia terapéutica es un proceso complejo que está determinado en lo fundamental por factores socioeconómicos, los relacionados con el equipo de salud y asistencia sanitaria, la enfermedad, el tratamiento y el paciente.

La adherencia terapéutica en enfermedades crónicas como la hipertensión arterial es un problema latente en nuestro país. Por lo que es esencial conocer los determinantes de salud que influyen en este proceso, para desarrollar una educación sanitaria en la atención primaria de salud como en todos los niveles asistenciales, para una mejor adherencia al tratamiento farmacológico e higiénico dietético.¹⁸

El tratamiento de la hipertensión arterial ha planteado una interesante evolución hacia la prevención y la reducción del nivel de riesgo de daño cardiovascular, renal y neuronal, lograda mediante el desarrollo de recursos farmacológicos cada día más sofisticados y no siempre asequibles en nuestro medio.

Sin embargo, el objetivo primario sigue siendo el descenso de la presión arterial hacia niveles considerados como normales y su mantenimiento permanente en ellos. El control sostenido de la presión arterial, conseguido mediante una estrategia terapéutica racional, traerá por sí mismo, el beneficio de la prevención y la reducción del riesgo de daño a órganos blanco.

En este orden de ideas se puede citar el tratamiento medicamentoso de la HAS está compuesto por grupos de medicamentos de acciones diversas cuyo objetivo mayor es la reducción de la morbimortalidad cardiovascular. Este beneficio es observado, independientemente de la clase de medicamento utilizado. Se destaca que el tratamiento no implica solo la utilización de medicamentos, es preciso también invertir en la modificación del estilo de vida.

Así, son necesarios cambios en algunos hábitos y costumbres, en relación con la alimentación, al consumo de tabaco y de bebidas alcohólicas, así como la práctica de ejercicio físico. Cambiar el hábito de vida implica cambios en la forma de vivir y en la propia idea de salud que tiene el individuo.¹⁹

La adhesión es definida y caracterizada por el grado de concordancia entre lo que fue prescrito por el médico y el comportamiento del individuo, en términos medicamentosos, nutricionales y cambios en el estilo de vida. La problemática de la adhesión al tratamiento de la hipertensión arterial se debe a causas multifactoriales, siendo un desafío para los que la experimentan: pacientes y profesionales de salud, principalmente en el contexto de la atención básica.

En este propósito las emergencias hipertensivas se definen como las elevaciones severas de la presión arterial (PA), mayores a 180/120 mmHg y acompañadas de daño en órgano blanco o empeoramiento de este si ya existía.

La encefalopatía hipertensiva es una emergencia hipertensiva caracterizada por disfunción neurológica aguda con incremento severo de la presión arterial (mayor de 180mmHg

sistólica, mayor a 120mmHg diastólica), hay confusión, crisis epilépticas y alteraciones visuales. La cefalea por sí sola no avala el diagnóstico de emergencia hipertensiva. El término encefalopatía es la disfunción cortical cerebral difusa sin evidencia clínica ni imagenológica de focalización. No hay hallazgos agudos relevantes en las IRM.

Aproximadamente el 25% de los pacientes con ACV isquémico agudo presenta PA sistólica por debajo de 140 mm Hg a su ingreso al servicio de urgencias, 60% entre 140 y 184 mm Hg y solo un 15% por encima de 185 mm Hg. Sin embargo, la historia natural de la enfermedad se caracteriza por un descenso espontáneo de la PA durante la primera semana.²⁰

La falta de adherencia a la terapia antihipertensiva contribuye directamente a que los pacientes coexistan con hipertensión, la misma que desencadena eventos que ponen en riesgo de mayores morbilidades y mortalidad a estos pacientes. Así, la falta de adherencia al tratamiento se convierte en una de las principales causas de hipertensión no controlada en la población. Identificar estos factores de riesgo resulta importante para realizar intervenciones efectivas y específicas.

Hoy en día, es ampliamente sabido que la falta de adherencia al tratamiento es la principal causa de que no se obtengan todos los beneficios que los medicamentos pueden proporcionar a los pacientes; sin embargo, en la práctica clínica diaria, seguimos sin reconocer este hecho como la primera causa de fracaso terapéutico, recurriendo con frecuencia a la intensificación de tratamientos o pruebas innecesarias que pueden poner en riesgo al paciente.

La falta de adherencia terapéutica es un problema de gran impacto a nivel mundial, predominando sobre todo en pacientes con enfermedades crónicas, en las cuales la adherencia a largo plazo comprende poco más del 50%, pero es más baja en países en desarrollo. Como consecuencia, tenemos mayores tasas de hospitalización, aumento en los costos sanitarios y fracasos terapéuticos, entre otros problemas.²¹

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), existen cinco factores que intervienen en la adherencia terapéutica: 1: socioeconómico, 2: relacionados con el tratamiento, 3: relacionados con el paciente, 4: relacionados con la enfermedad y 5: relacionados con el equipo sanitario. A pesar de que se han descrito diversos planes para mejorar la adherencia, con la evidencia disponible hasta el momento no se puede recomendar una estrategia específica que sea eficaz y que sirva en todos los casos.

La falta de adherencia en personas con HTA esta originado por factores asociados a los pacientes, generando costos adicionales para el sistema de salud debido al incumplimiento del tratamiento establecido, dando lugar a otras patologías conjuntamente con la afección de varios órganos.

La consecuencia de la falta de adherencia al tratamiento de forma correcta se debe a que no existe un control de la enfermedad dando lugar a complicaciones, incrementando el número de visitas al médico, mayor cantidad de hospitalizaciones, requiriendo exámenes complementarios, ocasionado un gasto adicional al sistema de salud publico afectando la calidad y expectativa de vida de los pacientes.

La adherencia al cumplimiento terapéutico radica en el acato de las indicaciones médicas, relacionadas principalmente a la toma de medicamento, horarios estimados, dietas, percepción de la enfermedad y cambios en el estilo de vida, todos estos hábitos permitirán al paciente mejorar las condiciones de la enfermedad para optimizar su situación clínica tanto sintomática como psicológica, se deduce que el estrés laboral, la edad, sexo, nivel de estudio se haya estrechamente relacionado al problema de no adherencia.²²

VIII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La OMS, reporta que la falta de adherencia al tratamiento farmacológico en enfermedades crónicas es de mayor magnitud y repercusión en países en vías de desarrollo por presentar dificultades en los sistemas de salud y recursos sanitarios. Estudios refieren que solo el 25% de los pacientes con tratamiento de hipertensión arterial, logran tener una presión arterial dentro de parámetros normales, considerando que entre las principales causas de falta de adhesión al tratamiento se encuentra la inconciencia de los pacientes crónicos sobre su enfermedad y la falta de educación en ella.

Mientras que otros autores contemplan factores que contribuyen al incumplimiento del tratamiento médico siendo los más relevantes, las cuestiones que tienen que ver con la organización de los servicios de salud, tipos de personalidad, características del tratamiento, disponibilidad de recursos económicos y el apoyo familiar.

Las consecuencias generadas por la mala conducta que se tiene en los tratamientos para estas enfermedades traen consigo, complicaciones que hacen parte importante de la morbimortalidad de los pacientes hipertensos, como lo es la insuficiencia cardiaca congestiva que para el año 2006 se presentaron 18.4 casos por cada 1000 habitantes mayores de 60 años.

