



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8**

CENTRO DE CIENCIAS BIOMEDICAS

**« ADHERENCIA TERAPÉUTICA CON LA TERAPIA TRIPLE
COMBINADA (TRIPLIXAM) EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL SISTÉMICA QUE ACUDEN A LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR NO.8 DE LA DELEGACIÓN AGUASCALIENTES. »**

**TESIS PRESENTADA POR
CINTHIA ABIGAIL FIERROS RODRIGUEZ
PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

ASESOR

DR. EUMIR PONCE DE LEON ALCARAZ

AGUASCALIENTES, AGS., NOVIEMBRE DEL 2024



GOBIERNO DE
MÉXICO



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación e Investigación
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **101**,
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 01 001 038**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018092**

FECHA **Lunes, 03 de junio de 2024**

Doctor (a) Eumir Ponce de León Alcaraz

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **"Adherencia terapéutica con la terapia triple combinada (TRIPLIXAM) en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica que acuden a la Unidad de Medicina Familiar No.8 de la Delegación Aguascalientes"**, 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 **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2024-101-066

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.

ATENTAMENTE

Doctor (a) CARLOS ARMANDO SANCHEZ NAVARRO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

Imprimir





GOBIERNO DE MEXICO



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación e Investigación
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación 1018
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018082

FECHA Miércoles, 29 de mayo de 2024

Doctor (a) Eumir Ponce de León Alcaraz

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "Adherencia terapéutica con la terapia triple combinada (TRIPLIXAM) en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica que acuden a la Unidad de Medicina Familiar No.8 de la Delegación Aguascalientes", 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 **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

Sin número de registro

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.

ATENTAMENTE

Maestro (a) Sarahi Estrella Maldonado Paredes
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 1018

Imprimir





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



AGUASCALIENTES, AGS, 09 de Agosto del 2024

DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

PRESENTE

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA. CINTHIA ABIGAIL FIERROS RODRIGUEZ

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

ADHERENCIA TERAPEUTICA CON LA TERAPIA TRIPLE COMBINADA (TRIPLIXAM) EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA QUE ACUDEN A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.8 DE LA DELEGACION AGUASCALIENTE.

Número de Registro: R-2024-101-040 del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS.**

La Dra. Cinthia Abigail Fierros Rodríguez asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE:

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR

COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS

AGUASCALIENTES, AGS, A AGOSTO DEL 2024

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.1, AGUASCALIENTES**

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
P R E S E N T E**

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA. CINTHIA ABIGAIL FIERROS RODRIGUEZ

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**ADHERENCIA TERAPEUTICA CON LA TERAPIA TRIPLE COMBINADA
(TRIPLIXAM) EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA
QUE ACUDEN A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.8 DE LA
DELEGACION AGUASCALIENTE.**

Número de Registro: R-2024-101-040 del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: TESIS.

La Dra. Cinthia Abigail Fierros Rodríguez asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámite correspondientes a su especialidad. Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquiera aclaración.

ATENTAMENTE:


Dr. Eumir Ponce de Leon Alcaraz

DIRECTOR DE TESIS



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 21/08/25

NOMBRE: FIERROS RODRIGUEZ CINTHIA ABIGAIL **ID** 310453

ESPECIALIDAD: MEDICINA FAMILIAR **LGAC (del posgrado):** ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y ACCIDENTES

TIPO DE TRABAJO: (X) Tesis () Trabajo práctico

TÍTULO: ADHERENCIA TERAPEUTICA CON LA TERAPIA TRIPLE COMBINADA (TRIPLIXAM) EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA QUE ACUDEN A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.8 DE LA DELEGACION AGUASCALIENTES

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): IDENTIFICACION DEL GRADO DE ADHERENCIA TERAPEUTICA Y CONTROL DE CIFRAS HIPERTENSIVAS QUE TIENE COMO OBJETIVO MEJORAR LA CONDICION MEDICA DEL PACIENTE PARA DISMINUIR LAS COMPLICACIONES AGUDAS Y CRONICAS DE LA HIPERTENSION ARTERIAL

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:

- NO El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
- SI La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
- SI Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
- SI Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
- SI Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
- SI El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
- SI Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
- NO Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
- SI Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

- SI Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
- SI Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
- SI Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
- SI Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
- SI Coincide con el título y objetivo registrado
- SI Tiene el CVU del Conahcyt actualizado
- NA Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado Sí No

FIRMAS

Revisó:
 NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO: MCB.E SILVIA PATRICIA GONZÁLEZ FLORES

Autorizó:
 NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO: DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado
 En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

[SPM] Acuse de recibo de envío 16498 inbox x



Salud Pública de México <saludpublicamex@gmail.com>
to me ▾

11:41AM (5 minutes ago) ☆ 😊 ↶ ⋮

Translate to English x

Cinthia Abigail Fierros Rodríguez:

Gracias por enviar el manuscrito "La ADHERENCIA TERAPÉUTICA A LA TERAPIA TRIPLE COMBINADA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN EN LA UMF, 8 DEL IMS! EN AGUASCALIENTES: ADHERENCIA A UN ANTIHIPERTENSIVO COMBINADO " a Salud Pública de México. Con nuestro sistema de gestión de revistas en línea, podrá iniciar sesión en el sitio web de la revista y hacer un seguimiento de su progreso a través del proceso editorial.

URL del manuscrito: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/authorDashboard/submission/16498>

Nombre de usuario/a: abifierros

En caso de dudas, contacte conmigo. Gracias por elegir esta revista para publicar su trabajo.

Salud Pública de México
Salud Pública de México

Reply Forward

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

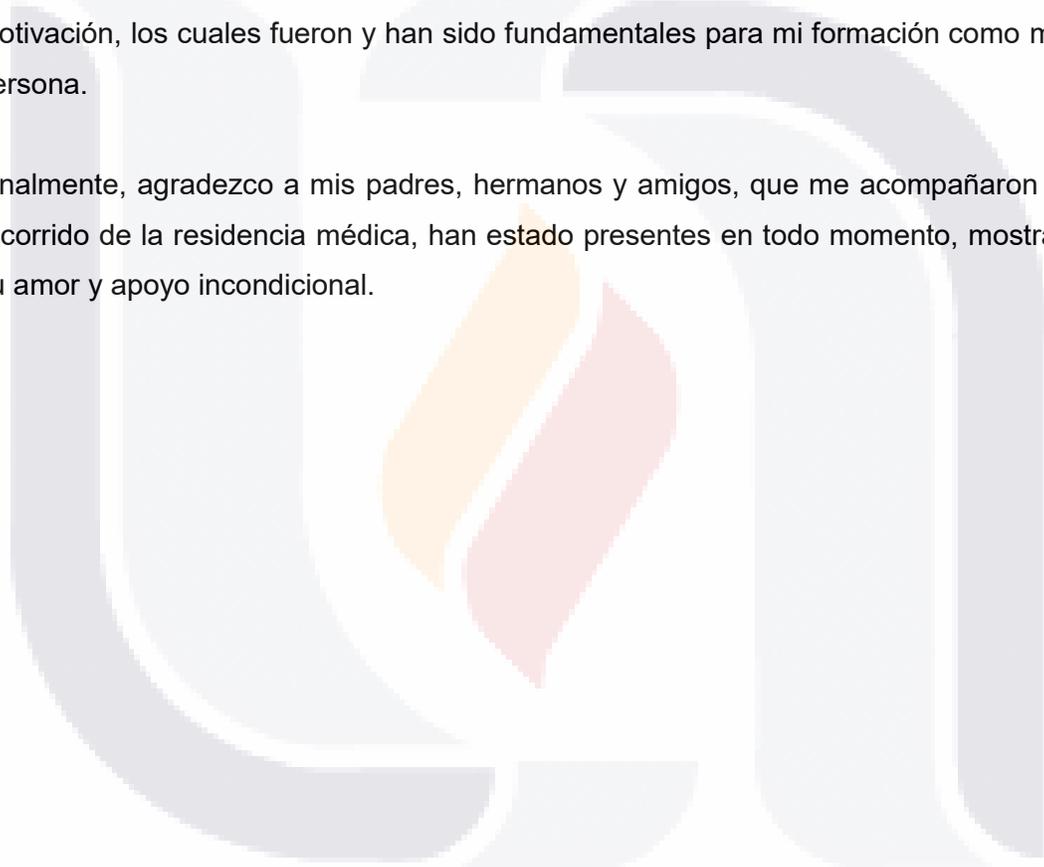
TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Mexicano del Seguro Social y a la Universidad Autónoma de Aguascalientes por haberme permitido prepararme profesionalmente y lograr este objetivo de convertirme en médico especialista.

Agradezco a todas las personas que se involucraron en mi educación, pero de manera especial al Dr. Eumir Ponce de León, por sus conocimientos, orientación, paciencia y motivación, los cuales fueron y han sido fundamentales para mi formación como médico y persona.

Finalmente, agradezco a mis padres, hermanos y amigos, que me acompañaron en este recorrido de la residencia médica, han estado presentes en todo momento, mostrándome su amor y apoyo incondicional.



DEDICATORIAS

“Quienes sueñan durante la noche desde rincones polvorientos de la mente, despiertan por la mañana para encontrar que aquello que soñaron era vanidad. Pero los soñadores diurnos son gente peligrosa, pues actúan en sus sueños con los ojos abiertos, para que aquello que sueñan se haga realidad”.

T.E.Lawrence

A mí misma, por seguir adelante y ser resiliente; por ser valiente en esos momentos en los que quise salir corriendo. Por seguir intentando, sin rendirme. Por soñar y amar a pesar de las circunstancias. Me agradezco, me valoro y me felicito.

Ningún proceso es lineal e igual al de otra persona; puedes empezar después e inclusive puedes demorar un poco más de lo esperado y aun así concretar tu propósito.

INDICE GENERAL

1. *RESUMEN*.....5

 1.1 ABSTRACT6

2. *INTRODUCCION*.....7

3. *MARCO TEORICO*.....8

 3.1 Búsqueda de información8

 3.2 Antecedentes científicos10

 3.3 Adherencia terapéutica13

 3.4 Hipertensión arterial sistémica16

4. *JUSTIFICACION*20

5. *PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA*.....21

 5.1 Pregunta de investigación23

6. *OBJETIVOS*23

 6.1. Objetivo general.....23

 6.2. Objetivos específicos24

7. *HIPOTESIS*24

8. *MATERIAL Y METODOS*24

 8.1. Tipo y diseño de estudio24

 8.2. Universo24

 8.3. Población de estudio.....24

 8.4. Población actual25

 8.5. Unidad de observación25

 8.6. Unidad de análisis25

 8.7. Criterios de selección.....25

 8.8. Muestreo y tamaño de muestra26

 8.9. Descripción del instrumento.....27

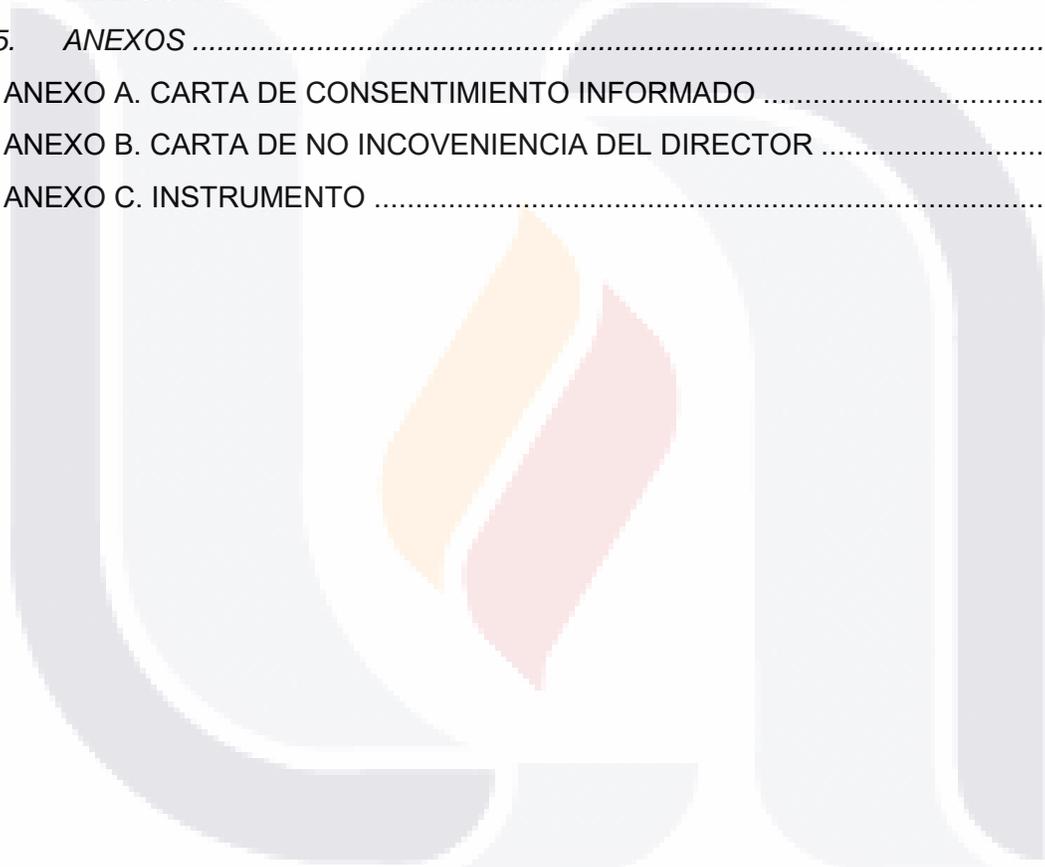
 8.10. Logística29

 8.11. Recolección de datos.....29

 8.12. Aspectos éticos.....30

 8.13. Recursos, financiamiento y factibilidad31

9.	<i>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</i>	32
10.	<i>RESULTADOS</i>	33
11.	<i>DISCUSION</i>	43
11.1.	Limitaciones.....	44
11.2.	Recomendaciones	44
12.	<i>CONCLUSIONES</i>	45
13.	<i>GLOSARIO</i>	46
14.	<i>BIBLIOGRAFIA</i>	47
15.	<i>ANEXOS</i>	50
	ANEXO A. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	50
	ANEXO B. CARTA DE NO INCOVENIENCIA DEL DIRECTOR	52
	ANEXO C. INSTRUMENTO	53



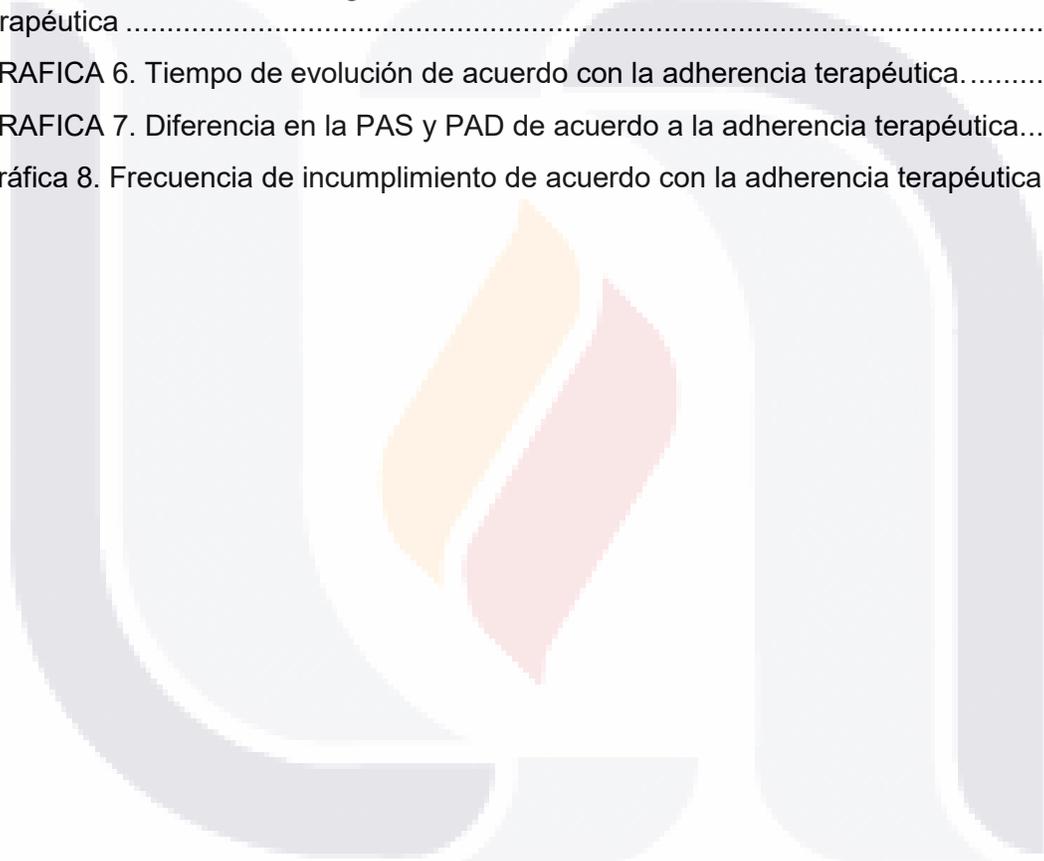
INDICE DE TABLAS

<i>TABLA 1. Estadificación de la Hipertensión Arterial Sistémica</i>	<i>18</i>
<i>TABLA 2. Escala de adherencia a la medicación de Morisky 4 ítems (MMAS-4).....</i>	<i>27</i>
<i>TABLA 3. Escala de adherencia a la medicación de Morisky 8 ítems MMAS-8.....</i>	<i>28</i>
<i>TABLA 4. Características sociodemográficas.....</i>	<i>34</i>
<i>TABLA 5. Evolución de la enfermedad y tratamiento previo.....</i>	<i>35</i>
<i>TABLA 6. Diferencias entre presión arterial al inicio de tratamiento y punto de corte</i>	<i>36</i>
<i>TABLA 7. Relación entre adherencia terapéutica y variables de estudio.....</i>	<i>36</i>



