

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Enfermería

Nivel de Adherencia al Tratamiento Antihipertensivo y Autocuidado en Adultos de 35 A 64 años, atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022- 2023

Proyecto de Investigación Previo a la
Obtención del Título de Licenciado
en Enfermería

Modalidad : Proyecto de investigación


Autores:

Juliana Elizabeth Barahona Méndez

Ana Cristina Criollo Morocho

Director:

Ximena Angelica Fárez Orrego

ORCID:  0000-0002-5182-2210

Cuenca, Ecuador

2023-04-27

Resumen

La hipertensión arterial es una enfermedad multifactorial causante de altas tasas de mortalidad a nivel mundial, principalmente desde la adultez. La adherencia al tratamiento y estilo de vida son factores influyentes en la adaptación de la persona respecto a su condición clínica y autocuidado. Determinar el nivel de adherencia al tratamiento antihipertensivo y autocuidado en adultos de 35 a 64 años, atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022-2023.

Estudio cuantitativo con diseño observacional, descriptivo de corte transversal. Universo constituido por 182 pacientes con muestreo de 124; variables sociodemográficas a analizar: sexo, edad, grado de instrucción, estado civil y residencia. Instrumentos a emplearse fueron: Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión, Test de Morisky-Green-Levine y escala de Valoración de Agencia de Autocuidado; los datos obtenidos se analizaron mediante tabulación con el programa IBM SPSS versión 25.0.

En la población estudiada la mayoría fueron del sexo femenino, edades entre 57 y 64 años, bajo nivel de instrucción académica, casados y que residen en zonas urbanas. El nivel de adherencia al tratamiento no farmacológico según el TAQPH fue del 77.4%; MMAS-8 reflejó alto nivel de adherencia al tratamiento farmacológico con 46 % y ASA se demostró que un 72.6% de la población estudiada tiene una alta capacidad para autocuidarse.

Se evidenció que la población con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán de la ciudad de Cuenca presentaron alta adherencia al tratamiento farmacológico, no farmacológico y alto nivel de autocuidado.

Palabras clave: hipertensión arterial, adherencia al tratamiento, autocuidado

Abstract

Hypertension is a multifactorial disease that causes high mortality rates worldwide, mainly from adulthood. Adherence to treatment and lifestyle are influential factors in the adaptation of the person with respect to their clinical condition and self-care.

Objective: To determine the level of adherence to antihypertensive treatment and self-care in adults aged 35 to 64 years, attended at the Nicanor Merchán Health Center, Cuenca 2022-2023. Quantitative study with observational, descriptive cross-sectional design. Universe consisting of 182 patients with sampling of 124; sociodemographic variables to be analyzed: sex, age, level of education, marital status and residence. Instruments to be used were: Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension, Morisky-Green-Levine test and Self-Care Agency Rating Scale; the data obtained were analyzed by tabulation with the IBM SPSS version 25.0 program.

In the population studied, the majority were female, aged between 57 and 64 years, low level of academic education, married and residing in urban areas. The level of adherence to non-pharmacological treatment according to TAQPH was 77.4%; MMAS-8 reflected a high level of adherence to pharmacological treatment with 46 % and ASA showed that 72.6% of the population studied has a high capacity for self-care.

It was evidenced that the population with hypertension attended at the Nicanor Merchán Health Center in the city of Cuenca presented high adherence to pharmacological and non-pharmacological treatment and a high level of self-care.

Key words: high blood pressure, adherence to treatment, self-care

Índice de contenidos

Capítulo I	10
1.1 Introducción.....	10
1.2 Planteamiento del Problema.....	11
1.3 Justificación.....	12
2 Capítulo II.....	13
2.1 Marco Teórico	13
2.1.1 Antecedentes	13
2.1.2 Hipertensión arterial	14
2.1.3 Función del sistema nervioso- mecanismo regulador	14
2.1.4 Función del Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona	15
2.1.5 Fisiopatología.....	16
2.1.6 Clasificación de la Tensión Arterial.....	17
2.1.7 Diagnóstico Clínico.....	17
2.1.8 Complicaciones.....	19
2.1.9 Tratamiento.....	21
2.1.10 Tratamiento farmacológico	32
2.1.11 Adherencia al tratamiento.....	33
2.1.12 Teoría del Autocuidado	34
2.1.13 Relación entre la Adherencia al tratamiento no farmacológico y farmacológico con el Autocuidado.....	36
3 Capítulo III.....	38
3.1 Objetivos	38
3.1.1 Objetivo general	38
3.1.2 Objetivos específicos	38
4 Capítulo IV.....	39
4.1 Diseño Metodológico	39
4.1.1 Tipo De Estudio.....	39
4.1.2 Área De Estudio	39
4.2 Universo, Muestra Y Cálculo De Muestra	39
4.2.1 Universo.....	39
4.2.2 Muestra	39
4.3 Criterios De Inclusión Y Exclusión	40
4.4 Variables De Estudio.....	40
4.5 Método, Técnica E Instrumentos Para La Recolección De Datos	40
4.5.1 Método.....	40
4.5.2 Técnica	40