Por lo que el objetivo del presente estudio es identificar aquellos factores asociados a la baja adherencia a la medicación antihipertensiva en la población adulta del HGZMF NO.2 Zacapu, Michoacán para con ello detectar áreas de oportunidad y establecer estrategias en primer nivel para disminuir dicho porcentaje y favorecer mejor la adherencia terapéutica y por ende mejorar el control del paciente hipertenso para disminuir a futuro las complicaciones que presentan y la morbimortalidad.

Por lo anterior nos realizamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores asociados a la baja adherencia a la medicación antihipertensiva en pacientes de la consulta externa de medicina familiar del HGZMF No.2 de diciembre 2022 a mayo 2023?

IX. JUSTIFICACIÓN

La Hipertensión Arterial Sistémica (HTA) se define como una condición clínica multifactorial caracterizada por niveles elevados y sostenidos de presión arterial (PA), con una línea demarcatoria que considera valores de Presión Arterial Sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg y/o de Presión Arterial Diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg validados por medidas repetidas, en condiciones correctas, en al menos tres ocasiones.

Es una enfermedad que rara vez causa síntomas y es producida por factores de riesgo conductuales como una dieta poco saludable, inactividad física y por otros factores metabólicos como obesidad, diabetes y dislipidemias.

La HTA causa anualmente 9.4 millones de muertes en el mundo y contribuye al 12.8% de la mortalidad por todas las causas. En los últimos años, la prevalencia de HTA en países de bajos ingresos ha sido de 40% y en México durante el año 2016 la prevalencia fue de 30.2%.

Se considera que una de cada dos personas que se diagnostica con hipertensión abandona el tratamiento antes de los seis meses, la mayor parte de la población lo hace porque refiere sentirse mejor, no presenta síntomas o manifiesta que los fármacos le hacen daño, mientras que de los que continúan la adhesión al tratamiento, solo el 18,5% lo hace totalmente al tratamiento indicado.

Esto significa que los pacientes se encuentran en una fase contemplativa, donde no existe plena conciencia de la enfermedad y sus riesgos asociados, los resultados demuestran que es un asunto al cual hay que prestar especial atención, pues la no adherencia conlleva a dificultades en el control de la enfermedad hipertensiva, y genera complicaciones clínicas que pueden comprometer la vida de los pacientes, además de las repercusiones socioeconómicas y familiares que esto trae consigo.

Es por ello que consideramos de suma importancia realizar el presente estudio ya que no contamos con estudios que hablen al respecto en nuestra unidad y creemos que es fundamental identificar esos factores que intervienen en el abandono del tratamiento en nuestra población adscrita a dicha unidad hospitalaria para establecer estrategias preventivas y favorecer el porcentaje de adhesión al mismo y mejorar el control del paciente hipertenso.

En nuestra unidad contamos con una unidad de medicina familiar que diariamente atiende a pacientes hipertensos a quienes podemos aplicarles la hoja de recolección de datos por lo que consideramos factible de realizar el mismo en el periodo de diciembre 2022 a mayo 2023.

X. HIPÓTESIS

Hipótesis de investigación (Hi)

Los factores asociados a la baja adherencia a la medicación antihipertensiva en los pacientes de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/MF No.2 son el sexo masculino, edad de 30-39 años, solteros, con escolaridad primaria incompleta y con terapia combinada.

XI. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar los factores asociados a la baja adherencia a la medicación antihipertensiva en pacientes de la consulta externa de medicina familiar.

Objetivos específicos

- Destacar las características sociodemográficas como factores asociados a la baja adherencia a la medicación antihipertensiva.
- Determinar la adherencia a la medicación alta, media o baja del total de pacientes hipertensos de la consulta externa de medicina familiar
- Conocer el tipo de terapia antihipertensiva del paciente como factores asociados a la baja, media o alta adherencia a la medicación antihipertensiva.
- Identificar la asociación entre adherencia a la medicación alta, media o baja de acuerdo con el grado de control de la tensión arterial.

XII. MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de estudio

Estudio de corte tipo observacional, transversal, descriptivo y prospectivo el cual se realizó en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2 de Zacapu Michoacán en pacientes que acudieron a consulta externa y que son portadores de hipertensión arterial.

Material y métodos.

Es un estudio transversal descriptivo, con enfoque cuantitativo, a pacientes hipertensos los cuales acudieron al servicio de consulta externa en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2 de Zacapu Michoacán. Se utilizó la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8) (Anexo 3), el cual consta de 7 Ítems con respuestas dicotómicas Si/No, y una pregunta en escala tipo Likert. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 23 para graficar.

Definición del universo de estudio.

Se trabajó con pacientes hipertensos de ambos sexos, mayores de 18 años, los cuales acudieron a consulta externa del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 2 de Zacapu Michoacán, adscritos a dicha unidad.

Estimación del tamaño de la muestra.

Se aplicó la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8), a una población finita de 364 pacientes, calculados con la siguiente fórmula:

CALCULO TAMAÑO DE MUESTRA FINITA

Parámetro	Tamaño de muestra
N= Total de la población = 7124	"n" = 364

Z= Seguridad de 95% al ser un estudio de dos colas (1.960)

P= Proporción esperada (En este caso de 50,00% = 0.50)

q = 1 – p (En este caso 1 – 0.50 = 0.50)

e = Error de estimación máximo esperado (5,00% = 0.05)

Tipo de muestreo: Al azar.

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

$$n = \frac{(7124) (1.96)^2 (0.50) (0.50)}{(0.05)^2 (7124-1) + (1.96)^2 (0.50) (0.50)} = \frac{6839.04}{18.7675} = 364 \text{ sujetos}$$

Criterios de inclusión.

- Pacientes derechohabientes al IMSS, adscritos al HGZ/MF. No2.
- Pacientes con hipertensión arterial que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado
- Pacientes de ambos sexos y mayores de 18 años que se encuentren en la consulta externa de medicina familiar.

Criterios de exclusión.

- Pacientes que no puedan contestar el cuestionario por si solos.

Criterios de eliminación.

- Pacientes que no deseen continuar con el cuestionario.
- Pacientes con cuestionarios incompletos.

Variables de estudio:

Variable Independiente. Sexo, edad, escolaridad, estado civil, control de hipertensión arterial y fármacos antihipertensivos.

Variable Dependiente. Baja adherencia a la medicación antihipertensiva.

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
Baja adherencia a la medicación antihipertensiva	Se define apego o adherencia al tratamiento como la conducta del paciente que coincide con la prescripción médica, en términos de tomar los medicamentos, seguir las dietas o transformar su estilo de vida.	La valoración del mal apego o mala adherencia al tratamiento se evalúa con la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8), El cual consta de 7 Ítems, con respuestas dicotómicas (No/sí) y una pregunta con escala tipo Likert. Se califica de la siguiente forma: 1. Alta adherencia: 8 puntos 2. Media: 6 o 7 puntos 3. Baja: 5 o menos puntos	Cualitativa Ordinal	1. Alta 2. Media 3. Baja