INDICE DE GRÁFICAS Y FIGURAS

FIGURA 1. Diagrama de cochrane de búsqueda de información	9
GRAFICA 1. Pacientes reclutados	33
GRAFICA 2. Pacientes y excluidos eliminados	33
GRAFICA 3. Tratamiento farmacológico previo.....	35
GRAFICA 4. Frecuencia del tipo de estado civil de acuerdo con la adherencia.....	38
GRAFICA 5. Frecuencia del grado de escolaridad de acuerdo con la adherencia terapéutica	39
GRAFICA 6. Tiempo de evolución de acuerdo con la adherencia terapéutica.....	40
GRAFICA 7. Diferencia en la PAS y PAD de acuerdo a la adherencia terapéutica.....	41
Gráfica 8. Frecuencia de incumplimiento de acuerdo con la adherencia terapéutica.....	42



1. RESUMEN

Título. ADHERENCIA TERAPÉUTICA CON LA TERAPIA TRIPLE COMBINADA (TRIPLIXAM) EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA QUE ACUDEN A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.8 DE LA DELEGACIÓN AGUASCALIENTES

Antecedentes: Las guías de prácticas clínicas actuales recomiendan combinaciones fijas en una sola píldora para tratar la hipertensión arterial, lo que mejora el control de la presión arterial y aumenta la adherencia al tratamiento. Conocer el grado de adherencia terapéutica es importante para que los médicos puedan tomar decisiones informadas sobre las intervenciones más adecuadas para cada paciente. **Objetivo:** Determinar la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial sistémica tratados con TRIPLIXAM.

Material y Métodos: Estudio de tipo observacional y comparativo, transversal y retrospectivo. En la fase 1, se incluyeron 100 expedientes de pacientes con Hipertensión en tratamiento con TRIPLIXAM. En la fase 2 del estudio, se aplicó el cuestionario de Morisky-Green para determinar la adherencia terapéutica. **Resultados:** El 86% de los participantes logró un adecuado control hipertensivo con este fármaco. La adherencia terapéutica fue alta en el 34% de los participantes, el 20% media y el 46% baja. Los pacientes con adherencia alta tuvieron una mayor diferencia en la presión arterial inicial y final. **Conclusiones:** Aunque TRIPLIXAM es efectivo para el adecuado control de la presión arterial, la adherencia terapéutica sigue siendo un desafío. El control de la hipertensión depende más del comportamiento y creencias del paciente que del tipo de tratamiento farmacológico.

Palabras clave: hipertensión, adherencia y cumplimiento terapéutico, terapia triple combinada en una sola pastilla.

1.1 ABSTRACT

Title: THERAPEUTIC ADHERENCE WITH TRIPLE COMBINATION THERAPY (TRIPLIXAM) IN PATIENTS WITH SYSTEMIC ARTERIAL HYPERTENSION ATTENDING THE FAMILY MEDICINE UNIT NO. 8 OF THE AGUASCALIENTES DELEGATION

Background: Current clinical practice guidelines recommend fixed combinations in a single pill to treat arterial hypertension, which improves blood pressure control and increases treatment adherence. Knowing the degree of therapeutic adherence is important for physicians to make informed decisions about the most appropriate interventions for each patient. **Objective:** To determine therapeutic adherence in patients with systemic arterial hypertension treated with TRIPLIXAM. **Material and Methods:** Observational and comparative, cross-sectional and retrospective study. In phase 1, 100 records of patients with hypertension treated with TRIPLIXAM were included. In phase 2 of the study, the Morisky-Green questionnaire was applied to determine therapeutic adherence. **Results:** 86% of participants achieved adequate hypertensive control with this medication. Therapeutic adherence was high in 34% of participants, medium in 20%, and low in 46%. Patients with high adherence had a greater difference in initial and final blood pressure. **Conclusions:** Although TRIPLIXAM is effective for adequate blood pressure control, therapeutic adherence remains a challenge. Control of hypertension depends more on patient behavior and beliefs than on the type of pharmacological treatment.

Keywords: hypertension, adherence and therapeutic compliance, triple combination therapy in a single pill.

2. INTRODUCCION

Las principales causas de mortalidad a nivel mundial han sido las enfermedades cardiovasculares; además de ser un motivo común de discapacidad y muerte prematura, genera altos costos económicos para su tratamiento y prevención de complicaciones. Estas patologías afectan por igual a los diferentes grupos etarios, por lo que su diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado representan un reto para la salud pública, debido a que constituyen un conjunto de enfermedades que resultan de estilos de vida no saludables. (1)

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) se ha convertido en el principal factor de riesgo que incrementa de manera significativa la probabilidad de padecer enfermedades cardíacas, cerebrales y renales; representando una de las principales causas de mortalidad y enfermedad cardiovascular a nivel mundial, siendo responsable de 8.5 millones de muertes al año. (2,3) El tratamiento de la hipertensión tiene como propósito evitar el avance de la enfermedad, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mantener una adecuada calidad de vida y reducir la mortalidad por esta causa; sin embargo, solo un mínimo porcentaje de los pacientes logran metas de control hipertensivo. (1)

Uno de los objetivos a nivel mundial para las enfermedades no transmisibles es reducir la prevalencia de la hipertensión en un 25% en 2025; por lo que en el año 2021, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó nuevas directrices sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión en el adulto, aunado a guías actualizadas donde recomiendan objetivos de presión arterial más bajos, lo que aumenta la necesidad de estrategias de tratamiento más eficaces. (2)

El adecuado manejo de la HAS en los centros de atención primaria es esencial para proporcionar tratamiento y asesoramiento a todo paciente que así lo requiera, por lo que es importante que el médico de primer contacto se encuentre capacitado y actualizado sobre el diagnóstico y tratamiento adecuado que permita un buen control de la presión arterial. Las nuevas recomendaciones en el tratamiento farmacológico, hacen mención de la terapia combinada a dosis fijas, usando dos o más fármacos antihipertensivos en una sola pastilla, surgiendo como una posible solución para optimizar el tratamiento farmacológico y control de la HAS en países con bajos y medianos ingresos, como lo es México.

Sin embargo, una de las principales causas de un mal control de la presión arterial es debido a una inadecuada adherencia al tratamiento antihipertensivo, por lo que simplificar el régimen farmacológico puede mejorar la adherencia y el control de la presión arterial, evitando así complicaciones cardiovasculares.

3. MARCO TEORICO

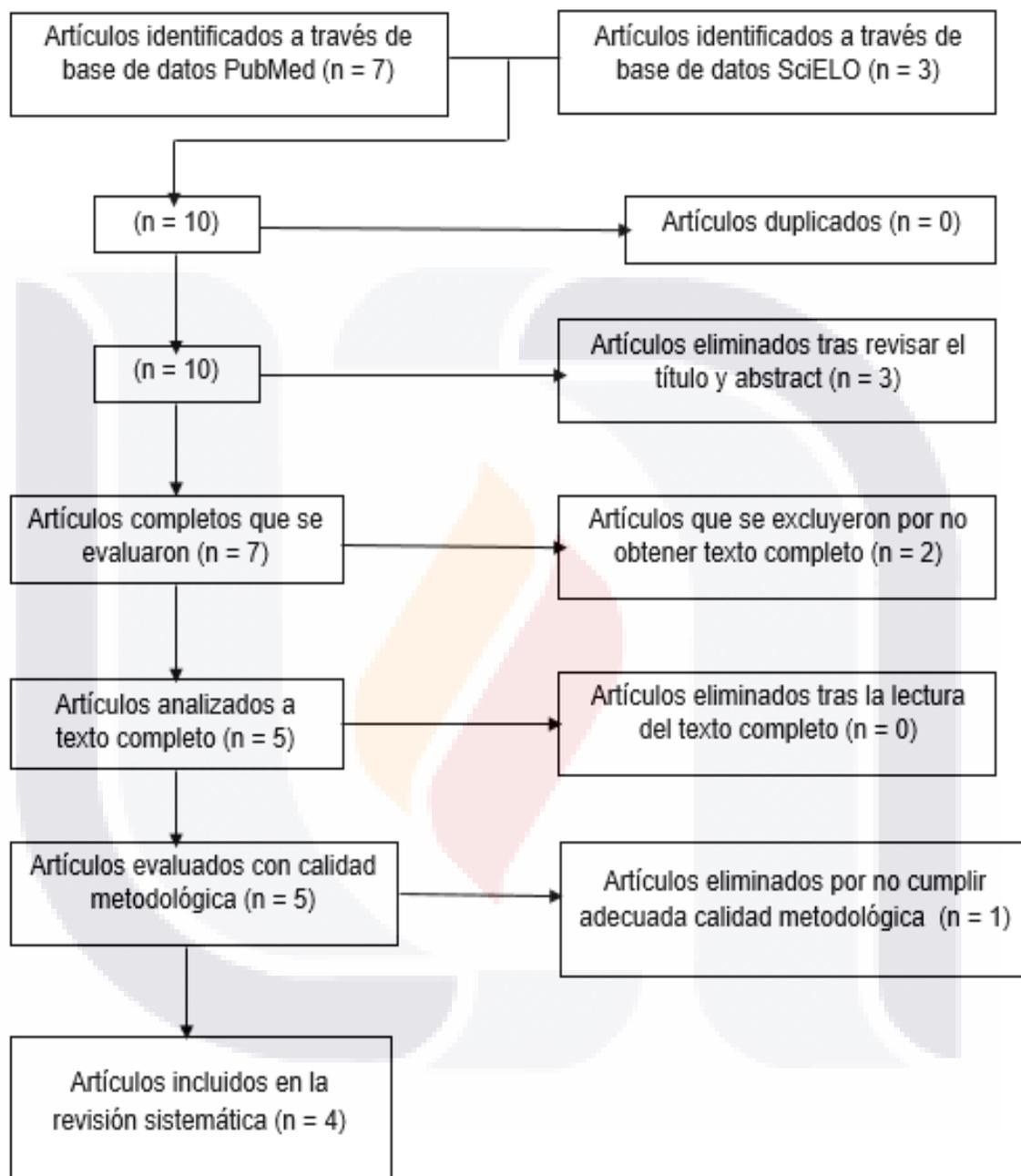
3.1 *Búsqueda de información*

Se utilizaron los descriptores Hypertension, Triple fixed-dose combination, Treatment adherence and compliance y Single-pill combination; localizados inicialmente en el portal de la Biblioteca Virtual en salud (BVS), definiendo estos descriptores de la siguiente manera:

- ***Hypertension*** (Hipertensión): presión sanguínea arterial sistémica persistentemente elevada. En múltiples lecturas (determinación de la presión sanguínea), habitualmente se considera hipertensión cuando la presión sistólica es mucho mayor a 140 mmHg o cuando la presión diastólica (presión sanguínea) es de 90 mmHg o más.
- ***Treatmet adherence and compliance*** (Cumplimiento y Adherencia al tratamiento): grado en el que el paciente sigue el tratamiento prescrito, como el mantenimiento de citas y horarios y cumplimiento de la medicación para el resultado terapéutico deseado. Esto implica una responsabilidad activa compartida por el paciente y los proveedores de atención de salud.

Posteriormente, en la base de datos PUBMED, BVS y SciELO, se ingresaron en el buscador los descriptores antes descritos, usando como filtros el idioma (inglés y español) y el tiempo de publicación (últimos 10 años), obteniendo 7 artículos, como se describe en el diagrama Cochrane.

FIGURA 1. Diagrama de cochrane de búsqueda de información



3.2 Antecedentes científicos

Sung, Ahn, Cho y cols. (2021) Llevaron a cabo un ensayo controlado aleatorizado (ECA) multicéntrico y abierto, con el objetivo de confirmar una mayor adherencia con una combinación de triple componente de una sola pastilla en comparación con un tratamiento equivalente de dos píldoras, utilizando un sistema de eventos de medicación. Los sujetos que participaron eran personas portadoras de Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) no controlada (sistólica >140 mmHg o diastólica >90 mmHg) con una terapia antihipertensiva dual. Los participantes fueron asignados al azar al grupo de combinación de una sola pastilla de componente triple (olmesartan/amlodipino/hidroclorotiazida 20/5/12.5 mg) o al grupo equivalente de dos pastillas (olmesartan/hidroclorotiazida 20/12.5 mg + Amlodipino 5mg), y fueron seguidos durante 12 semanas. Se aleatorizaron 145 pacientes con HAS de 8 hospitales universitarios desde el año 2016 al año 2018. Los resultados primarios evaluaron la diferencia en el porcentaje de dosis tomadas (PDT) y el porcentaje de días con la dosis prescrita tomada correctamente (PDTc) entre los grupos de terapia con una sola y dos píldoras. El grupo de solo una píldora obtuvo un PDT y PDTc significativamente mayores que en el grupo de dos píldoras. Concluyendo que la combinación de tres componentes antihipertensivos en una sola pastilla mostró una mayor adherencia que la terapia equivalente de dos pastillas, demostrando que la simplificación del régimen antihipertensivo es una estrategia eficaz para mejorar la adherencia al tratamiento antihipertensivo con múltiples agentes. (4) Este ECA mostro que la terapia triple combinada en una sola píldora cuenta con una mejor adherencia que el régimen antihipertensivo de dos pastillas, usando en su estudio un fármaco diferente al TRIPLIXAM (Perindopril/Indapamina/Amlodipino). Para la medición de adherencia terapéutica utilizaron un sistema de seguimiento de eventos de medicación, siendo este un recipiente que contiene el fármaco, el cual cuenta con un sistema automatizado que registra hora y fecha de la sustracción del medicamento para su toma, facilitando la transferencia de datos a una computadora y analizar posteriormente la información. Aunque este tipo de sistema de medición puede determinar el índice de toma del fármaco, no garantiza que el paciente tome el medicamento dispensado, por lo que evaluar el comportamiento del paciente hipertenso puede ayudar a desarrollar estrategias para optimizar el apego al tratamiento prescrito.