4.5.3 Instrumentos	40
4.6 Obtención de datos de las variables sociodemográficas	41
4.6.1 Procedimiento	41
4.6.2 Plan De Tabulación Y Análisis	42
4.7 Aspectos Éticos.....	42
4.8 Conflicto De Interés.....	42
4.9 Recursos.....	42
5 Capítulo V	44
5.1 Análisis De Los Resultados.....	44
6 Capítulo VI	55
6.1 Discusión	55
7 Capítulo VII	59
7.1 Conclusión, Recomendaciones Y Limitaciones	59
7.1.1 Conclusión	59
7.1.2 Recomendaciones	60
7.1.3 Limitaciones	61
8 Capitulo VIII.....	62
8.1 Referencias Bibliográficas	62
9 Capitulo IX.....	83
9.1 Anexos	83

Índice de Tablas

Tabla 1. Descripción según variables sociodemográficas de 124 adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	44
Tabla 2. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión- Factor farmacológico en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	45
Tabla 3. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión-Factor dieta en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	46
Tabla 4. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión- Factor estimulante en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	47
Tabla 5. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión-Factor actividad física en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	47
Tabla 6. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión- Factor Control peso en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	48
Tabla 7. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión- Factor Alivio del estrés en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	48
Tabla 8. Nivel de Adherencia al tratamiento farmacológico (MMAS-8) en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	49
Tabla 9. Nivel de Agencia de Autocuidado (ASA)- Dimensión capacidades fundamentales en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022.....	50
Tabla 10. Nivel de Agencia de Autocuidado (ASA)- Dimensión componentes de poder en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	51
Tabla 11. Nivel de Agencia de Autocuidado (ASA)- Dimensión capacidad para operacionalizar en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022.....	52
Tabla 12. Nivel de Adherencia al tratamiento no farmacológico, farmacológico y autocuidado total en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022	54

Agradecimiento

Expresamos nuestros sinceros agradecimientos:

A Dios

Por su amor espiritual nos permite sonreír ante nuestros logros alcanzados que son el resultado de su ayuda; este trabajo de tesis ha sido una gran bendición y de lucha constante; que gracias a su infinita misericordia fue nuestra fuente de sabiduría y proveedor de cada medio por el cual se desarrolló esta investigación y que nos permitió llegar hasta aquí.

A la Universidad de Cuenca

Nuestra alma mater que nos acogió en su seno científico donde adquirimos conocimientos teóricos, técnicos, humanísticos y habilidades prácticas con raciocinio crítico que complementa nuestro desarrollo académico y nos permitió conseguir una meta más en nuestro proyecto de vida.

A nuestras docentes

Quienes se convierten en maestras de la vida y fueron nuestro instrumento académico y disciplinario para guiar nuestro proceso de aprendizaje, gracias por la decisión de compartir sus conocimientos y experiencias a nivel personal y profesional, por disponer del tiempo necesario para resolver nuestras inquietudes, brindar apoyo y confianza durante todo este período de estudio.

A nuestra asesora de tesis

Lcda. Ximena Angelica Fárez Orrego Mgt por su acertada orientación, soporte, exigencia, comunicación, liderazgo y discusión crítica en cada elemento que facilitó el desarrollado de nuestra tesis y quien es nuestro motivo de superación como ser humano y profesional en el área de la salud, encaminándonos a ser excelentes enfermeras al servicio de la sociedad con responsabilidad durante el ejercicio de nuestra profesión.

A la directiva del Centro de Salud Nicanor Merchán

A la Dra. Ximena Tapia, Dra. Claudia y a la Int. de nutrición Jeseira Saltos quienes depositaron su confianza en la realización de nuestro estudio e incentivaron día a día la fuerza para conseguir los objetivos planteados, los cuales beneficiaron con nuevos datos significativos sobre la atención que proporciona el personal de salud a los usuarios/as.

Las autoras

Dedicatoria

Este trabajo de investigación va dedicado a Dios por brindarme la sabiduría, salud y fuerza de motivación necesaria para culminar con mis metas.

A mis queridos padres Luis Barahona y Blanca Méndez, quienes son los ejes principales de apoyo incondicional en cada proyecto de vida, en mis momentos de alegría y nostalgia, siendo luz y el coraje que necesito en la oscuridad de lo desconocido, motivándome hacia una formación académica, creyendo en mí y sin dudar de mis capacidades.

A mis hermanos Juan y Edwin quienes siempre estuvieron apoyándome y supieron darme consuelo en los malos momentos pasajeros, siendo mi fortaleza día a día porque somos como un árbol con raíces firmes que crecemos en diferente dirección.

A mis compañeros/as de la Carrera de Enfermería por cada sonrisa, experiencia y conocimiento compartido dentro y fuera de las aulas, al demostrarme que existen buenos profesionales que admiran su carrera, luchan por lo que sienten y buscan respuestas asertivas a las dudas que se presentaron durante el periodo académico.