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
Sexo	Conjunto de características que diferencian a los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos.	Género del paciente según sus caracteres sexuales, se clasifican en: 1.-Masculino: Caracteres sexuales masculinos 1.-Femenino: Caracteres sexuales femeninos	Cualitativa dicotómica	1.- Masculino 2.- Femenino
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Años cumplidos del paciente, se registra de acuerdo a lo que refiere el paciente en el interrogatorio.	Cuantitativa Continua	Expresada en años
Escolaridad	El grado promedio de escolaridad nos permite conocer el nivel de educación de una población determinada.	Se determina en base a lo que refiere el paciente durante el interrogatorio en: 1. Primaria sin terminar 2. Primaria terminada 3. Secundaria 4. Técnico 5. Universitario 6. Nula	Cualitativa Ordinal	1. Primaria sin terminar 2. Primaria terminada 3. Secundaria 4. Técnico 5. Universitario 6. Nula
Estado Civil	Es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio	El estado civil reportado por los pacientes mediante el interrogatorio.	Cualitativa nominal	1. Soltero/a 2. Casado/a 3. Divorciado/a 4. Viudo/a 5. Unión libre

	del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.			
Control de hipertensión arterial	Enfermedad crónica que se caracteriza por el aumento de la presión con la que el corazón bombea sangre a los vasos sanguíneos. Se dice que un paciente está controlado cuando logra mantener cifras de PA dentro de parámetros normales.	La presión arterial es una medida de tensión arterial obtenida al momento de la consulta, expresada en milímetros de mercurio (mmHg). De acuerdo a la guía de práctica clínica de diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención se establece lo siguiente en cuanto a metas terapéuticas: 1.-Controlado: TA <140/90mmHg 2.-No controlado TA >140/90mmHg	Cualitativa dicotómica	1. Controlada 2. No controlada
Fármacos antihipertensivos	Tipo de medicamentos empleados para reducir los niveles de la presión arterial con el fin de llevarlos a metas terapéuticas.	Se determina en base a los fármacos que refiere el paciente que toma.	Cualitativo Nominal	1. Losartán 50mg 2. Telmisartán 40mg 3. Amlodipino 5mg 4. Nifedipino 30mg

				5. Hidroclorotiazida 25mg 6. Captopril 25mg 7. Enalapril 10mg 8. Metoprolol 100mg 9. Propranolol 40mg 10. Clortalidona 50mg 11. Felodipino 5mg
--	--	--	--	---

DESCRIPCIÓN OPERATIVA DEL ESTUDIO

Previa aprobación del Comité Local de Investigación y de Ética en Investigación en Salud del IMSS y del Director del HGZ/MF No. 2 de Zacapu, Mich., (Anexo 1) y firma del consentimiento informado (Anexo2), se llevó a cabo el presente estudio en el área de consulta externa de medicina familiar del HGZ/MF No.2, en el periodo de Diciembre 2022 a Mayo del 2023; se eligieron 364 sujetos al azar calculados por fórmula para población finita que contaban con diagnóstico de hipertensión arterial y cumplían con los criterios de inclusión y se les aplicó la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8) (Anexo 3), el cual se considera confiable al presentar un alfa de Cronbach de 0.693. Dicha escala consta de 7 ítems con respuestas dicotómicas Si/No y una pregunta en escala tipo Likert, cada una de ellas equivale a un puntaje previamente definido, el cual se suma para conocer el puntaje final y en base ello conocer el grado de adherencia del paciente, calificándose de la siguiente manera:²³

Alta adherencia: 8 puntos

Media adherencia: 6 a 7 puntos

Baja adherencia: 5 o menos puntos.

Así mismo se llenó una encuesta autoadministrada anónima, que consta de variables sociodemográficas y variables que evalúan el tratamiento del paciente relacionados con la mala adherencia al tratamiento antihipertensivo utilizado por Agámez Paternina A y Hernández Riesra R en su estudio y modificado para el presente estudio (11), el cual se conforma de 4 preguntas con respuestas politómicas y 1 con respuesta dicotómicas (Si/No), seleccionando el usuario la respuesta que considere más certera a su condición.

Todos los datos se recabaron en una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 23 para su análisis.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó estadística descriptiva. Los datos numéricos continuos se expresaron en promedio \pm desviación estándar. Los datos categóricos se reportaron en porcentaje (%). Se realizó χ^2 para determinar la asociación entre las variables categóricas.

Se estableció diferencia estadística significativa con p valor < 0.05 .

Los datos se analizaron en el programa computacional SPSS versión 23.0 para Windows.

ASPECTOS ÉTICOS

Los procedimientos propuestos están de acuerdo con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas Internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica. Además de todos los aspectos en cuanto al cuidado que se deberá tener con la seguridad y bienestar de los pacientes se respeta cabalmente los principios contenidos en el Código de Nüremberg, la Declaración de Helsinki y sus enmiendas, el Informe Belmont, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos (Regla Común).

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en su título segundo, capítulo 1, artículo 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Artículo 14.- La investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases: se ajustara a los principios científicos y éticos que la justifiquen, contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal. Artículo 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice. Artículo 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.

Para efectos de este estudio y apegados a este reglamento, la investigación se clasificó en la siguiente categoría:

Categoría II. Investigación con riesgo mínimo: ya que se realizarán procedimientos comunes de medición, y preguntas dirigidas a personas adultas con aceptable estado de salud en una sola ocasión durante el estudio.

XIII. RESULTADOS

Se analizaron 364 pacientes con un promedio de años de padecer de hipertensión arterial de 8 ± 4.46 (IC95%: 1-20 años), en su mayoría del sexo femenino, de más de 60 años, con escolaridad secundaria y casados (**Tabla I**).

Tabla I. Variables sociodemográficas de pacientes con hipertensión arterial (n=364)

VARIABLE	F (%)
SEXO	
Femenino	198 (54.4)
Masculino	166 (45.6)
EDAD	
18-29	1 (0.3)
30-39	18 (4.9)
40-49	42 (11.5)
50-59	90 (24.7)
60 y más	213 (58.8)
ESCOLARIDAD	
Primaria sin terminar	86 (23.6)
Primaria terminada	69 (19)
Secundaria	136 (37.4)
Técnico	51 (14)
Universitario	19 (5.2)
Nula	3 (0.8)
ESTADO CIVIL	
Soltero(a)	32 (8.8)
Casado(a)	206 (56.6)
Divorciado(a)	31 (8.5)
Viudo(a)	93 (25.5)
Unión libre	2 (0.5)

F (%) = Frecuencia (Porcentaje).

Se obtuvo una tensión arterial sistólica media de 128 ± 12.07 mmHg (IC 95%: 171-100mmHg), y de tensión arterial diastólica de 80 ± 10.080 mmHg (IC 95%: 121-60mmHg) en los pacientes encuestados.

Para conocer el grado de adherencia al tratamiento se utilizó la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8), con resultados confiables al presentar un alfa de Cronbach de 0.693. En la **figura 1** se aprecia el grado de adherencia terapéutica.