Snyman, Bortolotto, Degli Esposti y cols. (2024), realizaron un **análisis retrospectivo observacional** de bases de datos administrativas italianas, incluyendo información de

pacientes adultos en tratamiento con Perindopril/Indapamina/Amlodipino (PER/IND/AML) entre el año 2010 y 2020, dividido en dos grupos: píldora única versus píldora múltiple. El objetivo fue evaluar y comparar la adherencia a la medicación, la incidencia de eventos cardiovasculares y la mortalidad, así como los costos de atención médica. La adherencia se evaluó con la proporción de días cubiertos (PDC) por las píldoras, utilizando los siguientes puntos de corte: PDC <40% (No adherencia); PDC = 40-79% (Cumplimiento parcial); PDC 80% (Adherente). Se identificaron 37 365 pacientes en el grupo de datos una sola píldora, con una edad media de 66 años y un porcentaje de hombres de 54.3% (20 274); en el grupo de datos de múltiples píldoras, se incluyeron 6 150 participantes con una edad media de 68.2 años y un porcentaje de hombres de 50.8% (3 104). Respecto a los resultados en la adherencia al tratamiento se obtuvo un porcentaje significativamente superior de paciente adherentes en la cohorte de una sola píldora en comparación con la cohorte de múltiples píldoras (59.9% Vs 26.9% respectivamente, $p < 0.001$). Aunado a esto, posterior al año de seguimiento de estos participantes, la tasa de mortalidad fue menor en la cohorte de una sola píldora (29.9 por 1000 personas/año, seguimiento medio $1,6 \pm 0,9$ años), en comparación con la cohorte de múltiples píldoras (33.7 por 1000 personas/año, seguimiento medio $3,3 \pm 2,3$ años) ($p < 0.05$). Concluyendo que el tratamiento de triple antihipertensivo en una sola píldora (PER/IND/AML), en comparación con el esquema de múltiples píldoras de terapia equivalente, se asocia a una mayor adherencia a la terapia antihipertensiva, acompañado de una menor incidencia de eventos cardiovasculares y mortalidad, conllevando a menores costos en la atención médica. (5)

En este análisis retrospectivo se usaron datos de pacientes tratados con Perindopril/Indapamina/Amlodipino (TRIPLIXAM), fármaco que también será estudiado en este protocolo, y los mismos componentes en píldoras de doble componente o tres píldoras. Concluyeron que la simplificación del régimen antihipertensivo a una sola píldora (TRIPLIXAM), en comparación con la combinación de múltiples píldoras, se asocia a mejor apego terapéutico. La adherencia en este estudio se evaluó con proporción de días cubiertos (PDC) por las píldoras, utilizando el siguiente punto de corte: PDC <40% No adherencia; PDC 40-79% Cumplimiento parcial; PDC 80% Adherente. (5) Los resultados muestran que los participantes se adhieren mejor a un tratamiento antihipertensivo simplificado en comparación con la toma de varias pastillas por día, coincidiendo con mejores resultados clínicos. En el presente protocolo se busca medir la adherencia terapéutica caracterizando el tipo de comportamiento que tiene el participante respecto a

su régimen antihipertensivo, ya que en la mayoría de los estudios que se han analizado, únicamente hacen mediciones automatizadas del medicamento y no se realiza ninguna evaluación sobre el comportamiento del paciente, siendo también esto importante en el cumplimiento terapéutico.

Borghi, Jayagopal, Konradi y cols. (2023). Análisis observacional retrospectivo, se realizó con el objetivo de evaluar la adherencia al cambiar el tratamiento a una combinación de un solo comprimido de Perindopril (PER)/ Indapamida (IND)/ Amlodipino (AML), en la práctica italiana. Se usaron datos que fueron extraídos de bases de datos administrativos de entidades sanitarias italianas, incluyendo 158 pacientes de al menos 18 años de edad, que tuvieron prescripción de PER/IND + AML durante los 12 meses previos al cambio de régimen de un solo comprimido de PER/IND/AML, con un seguimiento posterior de 6 meses. Al comparar los resultados de los participantes antes y después del cambio de régimen antihipertensivo, la proporción de pacientes adherentes fue significativamente mayor con la combinación de una sola pastilla PER/IND/AML (75.3%) que con la combinación PER/IND + AML (44.3%) ($p < 0.05$). Estos hallazgos permiten concluir que el cambio a un régimen simplificado en la que los tres medicamentos antihipertensivos se consuman en un solo comprimido puede ofrecer una oportunidad para mejorar la adherencia terapéutica en la práctica clínica. (6)

Este es un artículo similar al descrito anteriormente, teniendo resultados parecidos, aplicado a población italiana y describiendo a un cierto tipo de población. Siendo importante también estudiar a otras poblaciones, ya que la raza, así como los diferentes estilos de vida y comportamiento pueden variar y modificar los resultados.

Parati, Kjeldsen, Coca y cols. (2021). Realizaron una revisión sistemática para determinar si la terapia de combinación de una sola pastilla permite una mejor adherencia terapéutica al tratamiento antihipertensivo y un mejor control de la presión arterial, en comparación con la terapia de combinación libre equivalente en pacientes con hipertensión. Se llevó a cabo una búsqueda sistemática de la información en PUBMED, Medline, Embase y la Biblioteca Cochrane que incluyeran adultos ≥ 18 años con hipertensión y recibieran terapia antihipertensiva en combinación de una sola pastilla o de combinación libre equivalente. Se incluyeron 44 estudios, de los cuales 23 median la adherencia terapéutica; la mayoría de estos (18 de 23) mostraron que la adherencia mejora significativamente en los pacientes que reciben terapia de combinación de una sola pastilla, en comparación con la terapia de

combinación libre equivalente. Otro resultado de interés fueron las reducciones de la presión arterial (PA) sistólica y/o diastólica; la PA sistólica (-3,99 [IC del 95 %: -7,92 a -0,07]; P = 0,05) y la PA diastólica (-1,54 [IC del 95 %: -2,67 a -0,41]; P = 0,0076) tuvieron una disminución significativa con la combinación de una sola pastilla en comparación con la combinación libre equivalente en la semana 12 de tratamiento. Esta revisión sistemática concluye que un régimen farmacológico simplificado conduce a una mejor adherencia terapéutica a los medicamentos antihipertensivos, teniendo un control eficiente de la presión arterial y reduciendo el riesgo de eventos cardiovasculares. (7)

Esta revisión sistemática incluyó estudios usando fármacos diferentes al TRIPLIXAM, comparándolos con terapias de combinación libre; concluyendo que la adherencia mejora significativamente con un régimen simplificado. En los estudios que se mencionan en esta revisión, al igual que en los artículos anteriores, en la medición de la adherencia terapéutica, no se evaluó el comportamiento del participante. Ya se conoce ampliamente que la terapia triple combinada en una sola píldora conlleva a una mejor adherencia terapéutica, sin embargo, aún hay un porcentaje de pacientes que no logran un control hipertensivo a pesar de la simplificación del tratamiento, por lo que debe estudiarse el comportamiento y creencias del paciente, lo cual no se ha hecho con este nuevo régimen de tratamiento.

3.3 Adherencia terapéutica

La Adherencia Terapéutica (AT) es un comportamiento del paciente hacia la toma del tratamiento médico establecido. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como “el grado en el que la conducta de una persona, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario”. (8)

La falla en el cumplimiento del tratamiento es considerado un problema importante que afecta de manera directa la salud de los pacientes; este fenómeno de incumplimiento se presenta principalmente en padecimientos crónicos, causando múltiples fracasos farmacológicos y concluyendo en problemas serios en la calidad de vida de los pacientes e incluso incrementando la mortalidad de dichos padecimientos, debido a que no se consiguen resultados clínicos favorables. Por esto, la OMS considera a la AT un tema prioritario de la salud pública por sus consecuencias clínicas negativas y económicas. (8,9) La adherencia es un parámetro multifactorial, considerando factores tanto del tratamiento (número de dosis y duración) como del paciente (creencias, estilo de vida, personalidad y

comprensión). Las creencias y el comportamiento de los pacientes portadores de hipertensión continúan siendo barreras para el adecuado apego al tratamiento médico. (7) Hay diversos modelos que han tratado de explicar el fenómeno de la adherencia farmacológica, siendo el principal foco de estudio los factores situacionales o de personalidad. En la actualidad, los modelos cognitivo-conductuales, como los son el modelo de creencias de salud y la teoría de acción razonada, son los más usados para estudiar los factores determinantes de la adherencia. (10)

Modelo de Creencias en Salud. El Modelo de Creencia en Salud se desarrolló en los años 50, adaptado para explicar las conductas respecto a la salud, en específico en la respuesta del paciente hacia la enfermedad y el cumplimiento en el tratamiento médico. Este modelo está basado en las conductas que influyen en el sujeto, derivadas de la amenaza percibida a su salud y de esta manera llevar a cabo acciones preventivas obteniendo una consecuencia positiva o negativa. (11)

Teoría de Acción Razonada (TAR). La teoría de acción razonada fue publicada en 1967, basada en los factores cognitivos motivacionales como determinantes en la conducta del individuo hacia la salud, defendiendo la premisa de que las creencias determinan las actitudes y por lo tanto se tiene una intención y/o comportamiento. La intención de una persona para llevar a cabo una conducta o no es la determinante inmediata de una acción. (12)

Teoría de la Autoeficacia de Bandura. Este marco teórico se basa en la influencia de las expectativas en el proceso de adopción o modificación de hábitos de conducta (Bandura 1986), donde la motivación y la acción humana están reguladas por las creencias. Las expectativas que son importantes en la adopción de conductas saludables, eliminación de conductas nocivas y el mantenimiento de hábitos, son las expectativas de acción-resultado y las creencias de autoeficacia. (11, 12).

- a) Expectativa acción-resultado: consecuencia de la acción personal.
- b) Autoeficacia percibida: confianza del individuo en sus capacidades para realizar acciones que se requieren para alcanzar un resultado deseado.

La autoeficacia influye sobre la intención de modificar conductas de riesgo, siendo un determinante importante en la conducta de salud.

Un componente importante en la AT es conocer la conducta, el comportamiento y las creencias que el paciente tenga acerca de su enfermedad, su motivación para recuperar la salud o por adaptarse de la mejor manera a su enfermedad. Sin embargo, la adecuada AT no depende solo de las características del paciente, sino también del servicio y/o atención en salud que se ofrece al paciente, además de las características del régimen terapéutico (número de medicamentos consumibles, frecuencia del consumo, combinación de varios tipos de intervención y duración del tratamiento), la relación costo-beneficio del régimen de tratamiento y la presencia de eventos adversos. La naturaleza de la enfermedad, también es un factor que determina la tasa de cumplimiento, reportándose una menor adherencia en las enfermedades crónicas y sobre todo en las que tienen un curso asintomático.

Identificar la gran diversidad de factores para determinar si las personas siguen o no una conducta de cumplimiento, hace compleja la interpretación de los resultados de una investigación, lo que hace difícil su estudio. (12)

Los métodos para medir la AT se clasifican en dos grandes grupos:

- Directos: determinación de la concentración en alguna muestra biológica del fármaco, sus metabolitos o de algún marcador biológico; también se incluye la Terapia Directamente Observada. Estos métodos son objetivos, aunque caros y no útiles en la práctica médica habitual.
- Indirectos: incluyen la evaluación de la información otorgada por el mismo paciente o por el cuidador a partir de la entrevista clínica o un cuestionario validado, el recuento del fármaco, el uso de dispositivos electrónicos o el análisis del registro de farmacia. Estos métodos tienen como ventaja la sencillez, la facilidad en la práctica médica diaria y un menor costo que los métodos directos (con excepción de los dispositivos electrónicos).

Algunos de los inconvenientes de los métodos basados en la entrevista clínica está la posibilidad de que el paciente mienta, que olvide datos sobre el consumo de su medicamento o que piense que hace de manera correcta el tratamiento médico, pero que no sea así (falta de adherencia involuntaria). (8)

Para la evaluación de la AT, existen varios instrumentos apoyados en la entrevista clínica, donde se pregunta de forma directa al paciente sobre el cumplimiento en la toma de su tratamiento. Es fundamental identificar a los pacientes con baja AT, por lo que los profesionales de la salud deben aplicar de forma rutinaria estos métodos, formando parte de su práctica asistencial; usando instrumentos que sean aplicables, sencillos y que no requieran un gran esfuerzo y tiempo. (9)

Uno de los instrumentos más conocidos y usados en la práctica médica es el **cuestionario de Morisky-Green** (también denominado Medication Adherence Questionnaire-MAQ o Morisky Medication Adherence Scale-MMAS).

Test de Morisky-Green. Este instrumento está validado para diversas enfermedades crónicas, desarrollado por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento del tratamiento en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica. Es breve y fácil de aplicar, validado y aplicado en numerosas patologías, pudiendo proporcionar información sobre las causas de incumplimiento; es un instrumento económico y se necesitan escasos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión. Tiene como desventaja que subestima al buen cumplidor y sobreestima el no cumplimiento, teniendo una alta especificidad pero baja sensibilidad, un alto valor predictivo positivo y un bajo valor predictivo negativo. (8, 9)

3.4 Hipertensión arterial sistémica

Definición

La presión arterial (PA) es la fuerza que ejerce la sangre en circulación contra las paredes arteriales que resulta de la función de bombeo del corazón, volumen sanguíneo, resistencia de las arterias al flujo y diámetro del lecho arterial. Es un padecimiento multifactorial caracterizado por un aumento sostenido de la presión arterial sistólica, diastólica o ambas. La hipertensión, o presión arterial elevada, es una afección médica grave que aumenta significativamente el riesgo de enfermedades del corazón, el cerebro, los riñones y otros órganos. (2, 13)

Prevalencia

En el año 2019, en el mundo había 828 millones de personas con HTA y dicha enfermedad causó anualmente 10.8 millones de muertes. La prevalencia de HTA en países de bajos

ingresos ha sido de ~40%. En México se encuentra entre las más altas, cerca de 25.5 millones de personas mayores de 19 años son portadores de la enfermedad, de estos el 40% lo ignora; del 60% que se conoce con Hipertensión Arterial Sistémica, solo la mitad toma medicamento y de estos la mitad se encuentra en metas de control. (14) Según la Encuesta Nacional de Salud la tendencia en el periodo de 2018 a 2020, la prevalencia de hipertensión en adultos mexicanos fue de 49.4% (44% en mujeres y 55.3% en hombres); y en adultos con obesidad se incrementa a 42.3% y con diabetes a 63%. (15)

Factores de riesgo

La etiología de la hipertensión arterial es desconocida, sin embargo, se considera el resultado de numerosos factores genéticos y ambientales que se combinan para provocar efectos en el sistema cardiovascular y en la estructura renal. (13)

> Factores de riesgo No modificables:

- Edad avanzada
- Historia familiar
- Raza.

> Factores de riesgo modificables:

- Obesidad
- Dieta con alto contenido de sodio
- Consumo de alcohol en exceso
- Inactividad física
- Diabetes Mellitus y Dislipidemia
- Reducción en el número de nefronas
- Enfermedad renal aguda o crónica

Clasificación y Criterios Diagnósticos

Se considera diagnóstico probable de HAS cuando exista elevación de la presión arterial sistémica con cifras iguales o mayores a 140/90mmHg, registradas por personal capacitado; el diagnóstico, se basa en el promedio de por lo menos tres mediciones realizadas en intervalos de tres a cinco minutos dos semanas después de la detección inicial. (13)

De acuerdo con la presión arterial, los pacientes se estadian en:

TABLA 1. Estadificación de la Hipertensión Arterial Sistémica

Categoría	Presión Sistólica (mmHg)	Presión Diastólica (mmHg)
Nivel óptimo	<120	<80
Normal	120 a 129	80 a 84
Limítrofe o frontera	130 a 139	85 a 89
Hipertensión estadio 1	140 a 160	90 a 99
Hipertensión estadio 2	160 a 179	100 a 109
Hipertensión estadio 3	180 o más	110 o más
HAS en DM2 o con daño renal	135 o más	85 o más
HAS sistólica pura	140 o más	<90
HAS diastólica pura	<140	90 o más
HAS con monitoreo domiciliario	135 o más	85 o más
HAS con MAPA día	135 o más	85 o más
HAS con MAPA noche	>120	>75
HAS de bata blanca	>140 en consultorio <140 en casa	90 a 110 en consultorio <90 en casa
HAS enmascarada	<140 en consultorio >140 en casa	

Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA2-2017, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.

Con fines de clasificación se tomará siempre la cifra sistólica o diastólica más alta. Los pacientes con presión limítrofe tienen un mayor riesgo de desarrollar HAS, si además tienen antecedentes de familiares consanguíneos afectados por la enfermedad, obesidad, ingestión excesiva de sal y alcohol o enfermedad renal.