Juliana Elizabeth Barahona Méndez

Dedicatoria

Primeramente, quiero agradecer a Dios quien ha sido mi guía espiritual en esta avalancha de emociones, quien me ha dado las fuerzas y la sabiduría para continuar este largo proceso.

A mis padres, que con su amor y paciencia me han enseñado mis valores y principios, gracias por apoyarme a lo largo de mi formación académica, por confiar en mi capacidad para lograr mis metas y no dejarme caer en el transcurso para conseguirlas.

A mi hermana, quien ha estado en las buenas y malas junto a mí, quien ha soportado mis malos genios, quien ha sido mi fuente de felicidad, gracias por todo tu apoyo incondicional.

A toda mi familia por tenerme siempre en sus oraciones, por sus consejos, sus palabras de aliento que me daban fuerzas para seguir adelante.

Ana Cristina Criollo Morocho

Capítulo I

1.1 Introducción

La hipertensión arterial es una patología cardiovascular que se caracteriza por la inestabilidad en los valores de normotensión (120/80 mmHg), se mantiene como un problema vigente de salud pública por el incremento en las tasas de morbilidad en edades tempranas a nivel mundial(1). El 17.9% de individuos hipertensos presentan gravedad en su cuadro clínico relacionado con una hipertrofia ventricular izquierda(2).

La no adherencia al tratamiento compromete la efectividad en el control de la tensión arterial causando un impacto negativo en el bienestar del usuario/a, gastos económicos con mayor repercusión en la población de países subdesarrollados(3).En algunos estudios se ha demostrado que las personas independientemente de la enfermedad y sus complicaciones, no consideran necesario modificar su autocuidado, a pesar del efecto beneficiario en su salud, por influencia de patrones conductuales y socioculturales a nivel personal y familiar(4).

El control de enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial dependen del mantenimiento de conductas saludables propias de cada individuo mediante controles médicos de forma periódica, creación de metas durante la relación enfermero/a-paciente y establecimiento de un plan terapéutico con adherencia farmacológica acorde a la frecuencia, dosis y horario, así como el fomento de una dieta y ejercicio según las necesidades del usuario/a, cuyas acciones en conjunto direccionan a un empoderamiento de su autocuidado(5).

El cuidado de enfermería en el primer nivel de atención sanitaria debería evaluar la adherencia farmacológica, no farmacológica y nivel de autocuidado de forma íntegra y no aislada; a través de tres escalas de medición con validez internacional, utilizadas principalmente en Europa y Latinoamérica, tales escalas son: Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension diseñado para medir la adherencia al tratamiento no farmacológico, Test de Morisky-Green-Levine instrumento que mide el factor farmacológico y escala de Valoración de Agencia de Autocuidado que evalúa la capacidad del usuario/a para autocuidarse, siendo útiles para aplicar en hipertensos que acuden a centros de atención primaria (6,7).

Por esta razón, la educación es una herramienta básica que garantiza un mejor estilo de vida, enfatizando en la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico para evitar o reducir complicaciones progresivas a largo plazo, a través de una participación colaborativa entre el paciente, familia y profesional sanitario(8).En la presente investigación se medirá el nivel de adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos del Centro de Salud Nicanor Merchán que

pertenece a la zona urbana de la ciudad de Cuenca, utilizando el cuestionario Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension (TAQPH), Test de Morisky-Green-Levine (MMAS-8) y la escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA).

1.2 Planteamiento del Problema

La hipertensión arterial es un factor de riesgo cardiovascular más prevalente a nivel global que constituye un foco preocupante en la salud pública en consultas de atención primaria y que se extienden a nivel hospitalario, afecta desproporcionadamente a más de mil millones de personas en países de bajos y medianos recursos económicos(9,10).

Al ser un factor de riesgo podría desencadenar una serie de enfermedades como: accidente cerebrovascular por isquemia o hemorragia, infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca, nefropatía crónica y deterioro cognitivo(11,12).

Globalmente el 63% de mortalidad anual se atribuye a enfermedades crónicas no transmisibles vinculado directamente con el estilo de vida(13). La prevalencia de la hipertensión arterial según la Organización Mundial de la Salud difiere de la región y el nivel de desarrollo del país, considerando que existe un incremento del 27% en la Región de África y la Región de las Américas con un 18% de nivel bajo(14).

En estudios mundiales se determina que la prevalencia de la hipertensión arterial en adultos de 35 años es de 41%, el 46,5% están conscientes de su cuadro clínico y el 87,9% reciben tratamiento farmacológico; sin embargo, el 32,5% tiene un adecuado control con una cifra global del 18%(15,16).

En Ecuador el 45,2 % desconoce su diagnóstico, el 12,6% es consciente de su enfermedad, pero sin someterse a medicación, el 16,2% con fármacos antihipertensivos, registrando niveles elevados de presión y el 26% con niveles normales(17). Esto se asocia a un déficit en el número de enfermeros/as en atención preventiva, considerando que los profesionales de enfermería representan un grupo laboralmente significativo con el 70% a nivel mundial(18).