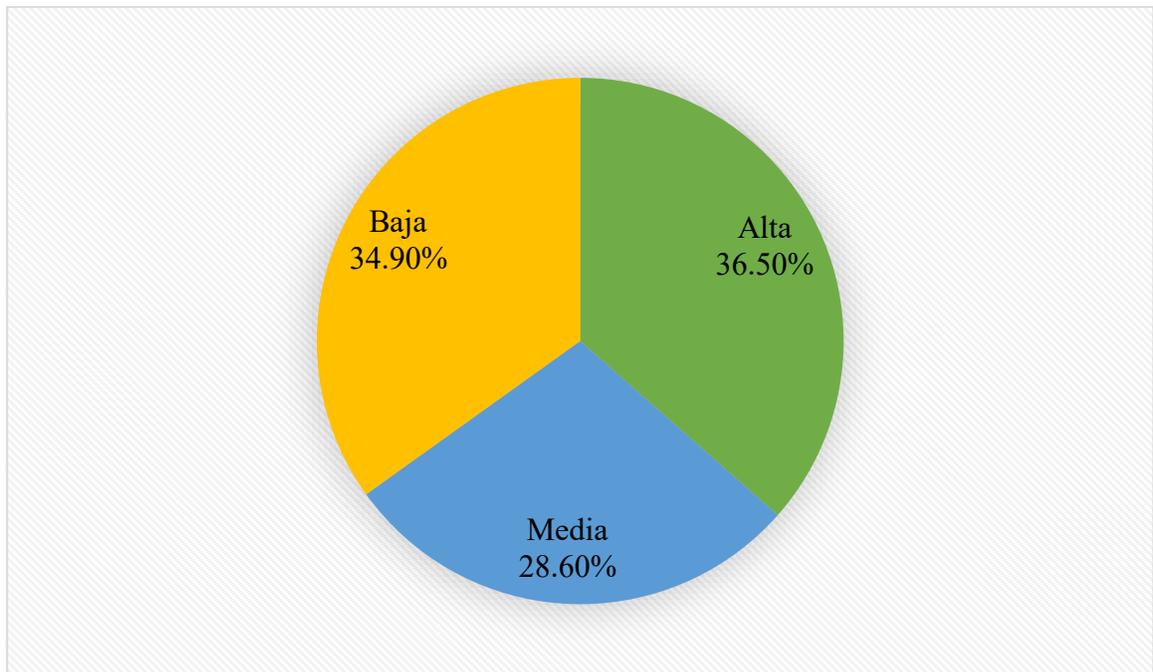


Figura 1. Grado de adherencia terapéutica (%) (n= 364)

Nota: (%) = (Porcentaje).

En relación con las características sociodemográficas obtuvimos que la baja y media adherencia terapéutica predomina en el 30.5% de hombres encuestados a diferencia del de mujeres en el que se presenta en el 33%. Así mismo se determinó mayor frecuencia en mayores de 60 años, con nivel escolar secundaria y casados, no se encontró asociación entre alguna de las variables sociodemográficas con la adherencia terapéutica (**Tabla II**).

Tabla II. Variables sociodemográficas por grado de adherencia terapéutica (n=364)

VARIABLES	GRADO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA			gl	p Valor
	ALTA F (%)	MEDIA F (%)	BAJA F (%)		
SEXO				2	0.466
Femenino	78 (21.4)	54(14.8)	66(18.1)		
Masculino	55 (15.1)	50(13.7)	61(16.8)		
EDAD				12	0.405
10-18	0 (0)	1 (0.3)	0 (0)		
30-39	3 (0.8)	6 (1.6)	9 (2.5)		
40-49	16 (4.4)	13 (3.6)	13 (3.6)		
50-59	27 (7.4)	27 (7.4)	35 (9.6)		
60 y más	86 (23.6)	56 (15.4)	69 (19)		
ESCOLARIDAD				10	0.337
Primaria sin terminar	41 (11.3)	14 (3.8)	31 (8.5)		
Primaria terminada	25 (6.9)	21 (5.8)	23 (6.3)		
Secundaria	44 (12.1)	45 (12.4)	47 (12.9)		
Técnico	15 (4.1)	16 (4.4)	20 (5.5)		
Universitario	7 (1.9)	7 (1.9)	5 (1.4)		
Nula	1 (0.3)	1 (0.3)	1 (0.3)		
ESTADO CIVIL				8	0.383
Soltero(a)	9 (2.5)	12 (3.3)	11 (3.0)		
Casado(a)	74 (20.3)	55 (15.1)	77 (21.2)		
Divorciado(a)	11 (3.0)	9 (2.5)	11 (3.0)		
Viudo(a)	39 (10.7)	26 (7.1)	28 (7.7)		
Unión libre	-	2 (0.5)	-		

Chi²; F (%) = Frecuencia (porcentaje).

La información obtenida en la **tabla III** nos revela que existe mejor adherencia terapéutica en aquellos pacientes con monoterapia, encontrándose asociación entre el número de fármacos tomados con el grado de adherencia terapéutica.

Tabla III. Adherencia terapéutica en base al tipo de terapia (n=364)

VARIABLE	GRADO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA			p Valor
	ALTA F (%)	MEDIA F (%)	BAJA F (%)	
MONOTERAPIA				0.005*
Si	94 (25.8)	60 (16.5)	65 (17.9)	
No	39 (10.7)	44 (12.1)	62 (17)	
TERAPIA COMBINADA				0.007
Si	39 (10.7)	44 (12.1)	61 (16.8)	
No	94 (25.8)	60 (16.5)	66 (18.1)	

*Chi2; *Cifra estadísticamente significativa p (<0.05); F (%) = Frecuencia (Porcentaje).*

En la **tabla IV** nos permite analizar el grado de adherencia de acuerdo a la terapia farmacológica de los pacientes, siendo el losartán el fármaco más utilizado y con menor grado de adherencia.

Tabla IV. Terapia farmacológica en base al grado de adherencia (n=364)

FÁRMACO	GRADO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA			p Valor
	ALTA F (%)	MEDIA F (%)	BAJA F (%)	
Losartán 50mg				0.030*
Si	66 (18.1)	37 (10.2)	66 (18.1)	
No	67 (18.4)	67 (18.4)	61 (16.8)	
Telmisartán 40mg				0.383
Si	27 (7.4)	24 (6.6)	35 (9.6)	
No	106 (29.1)	80 (22)	92 (25.3)	
Amlodipino 5mg				0.881
Si	4 (1.1)	3 (0.8)	5 (1.4)	
No	129 (35.4)	101 (27.7)	122 (33.5)	
Nifedipino 30mg				0.921
Si	17 (4.7)	15 (4.1)	18 (4.9)	
No	116 (31.9)	89 (24.5)	109 (29.9)	
Hidroclorotiazida 25 mg				0.008*
Si	22 (6)	27 (7.4)	42 (11.5)	
No	111 (30.5)	77 (21.2)	85 (23.4)	
Captopril 25mg				0.986
Si	7 (1.9)	6 (1.6)	7 (1.9)	
No	126 (34.6)	98 (26.9)	120 (33)	
Enalapril 10mg				0.029*
Si	21 (5.8)	25 (6.9)	14 (3.8)	
No	112 (30.8)	79 (21.7)	113 (31)	
Metoprolol 100mg				0.074
Si	13 (3.6)	16 (4.4)	8 (2.2)	
No	120 (33)	88 (24.2)	119 (32.7)	
Propranolol 40mg				0.220
Si	2 (0.5)	4 (1.1)	1 (0.3)	
No	131 (36)	100 (27.5)	126 (34.6)	
Clortalidona 50mg				0.304
Si	2 (0.5)	-	3 (0.8)	
No	131 (36)	104 (28.6)	124 (34.1)	
Felodipino 5mg				0.372
Si	1 (0.3)	2 (0.5)	4 (1.1)	
No	132 (36.3)	102 (28)	123 (33.8)	

*Chi2; *Cifra estadísticamente significativa p (<0.05); F (%) = Frecuencia (Porcentaje).*

En la **figura 2** se observa el porcentaje de pacientes controlados y descontrolados de la presión arterial sistólica en base al grado de adherencia terapéutica reportado por grupos.