Tratamiento

El tratamiento tiene como propósito evitar el avance de la enfermedad, prevenir las complicaciones agudas y crónica, mantener una adecuada calidad de vida y reducir la mortalidad por esta causa. El plan de manejo debe incluir el establecimiento de las metas de tratamiento, el tratamiento conductual, el tratamiento farmacológico, la educación del paciente y la vigilancia de complicaciones. (6, 16)

A todos los pacientes se les ofrecerá de inicio y posteriormente el tratamiento conductual. El mejor manejo conductual consiste en mantener el control de peso, realizar actividad física de manera suficiente, restringir el consumo de sal y alcohol, llevar a cabo una ingestión suficiente de potasio, así como una alimentación idónea. (14)

El tratamiento farmacológico es el conjunto de indicaciones que integran la prescripción de medicamentos para el tratamiento específico de la hipertensión arterial. (13)

De acuerdo a las guías de tratamiento actuales, los Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina II (IECA) o bloqueadores de los receptores de la Angiotensina II (ARA), diuréticos y bloqueadores de los canales de calcio (BCC), forman la base del tratamiento farmacológico de la hipertensión. (17)

La Guía de Práctica Clínica Mexicana en su última actualización (2021) recomienda iniciar tratamiento antihipertensivo con terapia dual a dosis estándar, combinando los fármacos de primera línea; agregando un tercer fármaco de primera línea a los pacientes no controlados con terapia dual a dosis su máxima, sin embargo, al incrementar a dosis máxima la terapia dual aumentan los eventos adversos. Por lo que el uso temprano de terapia triple puede mejorar significativamente el control de la hipertensión. El uso combinaciones de fármacos en una sola píldora en pacientes hipertensos se sugiere para alcanzar las metas de tratamiento y mejorar la adherencia terapéutica. (14)

Perindopril (PER)/ Indapamina (IND)/ Amlodipino (AML) cumplen los criterios para la elección de los fármacos antihipertensivos básicos; estos fármacos tienen acciones farmacológicas complementarias y buena compatibilidad fármaco cinética. Cuando se combinan, pueden producir un aumento sinérgico en la eficacia antihipertensiva, mientras que también pueden contrarrestar los efectos adversos conocidos de cada uno. PER, IND y AML como monoterapias y como combinaciones de un solo comprimido de dos fármacos (PER/ IND, PER/ AML, IND/ AML) han estado disponibles durante mucho tiempo y son

usados de manera rutinaria en el tratamiento de la hipertensión. Además de reducir la PA, han demostrado efectos beneficiosos sobre la mortalidad, la morbilidad y la protección de órganos diana. (17)

La terapia triple para reducir la presión arterial se utilizó por primera vez hace medio siglo y el valor potencial de la terapia triple de dosis baja en un solo comprimido se postuló por primera vez en 2003. Se ha demostrado que el uso de terapia triple beneficia a pacientes con hipertensión severa no controlada por la terapia dual, y las guías actualmente solo recomiendan la terapia triple en este escenario clínico. (18)

En México, la Guía de Práctica Clínica (GPC) del año 2014, se recomendaba iniciar el tratamiento con monoterapia y antes de agregar un segundo o tercer fármaco, se sugería administrar las dosis máximas de los fármacos, que fueran toleradas por el paciente. (19) Sin embargo, en la nueva actualización de la GPC del año 2021, se recomienda el uso de combinaciones de fármacos en una sola píldora para mejorar la adherencia y persistencia en el tratamiento, así como para alcanzar las metas de tratamiento. (14)

Metas

La meta del tratamiento consiste en lograr una PA <140/90 mmHg; en el caso de las personas con diabetes o enfermedad cardiovascular establecida, mantener una PA <130/80 mmHg; y en presencia de proteinuria mayor de 1.0 gr e insuficiencia renal, <125/75 mmHg. Otras metas complementarias para la salud cardiovascular son mantener un IMC <25; colesterol <200 mg/dl; evitar o suprimir el tabaquismo y disminuir el consumo excesivo de sodio y alcohol. (13)

4. JUSTIFICACION

A pesar de la gran cantidad de fármacos antihipertensivos eficaces, en la mayoría de los pacientes la presión arterial sigue sin llegar a metas de control. La evidencia ha demostrado que es posible un adecuado control con combinaciones de hasta cuatro fármacos antihipertensivos. Los beneficios potenciales de combinar diferentes clases de medicamentos, en particular si se administran en dosis fijas en una sola píldora, también mejora el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente. (20)

El inadecuado cumplimiento y la baja adherencia terapéutica del paciente al tratamiento antihipertensivo ha sido un factor determinante para el control deficiente de la presión arterial. En diversos estudios se ha demostrado que el cumplimiento del paciente al régimen farmacológico está inversamente relacionado con la cantidad de medicamentos que se administran. (21) Derivado de esto se han desarrollado diversas combinaciones de dosis fijas de antihipertensivos dobles y triples con diferentes mecanismos de acción, que facilitan su administración y se ha documentado que aumentan el cumplimiento y la adherencia del paciente al tratamiento.

Al ser la adherencia terapéutica un comportamiento que puede variar a lo largo del tiempo, es necesario medirla y reevaluarla periódicamente; disponiéndose de diversos instrumentos basados en la entrevista médica directa con el paciente sobre su cumplimiento en la toma de su tratamiento. En los estudios que se revisaron únicamente hacían mediciones directas de la adherencia terapéutica, sin apoyarse de instrumentos para la caracterización del comportamiento de los pacientes.

Es importante que los profesionales de la salud dispongan de las herramientas e información para valorar la adherencia al tratamiento y que su resultado ayude a la toma de decisiones en las intervenciones más apropiadas para cada paciente, además que al conocer el grado de cumplimiento permite evaluar la efectividad y seguridad de los tratamientos farmacológicos prescritos.

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) forman parte de las principales causas de muerte a nivel mundial y la presión arterial (PA) alta es el factor de riesgo reversible más impórtate para las ECV, siendo la causa de más del 50% de ellas. En la Región de las Américas, más de una cuarta parte de las mujeres y cuatro de cada diez hombres, de entre 30 a 79 años, tienen hipertensión; y las tasas de diagnóstico, tratamiento y control son deficientes. (2)

En la Unidad de Medicina Familiar No. 8 (UMF8) Delegación Aguascalientes, durante el año 2023, las enfermedades crónico degenerativas continuaron siendo los principales

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

motivos de consulta, ocupando el primer lugar la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), generando el 15% del total con 49,261 atenciones médicas; en su mayoría siendo las mujeres (62%) las más afectadas por esta patología y teniendo la tasa más alta por grupo de edad y sexo por esta causa en las mujeres de 70 años y más (15 680). (22)

En la UMF8 Delegación Aguascalientes, 2 de cada 10 personas mayores de 20 años son portadoras de Hipertensión Arterial. En promedio, se diagnostican 540 casos nuevos anualmente, y de continuar con esta tendencia, dentro de los próximos 5 años se tendrán 2700 casos nuevos, generando alta demanda de atención médica. (22)

Respecto a la mortalidad, durante el año 2023 se registraron 269 muertes de derechohabientes con adscripción en la UMF8, siendo la HAS, el séptimo lugar (por debajo de la Diabetes Mellitus tipo 2 y la Enfermedad Renal Crónica) con una tasa de defunciones de 6.2 por cada 100 000 derechohabientes adscritos, de los cuales el 57% corresponde al género masculino. (22)

La Hipertensión Arterial y la Diabetes Mellitus tipo 2 continúan afectando de manera importante la salud de la población, requiriendo de mayor atención y demandando mejoras y nuevas estrategias terapéuticas para que los pacientes se apeguen a su tratamiento médico y no médico, siendo los pilares del éxito terapéutico.

Dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social la implementación de medicamentos de triple combinación de dosis fija en una sola píldora son de reciente inclusión en el cuadro básico dentro del primer nivel de atención; estas nuevas estrategias de tratamiento fueron descritos en la última actualización de la Guía de Práctica Clínica para la Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención 2021; además de crearse el Protocolo de Atención Integral (PAI) para HAS, con el objetivo de establecer acciones que permitan a los diferentes niveles de atención, teniendo como prioridad al primer nivel, para otorgar la mejor atención posible a la población afectada por esta enfermedad.

Como ha mostrado la evidencia, la simplificación del tratamiento antihipertensivo en combinaciones de dosis fijas utilizadas en una sola pastilla puede mejorar de manera significativa el cumplimiento y presentar una mejor adherencia terapéutica, lo que

conduciría a un control de la presión arterial a largo plazo y con mejores resultados cardiovasculares. (4, 7)

El comportamiento y el modo de afrontamiento de los pacientes hacia la enfermedad desempeñan un papel importante en la adherencia terapéutica; gran parte de la responsabilidad de los tratamientos son responsabilidad del paciente y tienen autonomía para su manejo, lo que implica una desventaja en el cumplimiento del mismo. (11)

Simplificar el régimen del tratamiento antihipertensivo mediante la implementación de terapia triple en una sola píldora puede ofrecer una oportunidad para mejorar la adherencia en la práctica clínica. (6)

La mayoría de la evidencia científica se limita a la combinación de doble componente en una sola píldora, por lo que al haber información limitada sobre la adherencia con la terapia triple combinada en una sola píldora, lo convierte en un tema de trascendencia debido a la importancia, ya que al simplificar el régimen terapéutico puede mejorar la adherencia y por ende lograr cifras de presión arterial óptimas para evitar complicaciones agudas y crónicas.

5.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es el grado de adherencia terapéutica con la terapia triple combinada (TRIPLIXAM) en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica que acuden a la Unidad de Medicina Familiar No.8 de la Delegación Aguascalientes?

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo general

Determinar la adherencia terapéutica con la terapia triple combinada (TRIPLIXAM) en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica que acuden a la Unidad de Medicina Familiar No.8 de la Delegación Aguascalientes.

6.2. Objetivos específicos

- Caracterizar socio demográficamente a los pacientes hipertensos que toman TRIPLIXAM como tratamiento antihipertensivo.
- Identificar la frecuencia de descontrol hipertensivo con el tratamiento farmacológico con TRIPLIXAM.
- Determinar la frecuencia con la que los participantes olvidan la toma de TRIPLIXAM
- Determinar la frecuencia con la que los participantes omiten la toma de TRIPLIXAM.
- Determinar la frecuencia con la que los participantes tienen negligencia con la toma del TRIPLIXAM.

7. HIPOTESIS

Por el tipo de estudio, no se requiere hipótesis.

8. MATERIAL Y METODOS

8.1. Tipo y diseño de estudio

El presente estudio trata de un tipo de investigación observacional y comparativo, transversal y retrospectivo.

8.2. Universo

Todos los pacientes con diagnóstico de HAS adscritos a la unidad de medicina familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Aguascalientes.

8.3. Población de estudio

Pacientes con diagnóstico de HAS adscritos a la unidad de medicina familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Aguascalientes, que se encuentran en tratamiento con terapia triple combinada (TRIPLIXAM).

8.4. Población actual

Pacientes con diagnóstico de HAS adscritos a la unidad de medicina familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Aguascalientes, que se encuentran en tratamiento con terapia triple combinada (TRIPLIXAM) y acepten participar en el estudio mediante la firma de consentimiento informado.

8.5. Unidad de observación

Paciente con diagnóstico de HAS adscrito a la unidad de medicina familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Aguascalientes, que se encuentran en tratamiento con terapia triple combinada (TRIPLIXAM).

8.6. Unidad de análisis

Resultados del instrumento que mide la adherencia terapéutica hacia la terapia triple combinada (TRIPLIXAM) y, los reportes de presión arterial reportados al inicio y punto de corte del estudio.

8.7. Criterios de selección

Criterios de Inclusión

- Ser paciente con diagnóstico de HAS adscrito a la unidad de medicina familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Aguascalientes, que se encuentran en tratamiento con terapia triple combinada (TRIPLIXAM) y firme carta de consentimiento informado.
- Pacientes mayores de 18 y menores de 65 años.
- Uso mínimo de 3 meses de tratamiento con terapia triple combinada (TRIPLIXAM).
- Encontrarse en descontrol hipertensivo previo al inicio de terapia triple combinada (TRIPLIXAM).

Criterios de Exclusión

- Pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial Secundaria.
- Pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial refractaria (de difícil control).

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- Pacientes con enfermedades cardiovasculares o complicaciones de HAS (Insuficiencia Cardíaca, Infarto Agudo de Miocardio, etc.).
 - Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus y/o Enfermedad Renal Crónica.
 - Pacientes embarazadas y/o en periodo de lactancia materna.

Criterios de Eliminación

- Pacientes que no cuenten con información completa en el expediente clínico electrónico (SIMF).
- Interrupción del tratamiento con TRIPLIXAM por aparición de eventos adversos y fallecimiento del paciente.
- Pacientes con receta resurtible.
- Pacientes que no comprendan y completen de manera satisfactoria el llenado del instrumento.

8.8. Muestreo y tamaño de muestra

Marco muestral

Todos los pacientes con diagnóstico de HAS adscritos a la unidad de medicina familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Aguascalientes.

Unidad de muestra

Paciente con diagnóstico de HAS adscrito a la unidad de medicina familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Aguascalientes, que se encuentre en tratamiento con terapia triple combinada (TRIPLIXAM).

Tipo de muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

Tamaño de la muestra

Se solicitó información sobre el censo actualizado de los pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica al área de Información Médica y Archivo Médico, recibiendo apoyo por el departamento de Epidemiología, para la obtención del tamaño de la muestra.

Se tuvo como resultado un tamaño de la muestra de 163 participantes para obtener resultados significativos; sin embargo, no todos los pacientes con diagnóstico de HAS están en tratamiento actual con TRIPLIXAM por lo que se solicitó en el departamento de farmacia el listado de las recetas surtidas por el medicamento TRIPLIXAM, para identificar a nuestra unidad de muestra y así aplicar el instrumento a los participantes que contaran con los criterios de selección.

8.9. Descripción del instrumento

ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACION DE MORISKY 8 ITEMS (MMA S-8)

El instrumento de Morisky-Green está validado para la evaluación de la adherencia terapéutica en diversas enfermedades crónicas, desarrollado principalmente para valorar el cumplimiento del tratamiento en pacientes con hipertensión. Es un instrumento breve, fácil de aplicar (incluso comprensible para un nivel sociocultural escaso) y económico.

Es un instrumento desarrollado para medir el comportamiento de adherencia asociado a la toma de medicamentos. En su primera versión (MMAS-4), la serie de cuatro preguntas con opción de respuesta dicotómica refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento, interpretando que, si las actitudes son incorrectas, el paciente no cuenta con una adherencia terapéutica adecuada.

TABLA 2. Escala de adherencia a la medicación de Morisky 4 ítems (MMAS-4)

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

El paciente se considera como cumplidor si responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, NO/SI/NO/NO.

La nueva versión (MMAS-8), publicada en 2008, consta de ocho preguntas desarrolladas a partir de las cuatro preguntas originales. Los ítems adicionales hacen referencia al comportamiento relativo a la toma de medicación.

TABLA 3. Escala de adherencia a la medicación de Morisky 8 ítems MMAS-8

MMAS-8	Respuesta	
1. ¿Olvida tomar su medicina algunas veces?	SI	NO
2. Algunas veces las personas no se toman su medicina por razones diferentes al olvido. Piense en las dos semanas pasadas, ¿dejo de tomar su medicina algún día?	SI	NO
3. ¿Alguna vez ha tomado menos pastillas, o ha dejado de tomarlas sin decírselo al doctor porque se sentía peor cuando las tomaba?	SI	NO
4. ¿Cuándo viaja o sale de casa olvida llevar sus medicinas algunas veces?	SI	NO
5. ¿Se tomó sus medicinas ayer?	SI	NO
6. Cuando siente que sus síntomas están bajo control, ¿deja de tomar su medicina algunas veces?	SI	NO
7. Tomar las medicinas todos los días es realmente incómodo para algunas personas, ¿siente usted que es un fastidio lidiar con su plan de tratamiento?	SI	NO
8. ¿Con que frecuencia le es difícil recordar que debe tomar todas sus medicinas?	A) Nunca/Raramente B) De vez en cuando C) A veces D) Normalmente C) Siempre	

Las opciones de respuesta son “SI” o “NO” para los ítems del 1 a 7, mientras que el ítem 8 se contesta según una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos. Cada respuesta “NO” es valorada como 1 y cada respuesta “SI” como 0, con excepción del ítem 5 en el que la respuesta “SI” es valorada como 1 y la respuesta “NO” como 0. Para el ítem 8, el código (0-4) tiene que ser normalizado dividiendo el resultado por 4 para calcular la puntuación total. El rango de puntuación total de la escala va de 0 a 8, reflejando la puntuación 8 una alta adherencia, las puntuaciones 7 o 6 reflejan una adherencia media y las puntuaciones inferiores a 6 una baja adherencia.