La falta de adherencia terapéutica se mantiene como problemática universal en la mayoría de pacientes con enfermedades crónicas degenerativas, donde la adherencia a largo plazo incluye aproximadamente un 50%, siendo menor en países subdesarrollados(19). El déficit de autocuidado de los usuarios/as, genera un impacto negativo en su calidad de vida, porque no priorizan el manejo de su enfermedad respecto al tratamiento y/o satisfacer sus otras necesidades básicas(13,20).

Ante esta situación y previa revisión de las Prioridades de Investigación en Salud, 2013-2017 del Ministerio de Salud Pública dentro del área cardiovascular y circulatoria se priorizó la enfermedad cardíaca hipertensiva, planteándose la siguiente Pregunta de Investigación: ¿Cuál es el nivel de adherencia al tratamiento antihipertensivo y autocuidado en adultos de 35 a 64 años, atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca, 2022-2023?

1.3 Justificación

La adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico establece una relación entre el compromiso del usuario/a con el personal de salud en el cumplimiento de las indicaciones terapéuticas respecto a la de toma de medicación, dietas, actividad física, abstinencia al consumo de sustancias nocivas y cambios en el estilo de vida.

La adherencia dentro de un plan terapéutico es un indicador de éxito para evaluar el cumplimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico por parte del paciente, porque una adherencia terapéutica baja o nula en usuarios que padecen enfermedades crónicas degenerativas como la hipertensión arterial son susceptibles a complicaciones de mayor gravedad. Por lo tanto, evaluar el nivel de adherencia resulta ser una estrategia útil para la prevención de la morbilidad y mortalidad precoz en la población adulta, disminución de costos sanitarios, evitando la privatización de los beneficios que proporciona el sistema de salud.

El presente estudio fue de utilidad en la investigación para conocer el nivel de adherencia y autocuidado en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán a través de la aplicación de tres escalas, las cuales fueron: Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión, el test de Morisky-Green y la escala de Valoración de Agencia de Autocuidado, cuyos resultados contribuyeron con nuevos datos significativos en base a la realidad local.

Desde la filosofía de Dorothea Orem el profesional de enfermería orienta y conduce a un mejor autocuidado mediante un accionar oportuno que optimiza los recursos sanitarios y económicos del individuo; el hecho de implicarnos como estudiantes de enfermería nos facilita crear una relación participativa y bidireccional con el usuario/a en las decisiones sobre su plan de tratamiento y que predispone a una monitorización adecuada de su enfermedad.

A nivel personal, nos proporcionó conocimientos científicos y humanísticos dentro del cuidado de enfermería a pacientes con enfermedades crónicas en el marco de la promoción, prevención y mantenimiento de la salud.

Capítulo II

2.1 Marco Teórico

2.1.1 Antecedentes

En el año 2019 se registraron más de mil millones de usuarios/as con hipertensión arterial en todo el mundo, considerando que el 82% habitaban en países de ingreso bajo y medio, puesto que existe un déficit en los sistemas de salud(9) (21). La Organización Mundial de Salud estima que el grado de prevalencia de hipertensión arterial es distinta en cada país y se asocia al nivel de ingresos económicos(14).

En un estudio de red mundial elaborado por médicos y científicos en el período 1990-2019 se incluyeron más de 100 millones de individuos de un grupo etario de 30 y 79 años de 184 países, que en su totalidad representan el 99% de la población hipertensa a nivel mundial(21). En países industrializados se obtuvo una media del 50 % de una falta de cumplimiento en el tratamiento a pacientes con enfermedades crónico degenerativas(22).

En el año 2017 en América Latina existió un 20%-35% de habitantes adultos con hipertensión, cuyo porcentaje se ha visto incrementado en los últimos años(23). No obstante, en cuatro países sudamericanos se evidenciaron datos representativos, entre ellos: Ecuador 28.7%, Argentina 26%-32%, Brasil 22%-32,7 % y Venezuela 15.9%-39.2%(24).

Se estimó que 1 de cada 2 individuos con diagnóstico de hipertensión arterial renuncian al tratamiento farmacológico antes de seis meses, porque erróneamente consideran que la administración de fármacos antihipertensivos genera disconfort(24).

Aproximadamente el 40% de personas hipertensas de Latinoamérica no tienen buena adherencia al tratamiento farmacológico y entre el 60-90% se encuentran en tratamiento no farmacológico, mediante dietas y actividad física(25). En 2018 se realizó un estudio en Paraguay con adultos hipertensos, confirmando que el 59% no tenían adherencia al tratamiento farmacológico con resultados similares en Argentina y Ecuador(26).