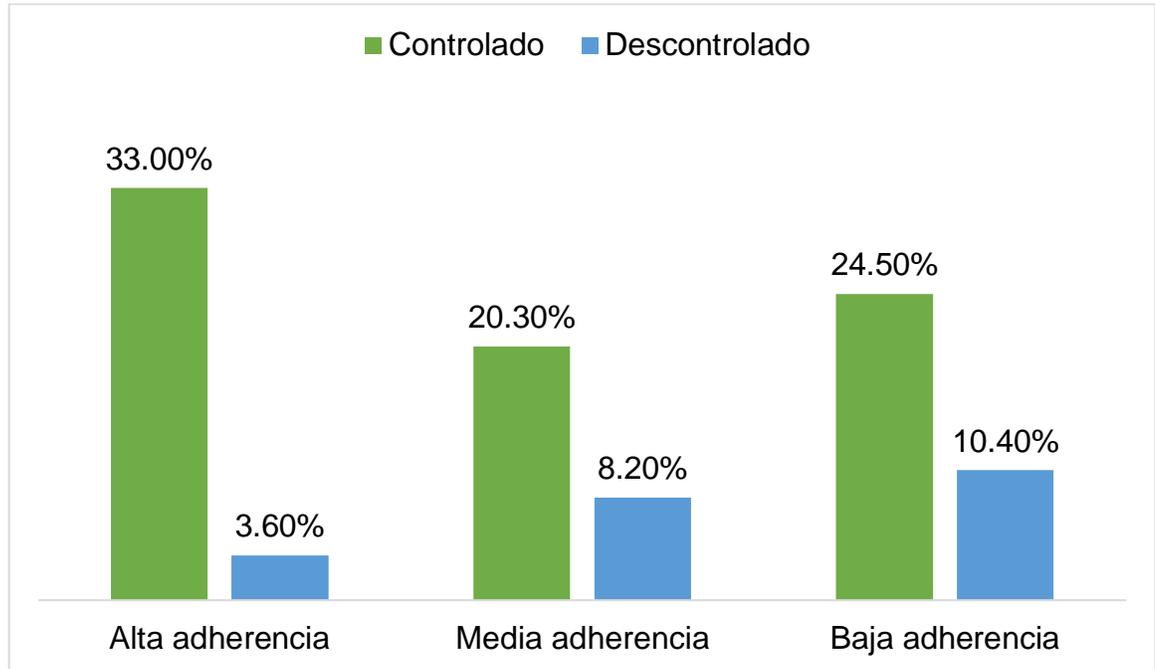


Figura 2. Adherencia terapéutica de acuerdo al control de presión arterial (%) (n= 364)

Nota: Chi^2 20.236, gl 2, $p < 0.001$; (%) = (Porcentaje).

XIV. DISCUSIÓN

Existen diversos factores de riesgo conductuales para el desarrollo de hipertensión arterial sistémica como una dieta poco saludable, inactividad física, obesidad, diabetes y dislipidemias que pueden influir en el adecuado control del paciente, sin embargo, una adecuada adherencia en el tratamiento farmacológico es fundamental para optimizar el control en ellos y evitar graves repercusiones a la salud a futuro.

En el presente estudio se analizaron 364 pacientes hipertensos adscritos al HGZ/MF No.2, en su mayoría del género femenino, mayores de 60 años, con escolaridad básica y estado civil casados, siendo el nivel de adherencia terapéutica alto el que predominó con 36% seguido del bajo en 34.90% y por último el medio en 28.60%. No se encontró asociación entre la edad, género, escolaridad ni estado civil con el grado de adherencia terapéutica. Diaz Piñera A, et al,²⁴ en un estudio realizado en Cuba, en el año 2022, a 337 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, mayores de 35 años, mujeres principalmente, con nivel escolar medio/alto, que vivían acompañadas con alguien, encontraron un nivel de adherencia adecuado en el 69.4%, encontrando que existe asociación entre la edad y necesidad de atención con la adherencia terapéutica, sin embargo el instrumento que utilizaron fue diferente al nuestro al ser una versión más corta, en el cual únicamente se determina si presentan una adecuada o mala adherencia terapéutica, lo que puede justificar la diferencia de sus resultados a los nuestros. Resultados similares a los de Pochuanca-Ancco L, et al,²⁵ en un estudio realizado en Perú, en el año 2017, a una población total de 270 pacientes hipertensos de la consulta externa de cardiología, en su mayoría adultos mayores de 65 años, quien obtuvo que el 69% de la población fueron varones, con pareja estable el 60% y con una no adherencia al tratamiento en el 27% de la población estudiada, encontrando asociación entre el sexo masculino, trabajador independiente e IMC mayor a 30, resultados diferentes a los nuestros posiblemente debido a que de igual forma utilizaron una versión corta del Test de Morsiky-Green, en el cual solo se determinaba si presentaban o no adherencia terapéutica, determinando un porcentaje de baja adherencia más bajo a diferencia del nuestro.

Ramírez PAR,²⁶ en un estudio realizado en Cuba, en el año 2019, a una población de 289 pacientes hipertensos entre 15 y 89 años de edad, mediante un muestreo aleatorio estudiaron 80 pacientes, a los cuales se les aplicó una entrevista semiestructurada y el test de Morisky-Green-Levine, predominando la adherencia al tratamiento en 73.75%, donde los más cumplidores fueron las mujeres y los pacientes con edades entre 40 y 59 años. La polifarmacia y las enfermedades asociadas no se relacionaron al incumplimiento. Mientras que Conte E. Morales,²⁷ en un estudio realizado en octubre del 2016 y publicado en mayo del 2021, a una población total de 1200 pacientes hipertensos, de forma comparativa en unidades en Panamá, a los cuales se les aplicó el test de Morisky-Green simplificado que consta de 4 ítems con respuestas dicotómicas si/no, a diferencia del nuestro en donde se utilizó la versión ampliada de 8 ítems; ellos evaluaron también el conocimiento de su padecimiento mediante el test de Batalla que consta de 3 preguntas referentes a la patología padecida, de acuerdo a los resultados obtenidos, al igual que el nuestro predominó la población femenina y con mayor escolaridad universitaria, sin embargo el 40% de la población encuestada refirió haber dejado de tomar sus medicamentos, lo que pudiera justificarse debido a que en dicho estudio se refiere que el 80% de los participantes eran hipertensos y tomaban diversos fármacos, considerando que la polifarmacia es un factor de riesgo para la mala adherencia terapéutica, al igual que los hallazgos encontrados en nuestro estudio donde se documenta una asociación entre polifarmacia y mala adherencia terapéutica.

Real R et al,²⁸ en un artículo publicado en diciembre 2021 en el cual se buscaba adherencia a tratamiento antihipertensivo en adultos mayores en Paraguay, realizaron un estudio observacional a 171 pacientes, ellos utilizaron el cuestionario ARMS-e y el nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial con el cuestionario de Strelec et al, en contraste con nuestro estudio, ellos obtuvieron mayor porcentaje en la población con adherencia terapéutica y de estos mismos la mayoría tenía la presión arterial controlada, tomando en consideración las mismas cifras de nuestro estudio como son <140/90mmHg, a diferencia del nuestro, que categorizamos el porcentaje de pacientes controlados y descontrolados de la presión arterial sistólica en base al grado de adherencia terapéutica reportado por grupos.

Otra diferencia que se aprecia en el estudio es que si interrogaron que medicamentos consumía, pero no realizaron relación de los mismos con la adherencia, o de si influía o no el que tomaran monoterapia o terapia combinada.