En el estudio publicado en el 2008 por Morisky y cols., encontraron que la escala de adherencia de 8 ítems fue confiable (alfa 0.83) y se asoció de manera significativa con el

control de la presión arterial ($P < 0.05$). Se usó como punto de corte < 6 , estimando que la sensibilidad para identificar pacientes con mal control de la presión arterial era del 93% y una especificidad del 53%. La medida de adherencia al tratamiento demostró ser confiable, con adecuada validez concurrente y predictiva, por lo que podría funcionar como una herramienta de detección en entornos ambulatorios de la práctica médica. La consistencia interna de esta escala cuantificada con alfa de Cronbach fue de 0.646. (8, 21)

Sin embargo, en el año 2023, se publicó una enmienda, expresando preocupaciones con respecto al análisis estadístico presentado en el artículo del año 2008; se realizó una revisión estadística independiente y se concluyó que los resultados eran cuestionables en relación a la sensibilidad y especificidad de la escala de adherencia médica utilizada. (23)

8.10. Logística

Se informó a la directora de la Unidad de Medicina Familiar No.8 acerca del trabajo de investigación a desarrollarse, solicitando su autorización para realizarlo, así como ingresar al expediente clínico electrónico de los pacientes con diagnóstico de HAS adscritos a la unidad de medicina familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Aguascalientes, que se encuentran en tratamiento con terapia triple combinada (TRIPLIXAM).

8.11. Recolección de datos

Plan para el análisis de dato

Tipo de muestra no probabilístico, por conveniencia. Las variables continuas se expresaron a través de medias y desviaciones estándar (DE). Las variables categóricas mediante frecuencias y proporciones. Para analizar los datos se realizó descripción univariada de las variables, usando tablas de frecuencias para variables cualitativas, medidas de resumen, tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas.

Para el análisis de variables continuas se realizó la prueba de hipótesis de t-student y para variables categóricas chi-2, y se realizó correlación entre las cifras de presión arterial, adherencia terapéutica y el tratamiento con TRIPLIXAM.

8.12. Aspectos éticos

El presente estudio se apega a lo establecido en Reglamento de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Investigación para la Salud. Este proyecto se realizó conforme al título segundo, capítulo 1, artículo 17 categoría I; el cual refiere “Investigación sin riesgo: son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales en los individuos participantes, considerando: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros en los que no se identifiquen ni se traten aspectos sensitivos de su conducta, lo cual no provoca ningún daño”. Además, en el artículo 13 se menciona que se prevalecerá el criterio del respeto a la dignidad y protección de los derechos y el bienestar de los participantes, se evitará hacer juicios o comentarios acerca de las respuestas vertidas en los cuestionarios y se asegurará la confiabilidad de dichos datos. El resguardo de la información se hará en el área de enseñanza de la unidad médica que corresponda el protocolo, con un tiempo de resguardo de 5 años. La participación será voluntaria y se protegerán los principios de individualidad y anonimato de los sujetos de investigación (Artículo 14, fracción quinta). Considerando a la presente investigación sin riesgo para el sujeto de estudio, ya que no hubo procedimientos invasivos. (Artículo 17, fracción II).(24)

La presente investigación tomó en cuenta el código de Núremberg, el cual es regido por los principios de autonomía, confidencialidad y anonimato de las personas a participar en el estudio, a las personas que participaron en el estudio se les pidió autorización por escrito mediante la carta de consentimiento informado donde se les informó sobre el procedimiento a realizar en la investigación, los propósitos del estudio y se les ofreció la oportunidad de retirarse en cualquier momento de la investigación así como la declaración de que la participación era voluntaria, sin obligarlas ni condicionarlas a participar. (24)

La presente investigación no viola el principio de beneficencia, ya que no implicó ningún riesgo para los participantes de este estudio, se respetó el principio de justicia, extendiendo la invitación a participar a todas las personas involucradas directamente en este estudio. (24)

8.13. Recursos, financiamiento y factibilidad

Recursos humanos

1. Tesista.
2. Tutor a cargo de la investigación.
3. Pacientes portadores de HAS.

Recursos tecnológicos y materiales misceláneos

- Computadora personal (laptop).
- Acceso a base de datos de la Red Local de la UMF 8, IMSS, Aguascalientes.
- Paquete estadístico para procesamiento de datos STATA v14.0.
- Impresora / Tóner para impresora.
- Hojas blancas para impresión.
- Fotocopias del instrumento.
- Plumaz / Lapiceros.

Financiamiento

El costo total de esta investigación fue pagado por el tesista.

Factibilidad

Fue un protocolo factible de llevar a cabo debido a la naturaleza de la investigación; se tuvo acceso a los expedientes médicos electrónicos a volumen suficiente, se requirió de inversión mínima, y se tuvo la capacidad técnica para llevarlo a cabo.

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	2023	2024							
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Acopio de la literatura	R	R							
Revisión de la literatura		R	R	R	R	R	R	R	R
Diseño de protocolo			R						
Planteamiento del problema			R	R					
Antecedentes				R					
Justificación				R	R				
Introducción					R				
Hipótesis					R	R			
Material y métodos						R			
Envío de protocolo a SIRELCIS						R	R		
Registro y aprobación ante comité de ética						R	R	R	
Registro y aprobación ante comité de investigación							R	R	
Acopio de información								R	
Captura y tabulación de la información								R	
Análisis de la información								R	R
Elaboración del informe de tesis final								R	R
Discusión de resultados									R
Presentación de resultados									R

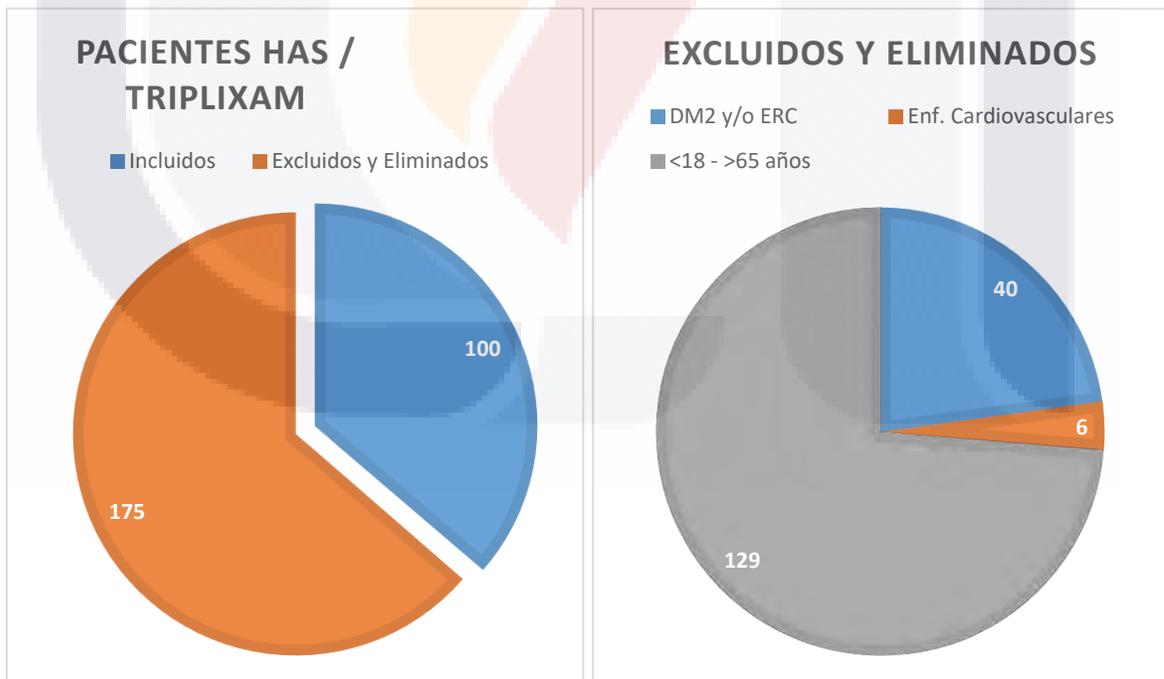
10. RESULTADOS

Se reclutaron un total de 275 pacientes con diagnóstico de HAS en tratamiento con terapia triple combinada (TRIPLIXAM). Gráfica 1. Se revisó su expediente clínico electrónico para obtener datos sociodemográficos y los registros de presión arterial; además de los datos de contacto del participante para agendar cita para aplicación del instrumento de Adherencia Terapéutica (Morisky-Green).

De los expedientes revisados se excluyeron 40 participantes por contar con el antecedente de Diabetes Mellitus y algún grado de Enfermedad Renal Crónica; además 6 de los participantes portaban enfermedades cardiovasculares (5 con cardiopatía isquémica y 1 con Insuficiencia cardiaca). De los participantes restantes (229) se incluyeron únicamente los que se encontraban en un rango de entre 18 y 65 años, eliminando a 129, teniendo un resultado final de 100 participantes incluidos en este estudio. (Gráfica 2)

GRAFICA 1. Pacientes reclutados

GRAFICA 2. Pacientes y excluidos eliminados



De los 100 pacientes incluidos en este estudio, se revisó su expediente clínico electrónico para obtener cifras de presión arterial y datos de contacto para agendar cita, y posterior aplicación de instrumento de Adherencia Terapéutica (Morisky-Green).

En total, se incluyeron 100 pacientes portadores de HAS en tratamiento con terapia triple combinada (TRILIXAM) que cumplieron con los criterios de inclusión. La mediana de edad de los pacientes fue de 54 (RIQ 49-59) años; el 55% fueron del sexo masculino y el 45% restante del sexo femenino. En cuanto a la escolaridad, el 51% tenía estudios básicos, el 39% medio superior y el 10% un grado superior. En la categoría de ocupación, el 59% es empleado de una fábrica, el 10% comerciante, un 6% era jubilado y un 35% se dedicaban al hogar.

TABLA 4. Características sociodemográficas

Descriptor	N = 100
Edad (años)	54.0 (49.0 – 59.0)
Genero	
Mujer	45 (45.0%)
Hombre	55 (55.0%)
Estado civil	
Casado/a	77 (77.0%)
Soltero/a	4 (4.00%)
Unión libre	4 (4.00%)
Divorciado/a	9 (9.00%)
Viudo/a	6 (6.00%)
Escolaridad	
Primaria	7 (7.00%)
Secundaria	44 (44.0%)
Preparatoria	39 (39.0%)
Licenciatura	10 (10.0%)
Ocupación	
Empleado	59 (59.0%)
Jubilado	6 (6.00%)

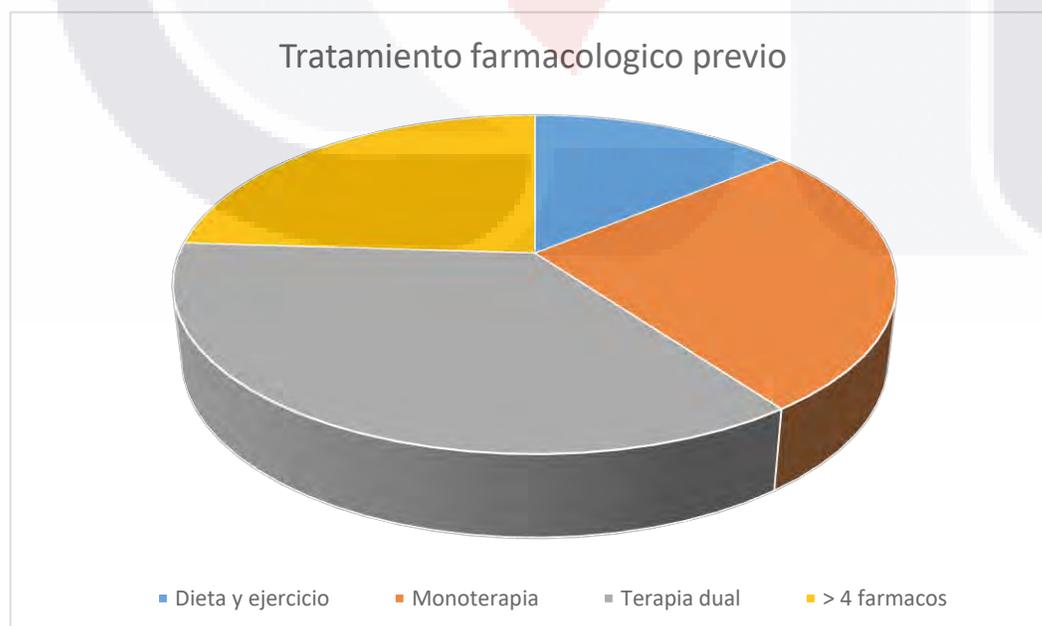
Comerciante	10 (10.0%)
Ama de casa	25 (25.0%)

De acuerdo al tiempo de evolución de ser portadores de la enfermedad la mediana fue de 6 (3 -12) años, con un tiempo de uso de la terapia triple combinada (TRIPLIXAM) de 10.5 (6.5 -14) meses. En el uso de tratamiento previo el 14% tenían como único tratamiento la modificación del estilo de vida, el 26% se encontraban con un régimen de monoterapia, 36% con terapia dual y el 24% tenían registro de hasta cuatro antihipertensivos en su esquema de tratamiento.

TABLA 5. Evolución de la enfermedad y tratamiento previo

Descriptor	N = 100
Tiempo de evolución (años)	6.0 (3.0 – 12.0)
Tipo de tratamiento previo	
Modificación estilo de vida	14 (14.0%)
Monoterapia	26 (26.0%)
Terapia dual	36 (36.0%)
> 4 fármacos antihipertensivos	24 (24.0%)

GRAFICA 3. Tratamiento farmacológico previo



Los participantes al momento de la recolección de los datos contaban con un tiempo promedio de uso de TRIPLIXAM de 10.5 meses, teniendo una Presión Arterial Sistólica (PAS) de 147.5 mmHg (RIQ 139 – 150 mmHg) y Presión Arterial Diastólica (PAD) de 90 mmHg (RIQ 85 – 100 mmHg), al inicio de la terapia triple combinada en una sola píldora. En el punto de corte de la recolección de la información, el 14% de los participantes no cumplió con la meta terapéutica establecida, esto apegado a las pautas internacionales sobre el adecuado control de la presión arterial; sin embargo, la PAS al punto de corte se encontró en 120 mmHg (RIQ 115 – 128 mmHg) y una PAD de 80 mmHg (RIQ 78 – 80 mmHg), teniendo en la mayor proporción (86%) de nuestros participantes un adecuado control hipertensivo con TRIPLIXAM.

TABLA 6. Diferencias entre presión arterial al inicio de tratamiento y punto de corte

Presión Arterial inicial	mmHg	Presión arterial punto de corte	mmHg
PAS al inicio de TRIPLIXAM	147.5 (139.0 – 150.0)	PAS al punto de corte	120.0 (115.0 – 128.0)
PAD al inicio de TRIPLIXAM	90.0 (115.0 – 128.0)	PAD al punto de corte	80.0 (78.0 - 80.0)

Respecto a los resultados obtenidos con el instrumento de Morisky-Green para la evaluación de la Adherencia terapéutica, el 34% de los participantes tuvieron una adherencia alta, el 20% media y el 46% baja.

Al estratificar por el nivel de adherencia se encontraron diferencias significativas en la edad, estado civil, escolaridad, ocupación, tiempo de evolución de la enfermedad, el tratamiento previo, los niveles de presión arterial y en las dimensiones en las que se categorizó el instrumento.