El principal factor de riesgo para el padecimiento de enfermedades cardiovasculares y causa de muerte en Ecuador es la hipertensión arterial, determinando que el 20% de la población mayor de 19 años tienen niveles de tensión arterial alta, de acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta "Paso a Paso" de la Organización Panamericana de Salud/Organización Mundial de Salud para el control de enfermedades crónicas no transmisibles (STEPS)(17). Uno de cada 5

ecuatorianos entre 18 y 69 años tiene hipertensión arterial, pero aproximadamente el 45% no están conscientes del diagnóstico(17).

A nivel del país en la revisión de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición como proceso estadístico de estudios cuantitativos dentro del Programa Nacional de Estadística(27), se identificó un 35%-40% de mortalidad relacionada a la hipertensión arterial con causal de desconocimiento del diagnóstico, baja adherencia farmacológica con el 63,8% en personas entre 45 y 72 años(28).

Y aproximadamente el 10% de pacientes mantienen buena adherencia a la medicación antihipertensiva, de igual forma cumplen con las recomendaciones médicas no farmacológicas y asisten a consultas periódicas(25). En la ciudad de Cuenca, existió un promedio del 63,6% de población que tienen adherencia al tratamiento farmacológico sin especificar el tipo de nivel (alto, intermedio, bajo o nulo)(29).

A nivel local la no adherencia a la medicación antihipertensiva se asoció por desconocimiento de la enfermedad, incumplimiento de indicaciones médicas respecto a dosis, horarios específicos, malos hábitos alimenticios, falta de ejercicio físico, consumo de sustancias nocivas y condiciones sociodemográficas(29).

2.1.2 Hipertensión arterial

Es una enfermedad crónica no transmisible de etiología multifactorial, controlable que disminuye la calidad y expectativa de vida(9,30). Está definida por cifras elevadas en la toma de tensión arterial sistólica (TAS) ≥ 140 y diastólica (TAD) ≥ 90 mmHg, debido al incremento de resistencia periférica del flujo sanguíneo en las arteriolas(31–33).

2.1.3 Función del sistema nervioso- mecanismo regulador

Reflejo Barorreceptor: reflejos mediados por el SN que mantienen los niveles de TA normal mediante cambios en el sistema nervioso simpático y parasimpático(34). Actuando de la siguiente manera:

1. Los barorreceptores detectan el aumento de la TA en el seno carotídeo y en el arco aórtico, incrementando la frecuencia de descarga del nervio glossofaríngeo y de las fibras aferentes en el nervio vago(35). En el sistema circulatorio estos barorreceptores perciben los cambios en la TA, transmitiendo señales excitatorias o inhibitorias al SN y/o glándulas endocrinas para regular la cantidad de Na a nivel renal(36).
2. En el núcleo del tracto solitario del bulbo ocurre una sinapsis entre las fibras de los nervios

glosofaríngeo y vago, transmitiendo información sobre un incremento de la tensión arterial(35).

3. El núcleo del tracto solitario emplea respuestas que:
 - Incrementan la actividad parasimpática para la disminuir la FC(35).
 - El descenso de la actividad simpática reduce la contractibilidad cardíaca(35).
 - En conjunto al existir una disminución de la frecuencia cardíaca y de la contractibilidad produce disminución del gasto cardíaco y con ello reduce la TA(35).
4. Una vez que los reflejos reducen la TA estos regresan a su valor tónico/basal(35).

2.1.4 Función del Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona

Es un sistema complejo y multivariable de péptidos y enzimas que participan en diversas reacciones a través del volumen sanguíneo, contribuyendo en la regulación de la TA y es fundamental dentro de los sistemas homeostáticos, aparato circulatorio y equilibrio electrolítico intravascular, intersticial e intracelular(35,37,38).

Este sistema procede de la siguiente manera:

- Actúa en respuesta a la disminución significativa de volumen o TA, donde los riñones liberan renina en la circulación(36).
- La renina es una enzima que disocia en dos fragmentos a la proteína angiotensinógena producida en el hígado en: angiotensina I (inactiva) y angiotensina II (activa)(36,37).
- La angiotensina I sufre una fragmentación por la ECA en un péptido más pequeño (A-II), cuya enzima está presente en la superficie vascular interna, pulmones, hígado y riñones(36,37).
- La angiotensina II aumenta la TA por vasoconstricción de las arteriolas, produciendo liberación de la aldosterona (hormona esteroidea) en las glándulas suprarrenales y en conjunto con la vasopresina sintetizada en el hipotálamo y secretada por la hipófisis al torrente sanguíneo actúan como hormonas antidiuréticas(36,37).
- La aldosterona y vasopresina incrementan la reabsorción de Na a nivel renal, la aldosterona también aumenta la excreción de K; y esta elevación sódica provoca retención de H₂O, incrementando el volumen sanguíneo y TA(36,37).

2.1.5 Fisiopatología

El control de la tensión arterial es producto de una relación equilibrada entre gasto cardíaco y resistencia vascular periférica, sujeta a modificaciones por herencia genética y alteración en los sistemas neurológico, hormonal, cardiovascular y renal(39).