Martínez G,²⁹ en un artículo publicado en 2020 en la ciudad de La Habana, realizó un estudio descriptivo a un total de 198 pacientes con hipertensión arterial, determinando una mayor adherencia terapéutica en pacientes con monoterapia y monodosis; resultados similares a los de Suárez-Argüello J,³⁰ en un artículo publicado en 2022 en la ciudad de México, quien diseñó un estudio comparativo a 266 pacientes con hipertensión arterial en el cual se realizó un análisis entre el tiempo de evolución de padecer la hipertensión con el grado de adherencia, concluyendo de forma similar que se obtiene mejor adherencia al tratamiento cuando se emplea monoterapia; resultados por lo tanto similares a los nuestros, donde de igual forma se encontró asociación entre el grado de adherencia terapéutica con el número de fármacos que ingiere el paciente siendo mayor el grado de adherencia terapéutica en aquellos con monoterapia, lo cual resulta interesante para orientar al paciente a mejorar la alimentación e incrementar la actividad física a fin de reducir los fármacos y proporcionar mejor adherencia. González BY,³¹ realizó un estudio descriptivo pero el número de muestra resulto mínimo al evaluar tan solo 21 pacientes adultos mayores hipertensos de los cuales prevaleció la no adherencia principalmente por temor a reacciones adversas, lo cual condiciono pobre control de la presión arterial de los mismos.

Como limitantes en nuestro estudio tuvimos la falta de inclusión de más variables de estudio para poderlos considerar como posibles factores de riesgo asociados a la baja adherencia a la medicación, por lo que sugerimos que en futuras investigaciones se tenga en consideración para ampliar la información al momento de realizar el análisis de los datos y poder con ello tener más literatura disponible para comparar ya que al ser pocas las variables estudiadas se limita el campo de estudio y por ende el número de publicaciones recientes y relacionadas con el presente estudio para poder comparar.

XV. CONCLUSIONES

Se obtuvo que la baja adherencia a la medicación antihipertensiva se presentó en el 34.90% de la población encuestada. Predominando en mujeres, mayores de 60 años de edad, con escolaridad secundaria y estado civil casado. Sin encontrar asociación con las características sociodemográficas.

Se encontró relación entre el tipo de terapia antihipertensiva con la adherencia a la medicación, siendo la monoterapia la que mayor grado de adherencia presentó.

Así mismo, se encontró asociación entre la adherencia a la medicación con el control de la TA, encontrando que una alta adherencia terapéutica se presenta más en personas con mejor control de TA.

XVI. RECOMENDACIONES

Como médico especialista en medicina familiar, considero tema de gran interés y un área de oportunidad para mejorar las técnicas y estrategias en la consulta familiar para lograr en los pacientes hipertensos mayor concientización de la enfermedad que presentan y la importancia de mantener metas terapéuticas con el fin de mejorar su calidad de vida y con ello prevenir o retrasar complicaciones y/o secuelas de estas. Se pretende promover más los cambios en el estilo de vida ya que con ello se logra disminuir considerablemente las cifras de presión arterial y podríamos tratar de dirigir una terapia farmacología a base de monoterapia ya que por la facilidad de toma del medicamento los pacientes llegan a tener una mejor adherencia a la medicación, considerando también que la mayoría son pacientes con polifarmacia y eso dificulta más el buen control.

Este proyecto de investigación se llevó a cabo con la finalidad de concientizar a cerca de la importancia de la adherencia terapéutica, en este caso en específico con enfoque a la patología de hipertensión arterial pero puede influir e impactar para nuevos proyectos e investigaciones con enfoque a otras patologías, con el fin de mantener un mejor control de los pacientes respecto a las enfermedades crónicas y con ello mejorar la calidad de vida de los pacientes, ayudar a reducir las posibles secuelas y también impactar como médico familiar al tener la mayoría de su población a cargo con buen control e impactar de forma positiva tanto en el paciente, así como en el instituto para reducir los costos que por esta situación se ha visto afectado.

Como limitantes en nuestro estudio tuvimos la falta de inclusión de más variables de estudio para poderlos considerar como posibles factores de riesgo asociados a la baja adherencia a la medicación, por lo que sugerimos que en futuras investigaciones se tenga en consideración, para con ello mejorar los resultados y determinar en área podemos repercutir positivamente para lograr una población más sana o con menos secuelas.

XVII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almeida A, Simone G, Bernardi C, Costa IA. Factores de no adhesión al tratamiento de la hipertensión arterial. *Enfermería Global* [Internet]. 2016; 43(1): 1-13. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n43/clinica1.pdf>
2. Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Flores-Coria A, Gómez-Álvarez E, Barquera S. Prevalence, diagnosis and control of hypertension in Mexican adults with vulnerable condition. Results of the Ensanut 100k. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2019;61(6):888–97. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/spm/2019.v61n6/888-897/es>
3. Torres JF. Emergencias hipertensivas neurológicas Aproximación diagnóstica y terapéutica con base en imágenes por resonancia magnética. *Acta Neurológica Colomb* [Internet]. 2020;36(2):100–9. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v36n2/2422-4022-anco-36-02-100.pdf>
4. Carrillo G. Determinantes de salud que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertension arterial en latinoamerica. *Revista Universitaria con proyeccion cientifica, academica y social* [Internet]. 2019;3(2):2-9. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1319/1318>
5. Aid J. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes ambulatorios de un hospital urbano. *Rev Virtual Soc Parag Med Int* [Internet]. 2015; 2(2): 43-51. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S231238932015000200005.
6. Qaseem A, Wilt TJ, Rich R, Humphrey LL, Frost J, Forciea MA. Pharmacologic treatment of hypertension in adults aged 60 years or older to higher versus lower blood pressure targets: A clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Academy of Family Physicians. *Ann Int Med* [Internet]. 2017; 10(1): 1-5. Disponible en: doi.org/10.7326/M16-1785.
7. Pomares A, Vazquez M, Ruiz E. Adherencia terapeutica en pacientes con hipertension arterial. *Revista de enfermedades no transmisible* [Internet].

- 2017;7(2):81-88. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/finlay/fi-2017/fi172c.pdf>
8. Ramos M. Hipertension arterial: novedades de las guias 2018. Rev Urug Cardiol [Internet]. 2019; 34(1):53-60. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v34n1/1688-0420-ruc-34-01-131.pdf>
 9. Wagner P. Fisiología de la hipertensión arterial: nuevos conceptos. Rev Ginecol Obstet [Internet]. 2018; 64(2):175-184. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v64n2/a04v64n2.pdf>
 10. Zubeldia L, Quiles J, Mañes J, Rendon J. Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la comunidad valenciana. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2016; 90(1):1-11. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v90/1135-5727-resp-90-e40006.pdf>
 11. Agámez AP, Hernández R, Cervera L, Rodríguez Y. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo TT - Factors related to the no adherence to the antihypertensive treatment. Arch méd Camaguey [Internet]. 2008; 12(5): 3-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552008000500009&script=sci_abstract%0Ahttp://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 12. Rosas M, Pastelin G, Martinez J, Herrera-Acosta J, Attie F. Hipertensión Arterial en México. Guías y recomendaciones para su detección, control y tratamiento. Guías hipertensión Arch Cardiol Mex [Internet]. 2004; 74(2):134-157. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/acm/v74n2/v74n2a7.pdf>
 13. Rosas-Peralta M, Palomo-Piñón S, Borrayo-Sánchez G, Madrid-Miller A, Almeida-Gutiérrez E, Galván-Oseguera H. Consenso de Hipertensión Arterial en México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016; 54(1): 6-51. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67449>
 14. Ortega J, Sánchez D, Rodríguez O, Ortega JM. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta medica Grupo Angeles [Internet]. 2018; 16(3):226-232. Disponible en:

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226

15. Ribeiro AG, Ribeiro SMR, Días CM, Ribeiro AQ, Castro FA, Suárez-Varela MM, et al. Non-pharmacological treatment of hypertension in primary health care: A comparative clinical trial of two education strategies in health and nutrition. *BMC Public Health* [Internet]. 2011; 7(1): 637-640. Disponible en: doi.org/10.1186/1471-2458-11-637.
16. Baglietto-Hernández JM, Mateos-Bear A, Nava-Sánchez JP, Rodríguez-García P, Rodríguez-Weber F. Nivel de conocimiento en hipertensión arterial en pacientes con esta enfermedad de la Ciudad de México. *Med Int Méx* [Internet]. 2020; 36(1):1-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2020/mim201b.pdf>
17. Garces J, Quillupangui S, Delgado E. Adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial en adultos mayores. *Revista Latinoamericana de Hipertension* [Internet]. 2020; 15(5):322-329. Disponible en: https://www.mendeley.com/catalogue/a20b30e4-56bc-3c95-8469-c9e1e4610030/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bcd57b05d-2245-4de7-9122-1d1a285699fe%7D
18. Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Oviedo-Solís C, Ramírez-Villalobos D, Hernández B, Barquera S. Epidemiología de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: diagnóstico, control y tendencias. *Ensanut 2020. Salud pública de México* [Internet]. 2021; 63(1): 692-704. Disponible en: <file:///E:/Downloads/12851-Texto%20del%20art%C3%ADculo-59862-3-10-20211122.pdf>
19. Carretero OA, Oparil S. Essential Hypertension Part I: Definition and Etiology. *Circulation* [Internet]. 2000; 101(1):329-335. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10645931/>
20. Martínez A. Criterios diagnósticos del American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension 2017 en México. *Aten*

- Fam [Internet]. 2020; 27(3):155-158. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94276>
21. Prieto-Díaz M. Guías en el manejo de la hipertensión. SEMERGEN [Internet]. 2014; 40(4): 2-10. Disponible en: <https://medes.com/publication/95149>
 22. Valencia-Monsalvez F, Mendoza-Parra S, Luengo-Machuca L. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. Rev peru med exp salud publica [Internet]. 2017; 34(2): 245-249. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342017000200012.
 23. Nogués X, Sorli M, Villar J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. An Med Interna [Internet]. 2007; 24(3): 138-141. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S02127199200700030009.
 24. Díaz A, Rodríguez A, León M, Fernández L, Seuc AH, Álvarez N. Therapeutic Adherence in Hypertensive Patients of the Guanabacoa Julio Antonio Mella University Polyclinic. Rev Finlay [Internet]. 2022; 12(1): 65-76. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1086/2090>
 25. Pochuanca-Ancco L, Villacorta HR. Factores asociados a la no-adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes de un hospital del seguro social. Rev Cuerpo Med [Internet]. 2021; 14(3): 316-321. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.143.1252>
 26. Ramirez PAR, Ramirez JF, Borrel JC. Adherencia terapéutica antihipertensiva y factores asociados al incumplimiento en el primer nivel de atención en Cienfuegos, 2019. Revista cubana de Farmacia [Internet]. 2020; (1): e385. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubfar/rcf-2020/rcf201f.pdf>
 27. Conte E, Morales Y, Niño C, Zamorano C, Benavides M, Donato M et al. La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la

población general. Rev OFIL·ILAPHAR [Internet]. 2020; 30(4): 313-323.

Disponible en:

<https://dx.doi.org/10.4321/s1699-714x2020000400011>.

28. Real R et al. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos de Unidades de Salud Familiar del Paraguay: estudio multicéntrico. Rev Salud Pública Parag [Internet]. 2021; 11(2): 35-41. Disponible en: <https://doi.org/10.18004/rspp.2021.diciembre.35>.
29. Martínez G, Sujo M, Estévez A. Adherencia farmacológica en pacientes hipertensos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2020; 36(1): e982. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252020000100002.
30. Suárez-Argüello J, Blanco-Castillo L, Perea-Rangel JA., Villarreal-Ríos E, Vargas-Daza ER., Galicia-Rodríguez L et al. Creencias de enfermedad, creencias de medicación y adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial. Arch Cardiol Méx [Internet]. 2022; 92(3): 327-333. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140599402022000300327.
31. González BY, Cardosa AE, Carbonell NA. Adherencia terapéutica antihipertensiva en adultos mayores. RIC [Internet]. 2019; 98(2):146-156. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102899332019000200146.

XVIII. ANEXOS

ANEXO 1. HOJA DE REGISTRO ANTE CLEIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1603.
H. CIUS 2da. NPM I

Registro COFOPRES 17 CE 16 102 938
Registro GEMELOPTICA COMPROPTICA 16 CEI 001 3867023

CIUSM Veracruz, 24 de febrero de 2023

LIC. NORALES BEDOLLA JUAN MARTIN

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarte, que el protocolo de Investigación con título "FACTORES ASOCIADOS AL MAL APEGO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HOGEP NO.2 DE DICIEMBRE 2022 A MAYO 2023" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **PROBADO**:

Número de Registro Institucional
R-2023-1603-005

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.


Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1603

Impreso

IMSS
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ANEXO 2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Marzo- Agosto 2022	Agosto- Octubre 2022	Diciembre 2022 a Mayo 2023	Junio a Julio 2023	Agosto – Octubre 2023	Noviembre 2023- octubre 2024
Realización de Anteproyecto						
Envío y aprobación del CLEIS						
Aplicación de cuestionarios						
Análisis de resultados						
Discusión						
Realización de manuscrito al 100%						
Presentación en foro de investigación y redacción de artículo						

ANEXO 3. CARTA DE NO INCONVENIENTE

Zacapu, Michoacán, a 13 de septiembre 2022

CARTA DE NO INCONVENIENTE

DRA. KARLA PAOLA DIAZ GARCÍA

Presente:

Por medio de la presente, me dirijo a usted de la manera más atenta, para informar que no existe inconveniente para que la Dra. Karla Paola Díaz García con matrícula 97179945, pueda llevar a cabo la recolección de datos de pacientes que se encuentren en la sala de espera de consulta externa de medicina familiar, adscritos al HGZMF No.2, para realizar el trabajo de investigación titulado:

"FACTORES ASOCIADOS AL MAL APEGO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF NO.2 DE DICIEMBRE 2022 A MAYO 2023"

Recuerde que la información que usted vaya a utilizar para identificar a los pacientes, tales como nombre, edad, comorbilidades debe ser conservada de manera confidencial y no se debe otorgar información que pudiera revelar su identidad, ya que esta siempre debe permanecer protegida.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente



Dr. Enrique Gutiérrez González.
Director del HGZ MF No. 2

ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION REGIONAL EN MICHOACÁN HGZ MF N° 2
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Zacapu, Michoacán, a ____ de _____ del 2022.

Le estamos invitando a participar en el estudio de investigación titulado: "**FACTORES ASOCIADOS AL MAL APEGO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF NO.2 DE DICIEMBRE 2022 A MAYO 2023**".

Registrado ante el Comité Local de Investigación y de Ética de Investigación en Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social con el número: _____

El siguiente documento le proporciona información detallada sobre el mismo. Por favor léalo atentamente.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVO: Los casos de personas con presión arterial alta son bastantes y las complicaciones por el mal control de la presión arterial y la falta de una buena disciplina a su tratamiento médico se incrementan cada vez más. Se sabe que 1 de cada 2 pacientes llegan a suspender su tratamiento que les da el médico por diferentes causas. Con este estudio se pretende conocer el número de pacientes y los principales factores del mal apego al tratamiento para la presión arterial para poder establecer acciones preventivas para su mejor apego y evitar sus complicaciones.