TABLA 7. Relación entre adherencia terapéutica y variables de estudio

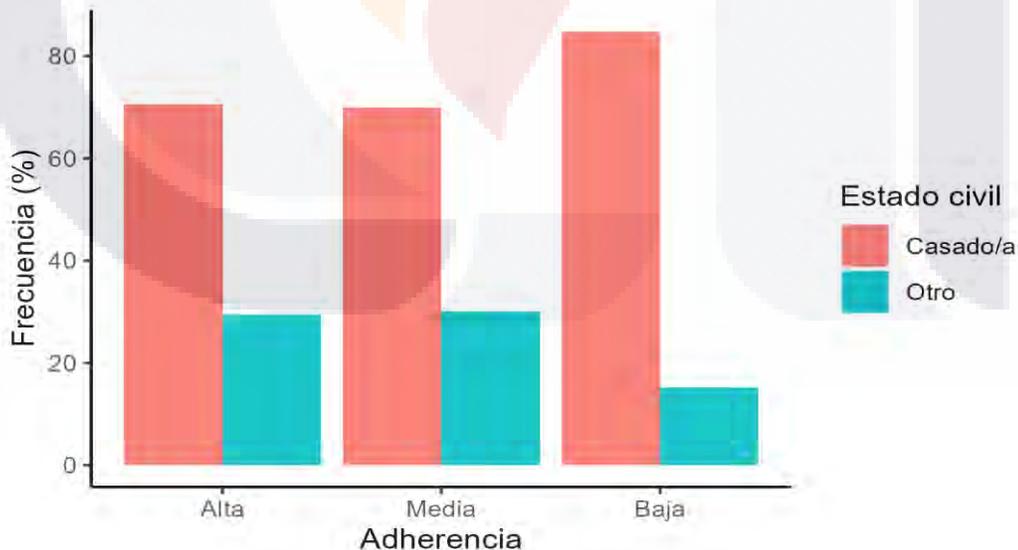
Variable	Adherencia			Valor de p
	Alta N = 34	Media N = 20 ¹	Baja N = 46	
Edad (años)	51.5 (46.0-55.0)	58.0 (57.0-62.0)	53.5 (49.0-59.0)	0.002

Género				0.010
Mujer	17 (50.0%)	3 (15.0%)	25 (54.3%)	
Hombre	17 (50.0%)	17 (85.0%)	21 (45.7%)	
Estado civil				<0.001
Casado/a	24 (70.6%)	14 (70.0%)	39 (84.8%)	
Soltero/a	4 (11.8%)	0 (0%)	0 (0%)	
Unión libre	0 (0%)	0 (0%)	4 (8.70%)	
Divorciado/a	6 (17.6%)	3 (15.0%)	0 (0%)	
Viudo/a	0 (0%)	3 (15.0%)	3 (6.52%)	
Escolaridad				0.001
Primaria	4 (11.8%)	3 (15.0%)	0 (0%)	
Secundaria	13 (38.2%)	14 (70.0%)	17 (37.0%)	
Preparatoria	10 (29.4%)	3 (15.0%)	26 (56.5%)	
Licenciatura	7 (20.6%)	0 (0%)	3 (6.52%)	
Ocupación				<0.001
Empleado	20 (58.8%)	6 (30.0%)	33 (71.7%)	
Jubilado	0 (0%)	0 (0%)	6 (13.0%)	
Comerciante	10 (29.4%)	0 (0%)	0 (0%)	
Ama de casa	4 (11.8%)	14 (70.0%)	7 (15.2%)	
Tiempo evolución (años)	14.0 (5.0-16.0)	9.5 (5.0-10.0)	5.0 (2.0- 7.0)	<0.001
Tiempo de uso de triplixam (meses)	10.0 (7.0-13.0)	13.0 (6.0-18.0)	10.0 (7.0-13.0)	0.4
TA sistólica al inicio de triplixam	150.0 (147.0-150.0)	139.0 (135.0-157.0)	140.0 (134.0-150.0)	0.023
TA diastólica al inicio de triplixam	96.0 (90.0-100.0)	86.0 (80.0-89.0)	90.0 (80.0-100.0)	<0.001

TA sistólica al punto de corte	120.0 (115.0-126.0)	120.0 (110.0-122.0)	124.0 (120.0-130.0)	0.013
TA diastólica al punto de corte	79.0 (78.0-80.0)	80.0 (70.0-80.0)	80.0 (80.0-80.0)	0.002
Meta terapéutica incumplida	3 (8.82%)	3 (15.0%)	8 (17.4%)	0.6
Olvido	0 (0%)	3 (15.0%)	46 (100.0%)	<0.001
Omisión	0 (0%)	8 (40.0%)	39 (84.8%)	<0.001
Negligencia	0 (0%)	3 (15.0%)	16 (34.8%)	<0.001

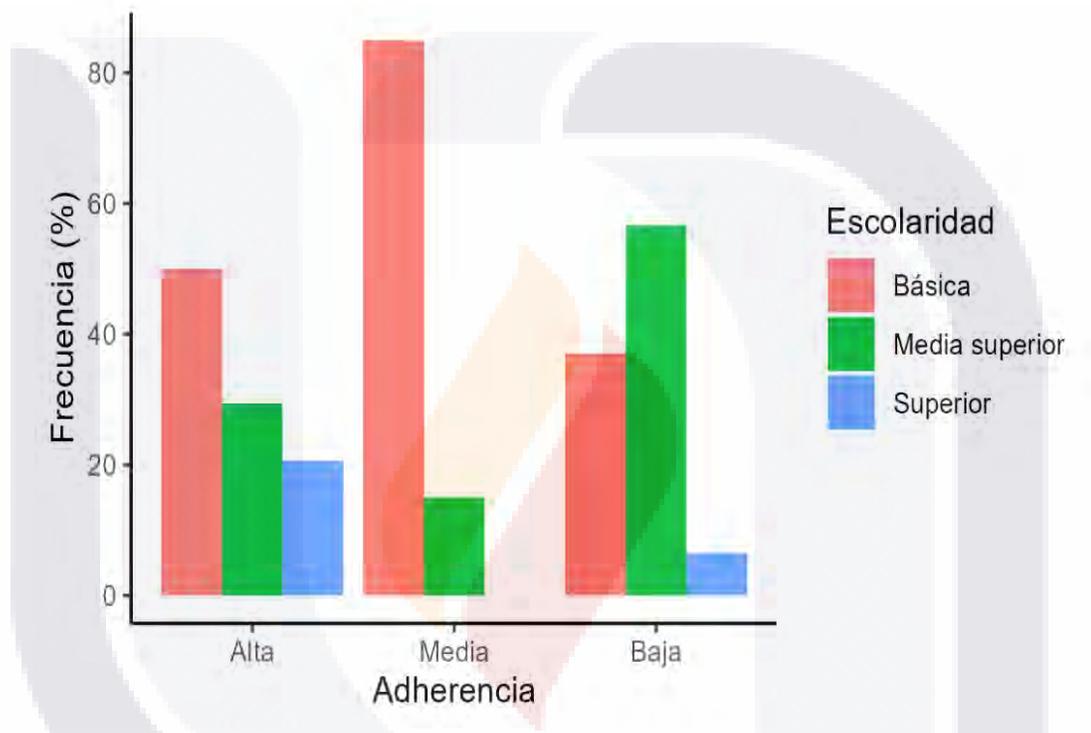
En cuanto a la edad, se observó que los pacientes con mayor edad presentaban una adherencia media, mientras que los pacientes más jóvenes tenían una adherencia alta ($p=0.002$). Los pacientes casados tenían con mayor frecuencia adherencia baja en comparación con aquellos con adherencia media y alta ($p<0.001$). (Gráfica 4)

GRAFICA 4. Frecuencia del tipo de estado civil de acuerdo con la adherencia



En los pacientes con adherencia alta y media, se observó una mayor frecuencia de escolaridad básica, mientras que en los pacientes con adherencia baja predominó la escolaridad media superior. (Gráfica 5)

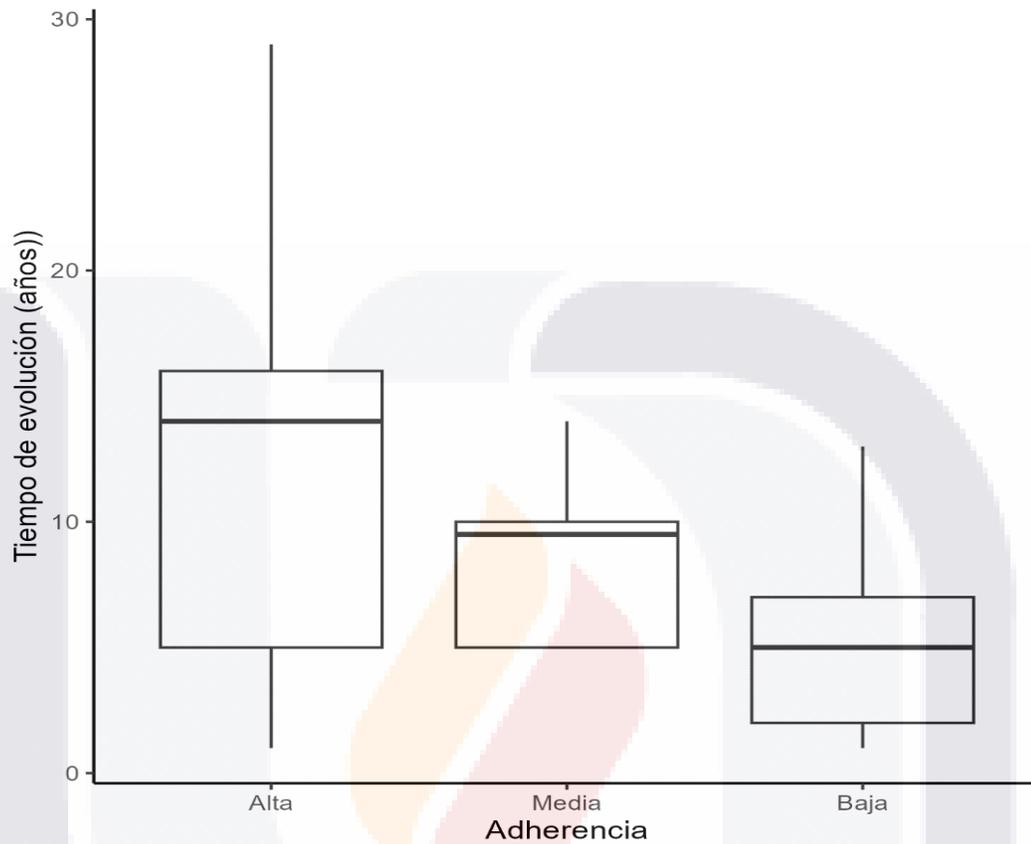
GRAFICA 5. Frecuencia del grado de escolaridad de acuerdo con la adherencia terapéutica



El nivel de adherencia alta y baja lo presentaron con mayor frecuencia empleados en comparación con el nivel medio que tuvo mayor frecuencia de amas de casa.

Se observó que los pacientes con mayor tiempo de evolución tenían mayor adherencia terapéutica. (Gráfica 6)

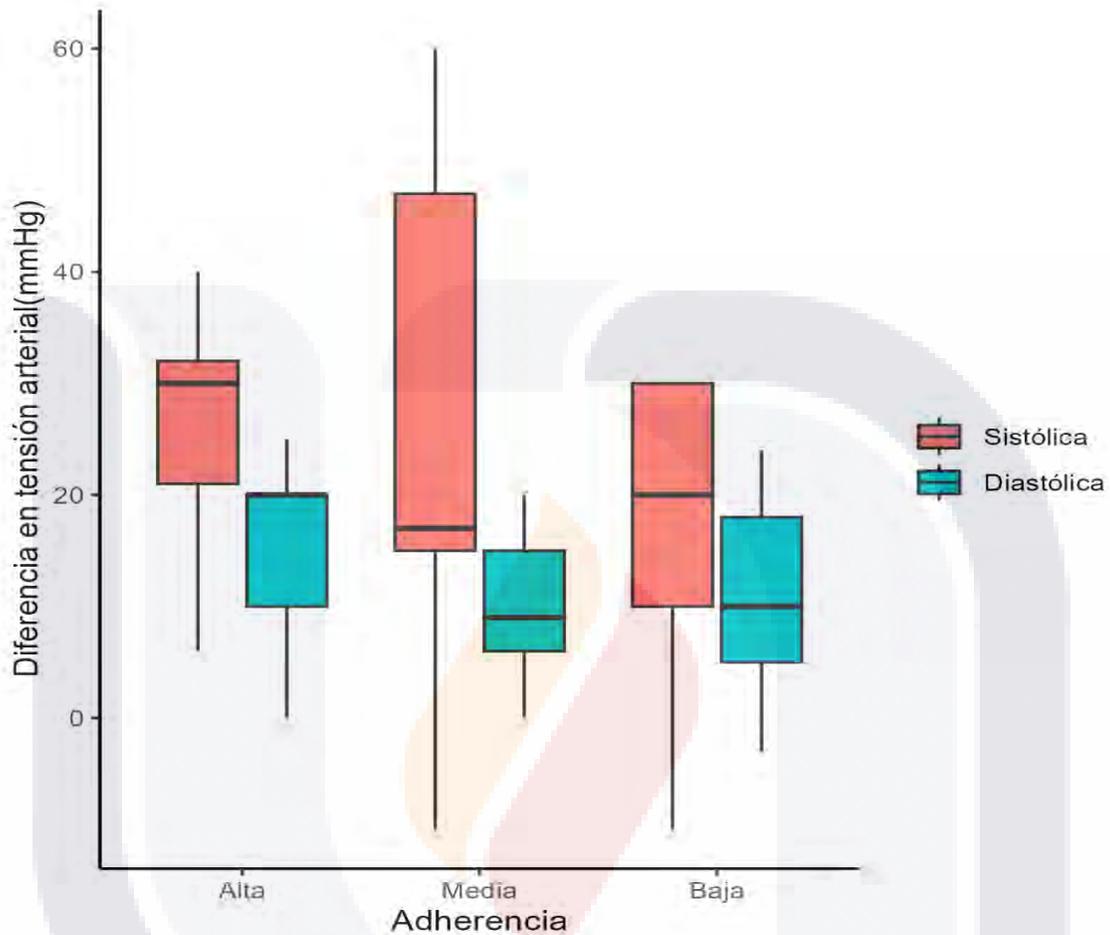
GRAFICA 6. Tiempo de evolución de acuerdo con la adherencia terapéutica.