Mecanismos fisiopatológicos

- La hiperactividad simpática eleva la resistencia periférica(39).
- El desequilibrio entre factores vasoconstrictores y vasodilatadores, por activación de las endotelinas evita la liberación de óxido nítrico(33,39,40).
- La disfunción endotelial está presente en una proteinuria crónica, nefropatía diabética y glomerulonefritis(39,40).
- La baja excreción renal de sodio aumenta la cantidad total de volumen sanguíneo y precarga, mientras más sangre fluye por los vasos sanguíneos mayor será la tensión arterial(39).

2.1.5.1 Patogenia de la Hipertensión Inducida por la Inhibición del Factor de Crecimiento del Endotelio Vascular (VEGFI)

Existe una inhibición de la señalización del VEGFI debido a una disfunción tanto endotelial como de las células del músculo liso vascular, y una alteración de la matriz extracelular (MEC)(41). Lo que provoca:

1. Vasoconstricción renal, sistémica y remodelado arterial que lleva a una mayor resistencia periférica consecuente a una HTA(41).Debido a:
 - Disminución el óxido nítrico (NO) y prostaciclina (PGI-2)(41).
 - Eleva los vasoconstrictores en específico endotelina (ET-1)(41).
 - Existe una rarefacción capilar(41).
 - Estrés oxidativo y aumenta la producción de especies reactivas de oxígeno (ERO)(41).
2. La disminución de la presión natriuresis y de la linfangiogénesis contribuyen a una sobre carga de volumen que favorece a la HTA. En este mecanismo va a existir una disfunción renal y disminución en el amortiguamiento del pH del líquido extracelular (LEC)(41).

2.1.6 Clasificación de la Tensión Arterial

CLASIFICACIÓN DE LOS ESTADIOS DE LA TENSIÓN ARTERIAL		
CATEGORÍA	TAS	TAD
Óptima	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
Normal alta	130-139	85-89
Hipertensión grado I	140-159	90-99
Hipertensión grado II	160-179	100-109
Hipertensión grado III	≥180	≥110
Hipertensión sistólica aislada	≥140	<90

Fuente: Sociedad Europea de HTA/ Sociedad europea de cardiología (ESH/ESC)- Guía Práctica Clínica 2019- Estadios de la Tensión Arterial

Elaboración: Juliana Barahona, Ana Criollo

2.1.7 Diagnóstico Clínico

Se diagnostica al usuario/a con hipertensión arterial cuando se evidencia continuamente valores \geq a 140/90 mmHg(42). Existen 3 maneras para diagnosticar:

2.1.7.1 Tamizaje

Medición por parte de un profesional sanitario de la tensión arterial en etapa presintomática, aplicando la técnica auscultatoria con dos mediciones en intervalo de 1 a 3 min y valoración clínica(40,42).

Procedimiento
1. Equipamiento necesario que incluye: estetoscopio y esfigmomanómetro (manómetro aneroide) o dispositivo automático, correctamente calibrados con revisión técnica cada 6 meses.
2. Paciente relajado, sentado con la espalda apoyada y pies en el piso, durante 5 minutos.
3. No haber realizado actividad física, ingerir alimentos ni bebidas (te, chocolate, café, energizantes, etc.), ni fumar en los últimos 30 minutos.
4. Miccionar antes de la toma de la tensión arterial.
5. Brazo en el que se medirá la tensión arterial al descubierto y al nivel del corazón.
6. El brazalete debe rodear el 80% del brazo, ubicado en el punto medio entre

el olécranon y el acromio, 2 cm por encima del pliegue del codo; y el manómetro a nivel de los ojos del profesional de salud.
7. Determinar la presión de obliteración del pulso radial insuflando cada 2 a 3 segundos hasta que desaparezca el pulso, después desinflatamos a una velocidad de 2mmHg por segundo hasta que reaparezca el pulso.
8. Iniciar la medición de la tensión arterial, palpar la arteria braquial para colocar la campana del estetoscopio y proceder a insuflar entre 20 a 30 mmHg por encima de la presión de obliteración de pulso.
9. Desinflar a una velocidad de 2 mmHg por segundo, escuchando los sonidos de Korotkoff, el primer sonido determina la presión arterial sistólica y el quinto la presión arterial diastólica.
10. Proporcionar lecturas de tensión arterial al paciente forma verbal y escrita.

Modificado de: Williams JS, Brawn SM, Conlin PR. Blood-Pressure Measurement. N Engl J Med. 2009 - Hipertensión Arterial/Guía de Práctica Clínica 2019- MSP

Elaboración: Juliana Barahona, Ana Criollo

2.1.7.2 Monitorización Ambulatoria de la Tensión Arterial (MAPA)

Detección de la tensión arterial elevada durante 24 h en el ambiente natural de la persona, medida con supervisión de un profesional sanitario(32,40). Facilita evaluar parámetro de aplicación directa como: promedio de tensión arterial de 24 horas, diurna, nocturna y ritmo circadiano, este último esta influenciado por la actividad y calidad del sueño del usuario/a, por lo que requiere más de 4 horas de sueño en la noche y realizar con normalidad sus actividades diarias durante el día del estudio(30).