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta participar le pediré que responda una encuesta que tiene una duración de aproximada de 5 minutos para su contestación y tiene tan solo de 8 preguntas.

RIESGOS Y MOLESTIAS: Los posibles riesgos y molestias solo puede ser incomodidad al contestar las preguntas, es posible que pueda sentir nervioso o apenado al responder las preguntas.

BENEFICIOS: Conocer las principales causas por las cuales usted no se toma su medicamento y junto con su Médico tratante y personal de Enfermería encontrar una solución, la cual no va se manera inmediata, pero si a mediano o largo plazo.

INFORMACIÓN DE RESULTADOS Y ALTERNATIVAS DEL TRATAMIENTO:

Me comprometo a dar la información oportuna sobre cualquier resultado que pudiera beneficiar su estado de salud o algún resultado inadecuado que se pudiera presentar en el momento de hacerle las preguntas, así como responder cualquier pregunta o duda que tenga usted acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo: los riesgos, los beneficios, o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

PARTICIPACIÓN O RETIRO: Su participación en este estudio es completamente voluntaria, es decir, que, si usted no desea participar en el estudio, su decisión, no afectará su relación con el IMSS ni su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que ya recibe. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento. El abandonar el estudio en el momento que quiera no modificará de ninguna manera los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS. Para los fines de esta investigación, sólo utilizaremos la información que usted nos ha brindado desde el momento en que aceptó participar hasta el momento en el cual nos haga saber que ya no desea participar.

PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD: La información que proporcione y que pudiera ser utilizada para identificarlo (como su nombre, teléfono y dirección) será guardada de manera confidencial y por separado, al igual que sus respuestas a los cuestionarios y los resultados de sus pruebas clínicas, para garantizar su privacidad. Nadie tendrá acceso a la información que usted nos proporcione durante el estudio. NO se dará información que pudiera revelar su identidad, siempre su identidad será protegida y

ocultada, le asignaremos un número para identificar sus datos y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestra base de datos.

PERSONAL DE CONTACTO EN CASO DE DUDAS O ACLARACIONES: Si tiene preguntas o quiere hablar con alguien sobre este estudio de investigación puede comunicarse con:

El **Enfermero Juan Martín Morales Bedolla** al teléfono 4361125587, correo electrónico rescueboypc@gmail.com como investigador responsable, o con la **Dra Karla Paola Diaz García** residente de primer año de Medicina Familiar al teléfono 443 187 8900 o al correo electrónico karlita_chaparro@hotmail.com o con la **Dra. Brenda Paullette Morales Hernández** al teléfono 4431705263 o correo electrónico brenda.moraleshe@imss.gob.mx.

También puede dirigirse con la Dra. Anel Gómez García presidenta del Comité de Ética en Investigación en Salud 16028, con sede en el Hospital General Regional No. 1, ubicado en Av. Bosque de los Olivos 101, la Goleta correo: comitedeeticahgr1@gmail.com

Además, en caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4o piso. Bloque “B” de la Unidad de Congresos, Col. Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55)56 27 69 00 ext. 21230. Correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO: Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción y se me ha dado una copia de este formato. Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

Nombre y Firma del participante Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, Dirección, Relación y firma

Nombre, Dirección, Relación y Firma.

ANEXO 5. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. Grupo de edades

1.1 Entre 18 - 29 ____

1.2 Entre 30 - 39 ____

1.3 Entre 40 - 49 ____

1.4 Entre 50 - 59 ____

1.5 60 y mas ____

2. Sexo

2.1 Femenino ____

2.2 Masculino ____

3. Escolaridad

3.1 Primaria sin terminar _____

3.2 Primaria terminada _____

3.3 Secundaria _____

3.4 Técnico _____

3.5 Universitario _____

4. Estado civil

4.1 Soltero ____

4.2 Casado ____

4.3. Divorciado ____

4.4 Viudo. ____

5. Tratamiento

5.1 Cumple tratamiento no farmacológico si _____ no _____

5.2 Cumple tratamiento farmacológico si _____ no _____

5.3 Monoterapia _____ ¿cuál? _____

5.3 Terapia combinada _____ ¿cuáles? _____

Tomado y modificado de Agámez AP, Hernández R, Cervera L, Rodríguez Y. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. Scielo AMC [Internet]. 2008; 12(5): 1-11. (14)

ANEXO 6.

INSTRUMENTO DE ESTUDIO

Instituto Mexicano del Seguro Social
Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 2
Zacapu Michoacán

Cuestionario sobre Factores asociados al mal apego del tratamiento antihipertensivo.

Investigador:

Fecha de Inicio: _____

Instrucciones:

Favor de recabar los datos de la siguiente encuesta de la manera más sincera y acertada, sin dejar ninguna de las preguntas sin llenar.

Tabla 1. Escala de Adherencia a la Medicación de Monsky 8 ítems (MMAS-8)

Preguntas	Opciones de respuesta	
1 ¿Se le olvida alguna vez tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
2 A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido Si recuerda las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvidó tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
3 ¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicina sin decirselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?	Sí=0	No=1
4 Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su hipertensión arterial alguna vez?	Sí=0	No=1
*5 ¿Tomó la medicina para su hipertensión arterial ayer?	Sí=1	No=0
6 Cuando siente que su hipertensión arterial está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina?	Sí=0	No=1
7 Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas ¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
	Nunca/Casi nunca	1
	Rara vez	0,75
8 ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?	Algunas veces	0,5
	Habitualmente	0,25
	Siempre	0

Fuente: Monsky D, Ang A, Krousel-Wood M, Ward H. Predictive Validity of A Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. J Clin Hypertens. 2008; 10(5): 348–354.

*Inversión de puntaje

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

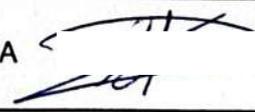
Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR	
Título del trabajo	FACTORES ASOCIADOS AL MAL APEGO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF NO.2 DE DICIEMBRE 2022 A MAYO 2023	
	Nombre	Correo electrónico
Autor/es	KARLA PAOLA DÍAZ GARCÍA	karla19918@um
Director	CARLOS SÁNCHEZ ANGUIANO	carlos.sancheza@imss.gob.mx
Codirector	JUAN MARTÍN MORALES BEDOLLA	rescueboype@
Coordinador del programa	BRENDA PAULLETTE MORALES HERNÁNDEZ	brenda.moraleshe@imss.gob.com

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Asistencia en la redacción	NO	
Traducción al español	NO	
Traducción a otra lengua	NO	
Revisión y corrección de estilo	NO	
Análisis de datos	NO	
Búsqueda y organización de información	NO	
Formateo de las referencias bibliográficas	NO	
Generación de contenido multimedia	NO	
Otro		

Datos del solicitante	
Nombre y firma	KARLA PAOLA DÍAZ GARCÍA 
Lugar y fecha	ZACAPU MICHOACÁN, 15 DE ENERO DE 2024

Karla Paola Díaz García

FACTORES ASOCIADOS AL MAL APEGO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DE LA CONSULTA EXTER...

 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:421251348

Fecha de entrega

16 ene 2025, 8:11 a.m. GMT-6

Fecha de descarga

16 ene 2025, 8:17 a.m. GMT-6

Nombre de archivo

FACTORES ASOCIADOS AL MAL APEGO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES DEpdf

Tamaño de archivo

747.2 KB

63 Páginas

12,754 Palabras

68,706 Caracteres

60% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

- 60%  Fuentes de Internet
- 23%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.