Los pacientes con adherencia alta tenían tensiones arteriales sistólicas y diastólicas más elevadas al inicio del tratamiento. Se encontró que la Presión Arterial Diastólica al punto de corte fue más baja en los pacientes con adherencia alta; es decir, los pacientes con adherencia alta tuvieron una mayor diferencia en las tensiones arteriales iniciales y al punto de corte. (Gráfica 7)

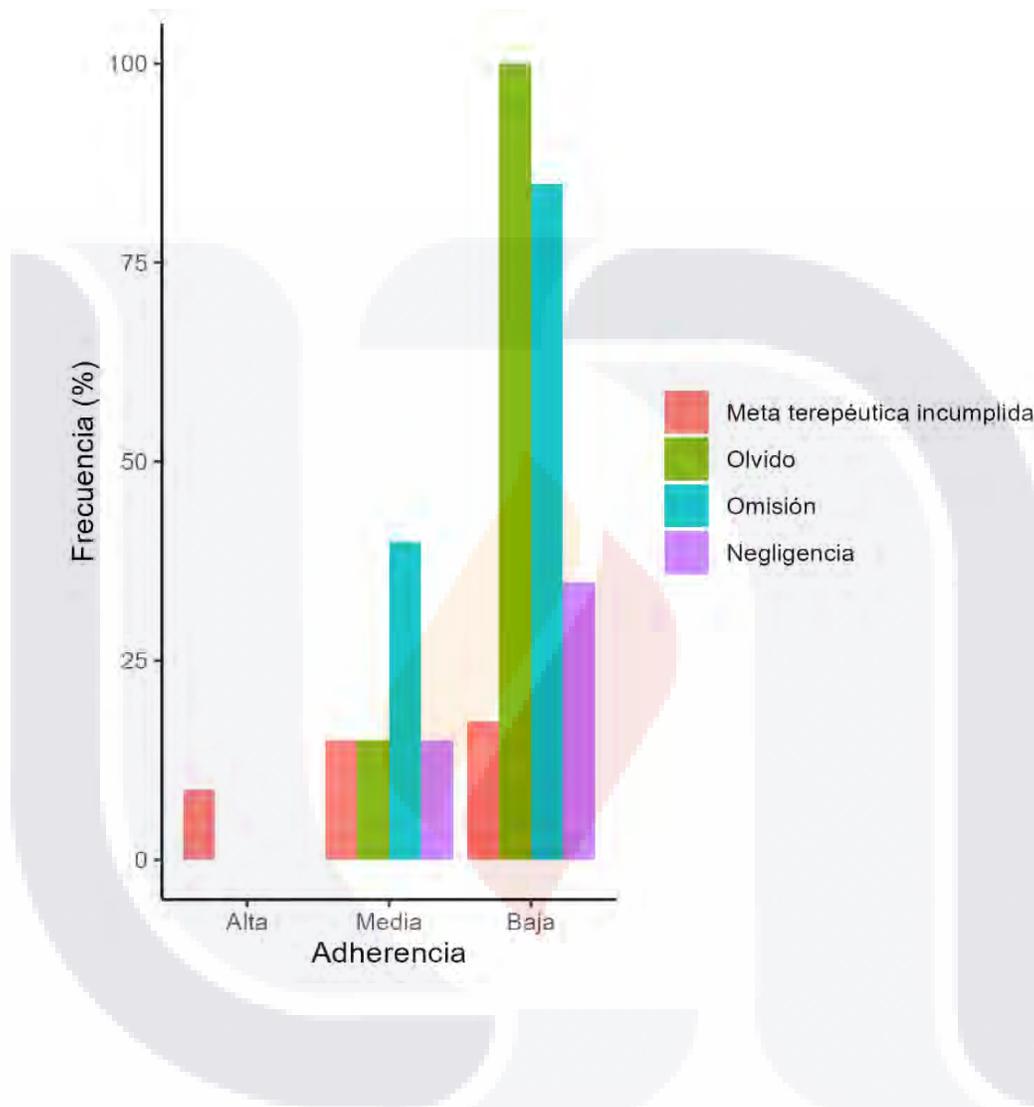
No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia de metas terapéuticas.

GRAFICA 7. Diferencia en la PAS y PAD de acuerdo a la adherencia terapéutica.



Para el estudio y análisis derivado de los resultados del instrumento usado, se formaron tres dimensiones de acuerdo al contenido de cada ítem, los cuales quedaron clasificados como “Olvido”, “Omisión” y “Negligencia”; de los participantes con una adherencia terapéutica baja, las dimensiones de “Olvido” y “Omisión”, son los comportamientos por parte del paciente que contribuyen a un mal apego al tratamiento; mientras que los participantes con una adherencia media, se asocia más a un comportamiento de “Omisión” en la toma de su tratamiento establecido. (Gráfica 8)

Gráfica 8. Frecuencia de incumplimiento de acuerdo con la adherencia terapéutica.



11. DISCUSION

En este estudio se realizó un análisis de la adherencia terapéutica en pacientes con HAS en tratamiento con terapia triple combinada (TRIPLIXAM) y su relación con el control hipertensivo, obteniendo una muestra final de 100 pacientes pertenecientes a la UMF 8 de la Delegación Aguascalientes. La mayor parte de la población en este estudio se concentra en el rango de edad de 49 a 59 años, siendo la prevalencia mayor en el género masculino.

Parati y cols. (2021) (7), Describieron dentro de sus resultados que con la toma de una terapia farmacológica simplificada (TRIPLIXAM), se lograron reducciones significativas en la PAS y PAD ($p=0.05$ y $p=0.0076$ respectivamente) en un periodo de tiempo de 12 semanas; lo cual corresponde con lo encontrado en este estudio, donde los pacientes que se reportaron con una adherencia alta son los participantes que lograron reducciones significativas de la presión arterial. Con este resultado se reafirma que la terapia triple combinada en una sola píldora es efectiva para el control hipertensivo; sin embargo, la adherencia terapéutica muestra otras variables importantes a estudiar.

A pesar del adecuado control hipertensivo de los participantes, en los resultados del instrumento de Moriski para la evaluación de la adherencia terapéutica, hubo en mayor proporción una adherencia baja (46%), siendo el olvido y la omisión, los principales causantes de este bajo apego. En contraste con el estudio de Sung y cols. (2021) (4), Siendo un ensayo clínico aleatorizado, donde los autores utilizaron un sistema automatizado para la administración y toma de medicamento, garantizando la toma del fármaco dispensado; obteniendo resultados favorables en la adherencia terapéutica pero dejando de lado los componentes psicosocioculturales de los participantes, que fuera de un campo controlado compromete los resultados de una óptima adherencia terapéutica, como lo que se encontró en este estudio.

Hay investigaciones en el país centradas en la determinación de adherencia terapéutica en pacientes con HAS (no asociadas al uso de TRIPLIXAM), donde los reportes mencionan una adherencia de entre el 50 a 85%. Luna-Breceda y cols, en su estudio reportan una baja adherencia terapéutica en el 48% de los pacientes, siendo un reporte similar a lo encontrado en nuestro estudio (46%). (25)

Entre los hallazgos relevantes encontrados en nuestro estudio, se encontró que existe una relación importante entre el tiempo de evolución de la enfermedad y la adherencia; los participantes que contaban en promedio con 14 años de evolución con la enfermedad son los que reportan mayor adherencia terapéutica. Otro resultado encontrado fue que los participantes que cuentan con una escolaridad básica y tienen una ocupación obrera, se reportó mayor adherencia que los que tienen una escolaridad superior. Estos resultados abren diversas posibilidades para generar líneas de investigación asociadas a cuestiones socioculturales, encaminadas al comportamiento del paciente hacia su enfermedad.

La adecuada adherencia terapéutica es independiente del tipo de fármaco que se utilice, una vez más se confirma que la terapia triple combinada en una sola píldora es efectiva en el tratamiento para la hipertensión; sin embargo, el adecuado apego al tratamiento involucra la conducta y comportamiento propio del paciente.

Por último, es importante mencionar, que la falta de adherencia conlleva a potenciales riesgos en la salud e integridad del paciente, lo que hace aún más importante la detección y prevención oportuna, en el primer nivel de atención.

11.1. Limitaciones

Una limitación importante es el uso de muestreo no probabilístico por conveniencia, restringido solo a los pacientes hipertensos que usan TRIPLIXAM como terapia farmacológica de una única unidad de medicina familiar del IMSS en Aguascalientes. Esto limita los resultados a otros contextos y poblaciones, dado que los comportamientos, creencias y conductas pueden variar en diferentes entornos geográficos.

11.2. Recomendaciones

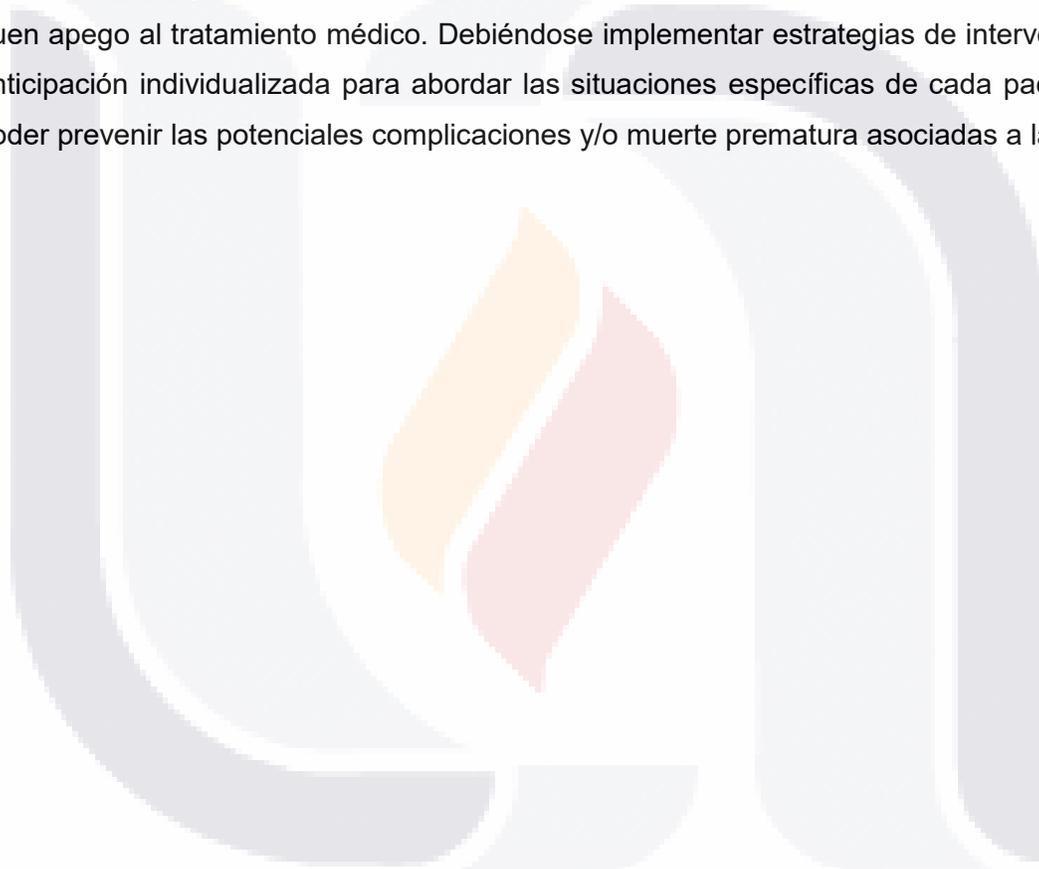
Iniciar nuevas líneas de investigación para conocer o determinar el entorno del paciente que impide que este tenga una adecuada adherencia terapéutica, así como lograr que el paciente comprenda la importancia de la toma de sus medicamentos y el potencial riesgo que tiene al presentar un mal control de su enfermedad.

También es importante para los médicos familiares que se encuentran en un primer nivel de atención para poder detectar y caracterizar de manera rápida en la consulta a los pacientes que no tienen un adecuado apego, pudiéndose abordar de manera óptima las

situaciones que pueda estar presentando el paciente que conlleve a una falta de toma de medicamentos.

12. CONCLUSIONES

Se determinó en este estudio que para el adecuado control de la HAS, no depende del tipo de tratamiento farmacológico que se use en los pacientes, si no de la conducta, comportamiento y creencias que tiene cada paciente sobre su enfermedad. Se determinó en este estudio que en promedio el 50% de la población hipertensa estudiada, no tiene un buen apego al tratamiento médico. Debiéndose implementar estrategias de intervención y anticipación individualizada para abordar las situaciones específicas de cada paciente, y poder prevenir las potenciales complicaciones y/o muerte prematura asociadas a la HAS.

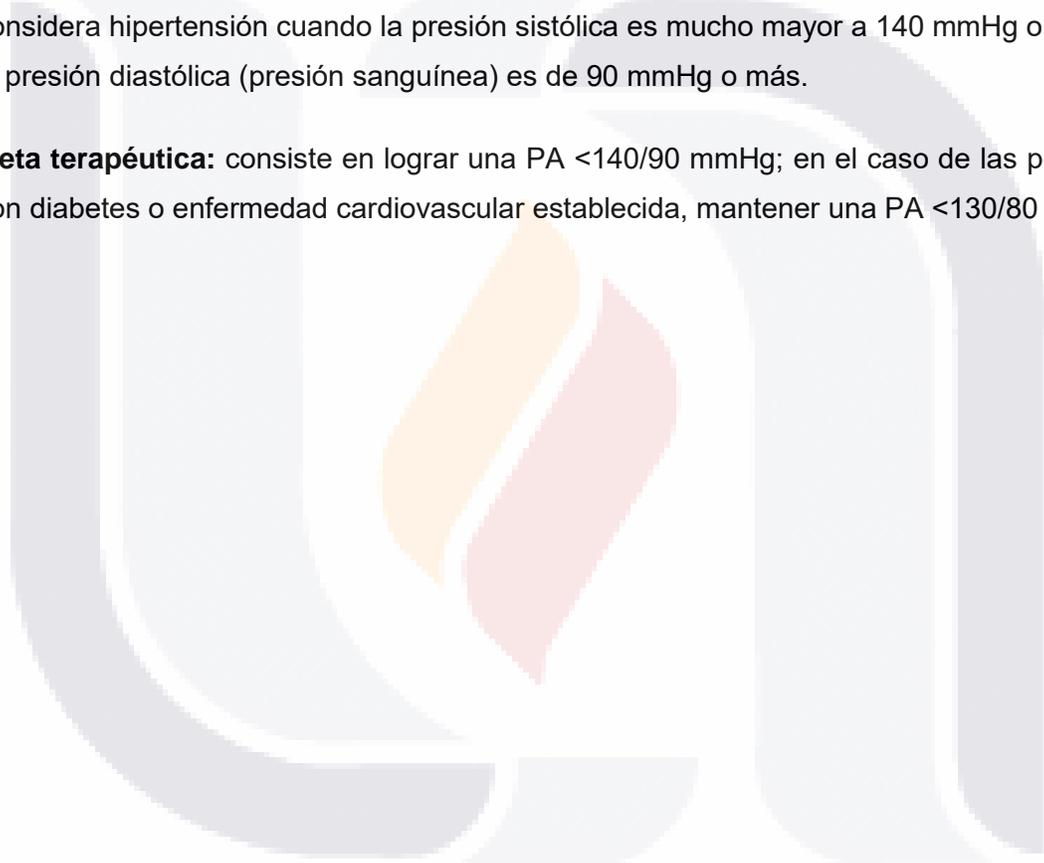


13. GLOSARIO

Adherencia terapéutica: grado en el que el paciente sigue el tratamiento prescrito, como el mantenimiento de citas y horarios y cumplimiento de la medicación para el resultado terapéutico deseado. Esto implica una responsabilidad activa compartida por el paciente y los proveedores de atención de salud.

Hipertensión Arterial Sistémica: presión sanguínea arterial sistémica persistentemente elevada. En múltiples lecturas (determinación de la presión sanguínea), habitualmente se considera hipertensión cuando la presión sistólica es mucho mayor a 140 mmHg o cuando la presión diastólica (presión sanguínea) es de 90 mmHg o más.

Meta terapéutica: consiste en lograr una PA <140/90 mmHg; en el caso de las personas con diabetes o enfermedad cardiovascular establecida, mantener una PA <130/80 mmHg.