Criterio de diagnóstico:

- Día: >135/85 mmHg.
- Noche: >120/70 mmHg.
- 24h: > 130/80 mmHg.

2.1.7.3 Química sanguínea

Realización de exámenes complementarios como: proteinuria, micro albuminuria, creatinina, tasa de filtrado glomerular (TFG), ionograma, perfil lipídico y biometría hemática(40).

2.1.8 Complicaciones

Aumenta el riesgo de enfermedades cardíacas graves, provocando vasoconstricción y en consecuencia una reducción en el flujo sanguíneo. Dificulta el cuadro clínico a largo plazo, esencialmente cuando no existe un control rutinario de salud, lo que podría causar(14):

2.1.8.1 Hipertrofia ventricular izquierda

Aumento de la masa ventricular izquierda por crecimiento excesivo y anormal en el tamaño de las células del miocardio en respuesta adaptativa del corazón a estímulos fisiológicos y/o patológicos por sobrecarga de presión o volumen intraventricular(43,44). Está relacionado a enfermedades subyacentes como: hipertensión arterial, estenosis aórtica, miocardiopatías y defectos del tabique ventricular(43).

La causa más común es la hipertensión arterial que afecta la relajación del ventrículo izquierdo (disfunción diastólica), convirtiéndose en un predictor de insuficiencia cardíaca con función sistólica del ventrículo izquierdo normal y sin infarto miocárdico previo(45).

2.1.8.2 Accidente cerebrovascular

Primera causa de discapacidad en el adulto(46). Los principales factores de riesgo son: hipertensión arterial, consumo de tabaco, diabetes mellitus tipo-II, entre otros(47). Se define como una lesión encefálica, por discontinuidad en el transporte de oxígeno y nutrientes al cerebro, causando déficit neurológico y lesión de vasos sanguíneos por incremento de tensión arterial que pueden estrecharse, romperse y/o formar coágulos sanguíneos en las arterias cerebrales, bloqueando el flujo sanguíneo y provocar así un accidente cerebro vascular(48).

El tipo más frecuente es el isquémico (70-80%), puede ser trombótico o embólico que interfieren en el flujo sanguíneo normal; mientras que el hemorrágico es menos frecuente, pero con mayor grado de letalidad por ruptura de un vaso sanguíneo(49,50).

2.1.8.3 Angina de pecho

Dolor o presión precordial que podría irradiarse al brazo izquierdo, cuello, mandíbula y/o epigastrio; producto de una isquemia miocárdica transitoria sin infarto (ateroesclerosis coronaria significativa) en presencia de placas de ateroma que reducen la luz vascular y el flujo sanguíneo(51,52).

Un desequilibrio entre el aporte y la demanda miocárdica de oxígeno, asociado a una moderada elevación de frecuencia cardíaca y tensión arterial, reduce abruptamente el suministro de sangre oxigenada y pérdida de la función contráctil del miocardio. Si la disminución del flujo sanguíneo es prolongada provoca un daño irreversible que conduce a infarto agudo de miocardio(53–55).

2.1.8.4 Infarto agudo de miocardio

Complicación grave de enfermedad coronaria multifactorial avanzada, se caracteriza por necrosis de una porción del tejido muscular cardíaco por obstrucción completa y abrupta en la pared interna de la arteria coronaria en presencia de placas ateromas ricas en lípidos con capa fibrosa susceptible a ruptura, que al erosionarse disminuye la irrigación sanguínea (56–58).

Al existir una hipertensión arterial severa, acelera el desarrollo de aterosclerosis de las arterias coronarias, produciendo mayor lesión orgánica, pérdida en la elasticidad de arterias coronarias y rigidez en la aorta que favorece a una hipertrofia ventricular izquierda, y la afección de los pequeños vasos sanguíneos compromete la perfusión miocárdica, aumentando el riesgo de infarto agudo de miocardio(59).

Los principales factores de riesgo identificados en la población adulta < 45 años son: tabaquismo (60-80%), dislipidemia (25-86%), historia familiar de enfermedad coronaria prematura (20-56%), obesidad (28-49%), hipertensión arterial (16-63%), diabetes mellitus tipo-II (4-35%) y uso de drogas ilícitas (5%)(60).

2.1.8.5 Fibrilación auricular/Ritmo cardíaco irregular (arritmias o disritmias)

Alteración en la formación o conducción del impulso eléctrico que produce cambios en la frecuencia y/o ritmo cardíaco regular/sinusal por una actividad rápida y descoordinada de las aurículas y asincrónica con los ventrículos(61). Los principales factores de riesgo son: edad avanzada, hipertensión arterial, obesidad, síndrome metabólico, síndrome de apnea del sueño, diabetes mellitus tipo-II, genética e insuficiencia cardíaca(62).