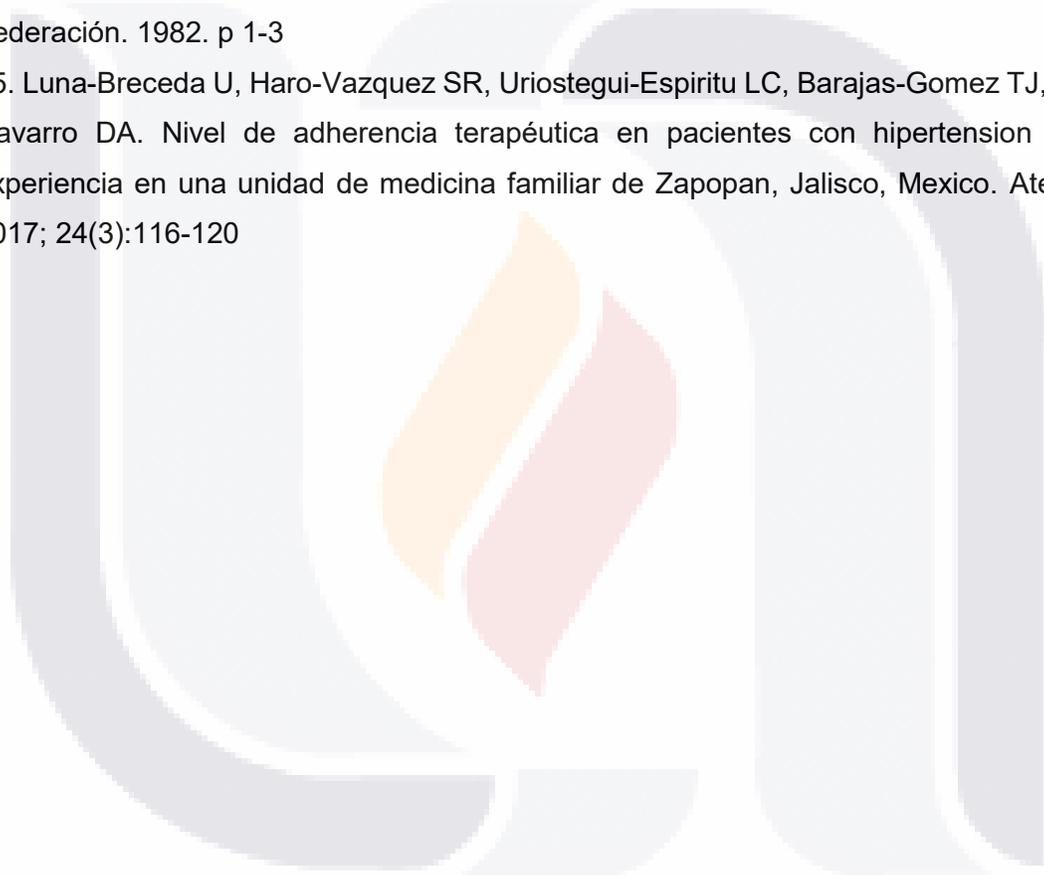


14. BIBLIOGRAFIA

1. Norma Oficial Mexicana NOM 030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.
2. Organización Mundial de la Salud (s.f.). Hipertensión. <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
3. Zhou, B., Perel, P., Mensah, G. A., & Ezzati, M. (2021). Global epidemiology, health burden and effective interventions for elevated blood pressure and hypertension. *Nature Reviews Cardiology*. doi:10.1038/s41569-021-00559-8
4. Sung, J., Ahn, K. T., Cho, B. R., Lee, S. Y., Kim, B. J., Kim, D. K., Park, J. I., & Lee, W. S. (2021). Adherence to triple-component antihypertensive regimens is higher with single-pill than equivalent two-pill regimens: A randomized controlled trial. *Clinical and translational science*, 14(3), 1185–1192. <https://doi.org/10.1111/cts.12979>
5. Snyman, J. R., Bortolotto, L. A., Degli Esposti, L., Jayagopal, P. B., Konradi, A. O., Perrone, V., & Borghi, C. (2024). A real-world analysis of outcomes and healthcare costs of patients on perindopril/indapamide/amlodipine single-pill vs. multiple-pill combination in Italy. *Journal of hypertension*, 42(1), 136–142. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003570>
6. Borghi, C., Jayagopal, P. B., Konradi, A., Bortolotto, L. A., Degli Esposti, L., Perrone, V., & Snyman, J. R. (2023). Adherence to Triple Single-Pill Combination of Perindopril/Indapamide/Amlodipine: Findings from Real-World Analysis in Italy. *Advances in therapy*, 40(4), 1765–1772. <https://doi.org/10.1007/s12325-023-02451-y>
7. Parati, G., Kjeldsen, S., Coca, A., Cushman, W. C., & Wang, J. (2021). Adherence to Single-Pill Versus Free-Equivalent Combination Therapy in Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Hypertension (Dallas, Tex. : 1979)*, 77(2), 692–705. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15781>
8. Pages-Puigdemont, N., & Valverde-Merino, M. I. (2018). Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars. Pharmaceutica (Internet)*, 59(3), 163-172. <https://doi.org/10.30827/ars.v59i3.7387>
9. Rodríguez Chamorro, M. Á., García-Jiménez, E., Amariles, P., Rodríguez Chamorro, A., & José Faus, M. (2008). Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Atención Primaria*, 40(8), 413–417. doi:10.1157/13125407

10. Saldívar Pérez. Adherencia terapéutica y modelos explicativos. *Revista Cubana de medicina integral* 200; 17 (5); 502-505.
11. Ortego Mate M. C., López González S., Álvarez Trigueros M.L. *Ciencias Psicosociales I. La adherencia al tratamiento. Universidad de Cantabria* 14; 8-13
12. Rodríguez Reyes L. *Teoría de acción razonada. Universidad pedagógica de Durango* 2009.
13. Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA2-2017, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.
14. Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en Primer Nivel de Atención. *Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones. México, CENETEC; 2021 [26/02/2021]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-076-21/ER.pdf>*
15. Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Oviedo-Solís C, Ramírez- Villalobos D, Hernández-Prado B, Barquera S. Epidemiology of hypertension in Mexican adults: diagnosis, control and trends. *Ensanut* 2020. *Salud Pública Mex.* 2021; 63: 692-704. <https://doi.org/10.21149/12851>
16. Campbell NRC, Paccot Burnens M, Whelton PK, Angell SY, Jaffe MG, Cohn J et al. Directrices de la Organización Mundial de la Salud del 2021 sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión: implicaciones de política para la Región de las Américas. *Rev Panam Salud Pública.* 2022; 46:e54. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.54>
17. Ram C. V. (2013). Fixed-dose triple-combination treatments in the management of hypertension. *Managed care (Langhorne, Pa.)*, 22(12), 45–55.
18. Liakos CI, Papadopoulos DP, Kotsis VT. Adherence to Treatment, Safety, Tolerance, and Effectiveness of Perindopril/Amlodipine Fixed-Dose Combination in Greek Patients with Hypertension and Stable Coronary Artery Disease: A Pan-Hellenic Prospective Observational Study of Daily Clinical Practice. *Am J Cardiovasc Drugs.* 2017 Oct; 17(5):391-398. doi: 10.1007/s40256-017-0232-5. PMID: 28466368
19. *Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 08/07/2014*
20. González-Gómez, Silvia, Meléndez-Gómez, Mayra Alejandra, & López- Jaramillo, Patricio. (2018). Fixed-dose combination therapy to improve hypertension treatment and control in Latin America. *Archivos de cardiología de México*, 88(2), 129-135. doi.org/10.1016/j.acmx.2017.06.001

21. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2008 May; 10(5):348-54. doi: 10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x.
22. Censo de pacientes que acuden a la Unidad de Medicina Familiar No. 8
23. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2023 Sep; 25(9):889. Retraction in: *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2023 Sep; 25 (9):890.
24. Acuerdo de creación de las Comisiones de Investigación y de Ética. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Diario Oficial de la Federación. 1982. p 1-3
25. Luna-Breceda U, Haro-Vazquez SR, Uriostegui-Espiritu LC, Barajas-Gomez TJ, Rosas-Navarro DA. Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertension arterial: experiencia en una unidad de medicina familiar de Zapopan, Jalisco, Mexico. *Aten Fam*. 2017; 24(3):116-120



15. ANEXOS

ANEXO A. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

 <p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</p>	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	"Adherencia terapéutica con la terapia triple combinada (TRIPLIXAM) en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica que acuden a la Unidad de Medicina Familiar No.8 de la Delegación Aguascalientes".
Lugar y fecha:	Aguascalientes, <u>Agg</u> a de del 2024
Numero de registro:	En tramite
Justificación y objetivo del estudio:	Justificación: El inadecuado cumplimiento y la baja adherencia terapéutica del paciente al tratamiento antihipertensivo ha sido un factor determinante para el control deficiente de la presión arterial. En diversos estudios se ha demostrado que el cumplimiento del paciente al régimen farmacológico está inversamente relacionado con la cantidad de medicamentos que se administran. ¹⁴ Derivado de esto se han desarrollado diversas combinaciones de dosis fijas de antihipertensivos con diferente mecanismo de acción en una sola pildora, que facilitan su administración y se ha documentado que aumentan el cumplimiento y la adherencia del paciente al tratamiento. Al ser la adherencia terapéutica un comportamiento que puede variar a lo largo del tiempo, es necesario medirla y reevaluarla periódicamente, para que los profesionales de la salud dispongan de información que ayuden a la toma de decisiones en las intervenciones más apropiadas para cada paciente, además que al conocer el grado de cumplimiento permite evaluar la efectividad y seguridad de los tratamientos farmacológicos prescritos. Objetivo: Determinar la adherencia terapéutica con la terapia triple combinada (TRIPLIXAM) en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica que acuden a la Unidad de Medicina Familiar No.8 de la Delegación Aguascalientes.
Procedimiento:	Se me ha explicado y he comprendido el procedimiento del estudio. Entiendo que se tomaran datos de mi expediente clínico relacionados con mi estado de salud actual y previa, garantizando la confidencialidad de la información. Se me aplicara una entrevista para valorar mi apego al tratamiento farmacológico, siendo las primeras preguntas con respuesta de SI/NO, y la última pregunta con varias opciones de respuesta. Se me aplicara una vez firme del consentimiento informado. Entiendo que las respuestas guardarán anonimato y que la información obtenida se utilizará para conocer la adherencia terapéutica con las nuevas terapias para tratar la Hipertensión Arterial.
Posibles riesgos y molestias:	Riesgos mínimos: 1.-Uso de 5 a 10 minutos para contestar los reactivos, 2.-Diferencias de comprensión e interpretación de los reactivos, 3.-Falta de identificación y por lo tanto abandonar el contestar el cuestionario. Riesgos máximos: 1.-Falta de sinceridad, 2.-Falta de respuestas concienzudas. 3.-Sentimientos y significados que no se transmiten de forma correcta.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio y al término del mismo:	Mi participación en este estudio proporcionará información sobre la adherencia terapéutica con el uso de TRIPLIXAM. Si bien, pudieran no existir beneficios directos para mí, entiendo que los resultados del presente estudio contribuirán al avance del conocimiento sobre la mejora en la toma de decisiones de los profesionales de la salud y para ayudar a evaluar la efectividad y seguridad de los tratamientos farmacológicos.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento	Con los resultados obtenidos se espera determinar la adherencia terapéutica con el uso de medicamentos antihipertensivos en un solo comprimido, para así valorar la efectividad de los mismos alcanzando las metas de tratamiento en el menor tiempo posible, logrando efectos clínicos positivos y reducir las complicaciones y mortalidad ocasionada por la Hipertensión Arterial.
Participación o retiro:	En caso de no querer continuar con la entrevista me puedo retirar en el momento que lo desee ya que este es un estudio voluntario.
Privacidad y confidencialidad	Los datos que yo brinde, durante la investigación, serán confidenciales y no se me identificara públicamente ya que serán manejados de manera anónima. No se dará a conocer mi identidad, la cual siempre estará protegida
Declaración de consentimiento: Después de haber leído y explicado todas mis dudas de este estudio:	
Si, acepto participar en el estudio <input type="checkbox"/> No, acepto participar en el estudio <input type="checkbox"/>	

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

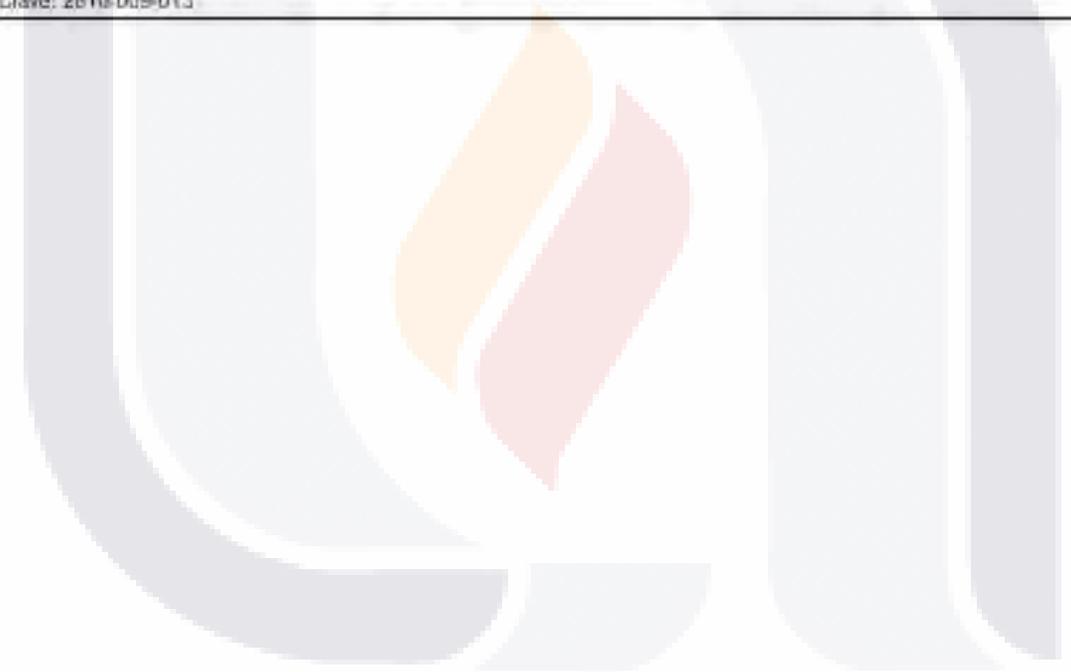
Investigador principal: Dr. [Eumir Ponce de León Alcaraz](#), Coordinación de Enseñanza, Unidad de Adscripción, Jefatura de Investigación y Educación Médica de la Unidad de Medicina Familiar B. Dirección: Pról. Alameda 8, Col del Trabajo, C.P. 20180 Aguascalientes, Aguascalientes. Tel: 4498989785 ext. 477 Celular: 449-898-87-85 Matrícula 99103101. Correo electrónico: eumir.ponceleon@imss.gob.mx, drueumirponce@outlook.com

Investigador asociado: Dra. [Cynthia Abigail Fierres Rodríguez](#), Médico Residente de Medicina Familiar, Unidad de Adscripción Residente. Dirección: Pról. Alameda 8, Col del Trabajo, C.P. 20180, Aguascalientes, Aguascalientes. Tel: 449 975 2211 ext. 477. Matrícula 98012351. Correo electrónico: cynthiabf29@gmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores, México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230. Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

 <p>Dr. Eumir Ponce de León Alcaraz Nombre y firma del investigador</p> <p>Testigo 1</p> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>	<p>Nombre y firma del aceptante a la investigación</p> <p>Testigo 2</p> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>
--	--

Clave: 2810-009-013



ANEXO B. CARTA DE NO INCOVENIENCIA DEL DIRECTOR



ANEXO C. INSTRUMENTO

Instrumento Morisky-Green para evaluación de Adherencia Terapéutica

TITULO: “Adherencia terapéutica con la terapia triple combinada (TRIPLIXAM) en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica que acuden a la Unidad de Medicina Familiar No.8 de la Delegación Aguascalientes”.

Nombre: _____

Numero de Seguridad Social: _____

*La información proporcionada es únicamente para fines de investigación para fortalecer medidas de prevención y cuidado de salud.

MMAS-8	Respuesta		Puntaje
1. ¿Olvida tomar su medicina algunas veces?	SI (0)	NO (1)	
2. Algunas veces las personas no se toman su medicina por razones diferentes al olvido. Piense en las dos semanas pasadas, ¿dejo de tomar su medicina algún día?	SI (0)	NO (1)	
3. ¿Alguna vez ha tomado menos pastillas, o ha dejado de tomarlas sin decírselo al doctor porque se sentía peor cuando las tomaba?	SI (0)	NO (1)	
4. ¿Cuándo viaja o sale de casa olvida llevar sus medicinas algunas veces?	SI (0)	NO (1)	
5. ¿Se tomó sus medicinas ayer?	SI (1)	NO (0)	
6. Cuando siente que sus síntomas están bajo control, ¿deja de tomar su medicina algunas veces?	SI (0)	NO (1)	
7. Tomar las medicinas todos los días es realmente incómodo para algunas personas, ¿siente usted que es un fastidio lidiar con su plan de tratamiento?	SI (0)	NO (1)	
8. ¿Con que frecuencia le es difícil recordar que debe tomar todas sus medicinas?	A) Nunca/Raramente (0) B) De vez en cuando (.75) C) A veces (.50) D) Normalmente (.25) C) Siempre (1)		
	TOTAL		