La hipertensión arterial al generar cambios morfofisiológicos en los cardiomiocitos conduce a una hipertrofia ventricular izquierda que aumenta el consumo de oxígeno miocárdico, produciendo isquemia relativa con presencia de arritmias cardíacas por respuesta mal adaptativa a la sobrecarga de tensión crónica en sus cavidades y este aumento de tensión en la aurícula predispone a la fibrilación auricular(63,64).

2.1.8.6 Insuficiencia cardíaca congestiva

Síndrome clínico de anomalías cardíacas estructurales o funcionales que interfieren en la capacidad de los ventrículos para el llenado (disfunción diastólica) y expulsión de la sangre (disfunción sistólica), causantes de congestión pulmonar o sistémica por sobrecarga de líquidos y disminución de la perfusión tisular con aporte insuficiente en las demandas de oxígeno y nutrientes al organismo(55).

La hipertensión arterial no controlada asociada a la hipertrofia cardíaca modifica la estructura macro y microscópica del miocardio por disfunción en sístole y diástole, alterando el estado hemodinámico del corazón(65). Las 3 principales causas son: cardiopatía hipertensiva, isquémica relacionado a infarto previo y miocardiopatía dilatada(66).

2.1.8.7 Insuficiencia renal

Incapacidad del riñón para filtrar los residuos metabólicos de la sangre (creatinina, urea) y alteración en la homeostasis hidroelectrolítica respecto a la cantidad y distribución de agua, así como las concentraciones de sodio, potasio, calcio, fosfato (55,67). Las principales causas son: diabetes mellitus tipo-II, hipertensión arterial y glomerulonefritis(68).

Una rápida disminución en la funcionalidad renal de días o semanas se denomina insuficiencia renal aguda, y un deterioro gradual más de 3 meses de evolución con lesiones renales y descenso en la tasa de filtración glomerular se considera una insuficiencia renal crónica, elevando la tensión arterial e incapacidad para producir suficiente cantidad de la hormona eritropoyetina responsable de la formación de eritrocitos; y la producción de calcitriol como forma activa de vitamina D vital para el crecimiento óseo (67,69).

2.1.9 Tratamiento

El tratamiento consta de dos elementos: no farmacológico y farmacológico.

2.1.9.1 Tratamiento no farmacológico

La implementación de un plan terapéutico no farmacológico consiste en modificar la conducta alimenticia, sedentarismo y hábitos tóxicos de la persona para mantener la TA en valores normales(70).

2.1.9.1.1 Alimentación

Recomendaciones de Latinoamérica para el tratamiento no farmacológico:

La adaptación a dietas hiposódicas, permite reducir 0,4 mmHg en la tensión arterial media(71).

El Ministerio de Salud Pública sugiere restringir la ingesta de sal entre 5 a 6 g/día en normotensos y limitar a 4 g/día en hipertensos(40).

El excesivo consumo de alimentos procesados representa un problema para el Sistema Nacional de Salud en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles(72). Se caracterizan por su alto contenido en energía, grasas saturadas, azúcar, sodio y baja calidad nutricional al someterse a congelación, secado, molienda y enlatado(73,74). Tienen como objetivo enmascarar las cualidades del producto final para simular las propiedades sensoriales de los alimentos naturales y/o no procesados mediante aditivos (saborizantes, colorantes, edulcorantes, emulgentes)(75).

Desde la década de los 80 el patrón alimenticio se modificó con hábitos de consumo inadecuado por la elaboración y fácil acceso a bebidas y alimentos procesados(76). La influencia del marketing ofrece publicidad engañosa en el aumento de las raciones a bajo precio, a través de los medios de comunicación con la capacidad de persuadir los comportamientos alimentarios en los diferentes estatus sociales(77,78).

2.1.9.1.1 Factores dietéticos:

Sal: contiene sodio 40% y cloro 60%, cada gramo de sal aporta 400 mg de sodio, se encuentra naturalmente en la leche, carne, crustáceos y aproximadamente un 75% en alimentos procesados como: tocino, jamón, salami, quesos, snacks, fideos instantáneos, cubos de caldo, salsa de soja y pescado(70,79).

Actualmente la población adulta consume de 9 a 12 g sal/día por encima de sus necesidades fisiológicas, excediendo de las recomendaciones de 3-4 g de sodio en normotensos y 2-2,4 g en individuos propensos a hipertensión arterial(80). La ingesta de sal se asocia a una hipertrofia ventricular izquierda con engrosamiento y rigidez de los vasos sanguíneos, estrechamiento de las arterias coronarias/renales e incremento en la agregación plaquetaria, estimulando la vasoconstricción miocárdica(81).

En las células endoteliales, la retención de sodio y dieta baja en potasio, inhibe la bomba de sodio, aumenta el calcio intracelular, estimulando la vasoconstricción muscular con elevación de la resistencia vascular. Una alteración en la excreción renal de sodio, conlleva a un incremento del volumen intravascular predisponiendo a la hipertensión arterial(80).

Sodio: catión extracelular que regula el potencial eléctrico de las membranas plasmáticas, presión osmótica, mantiene el volumen sanguíneo y el balance hidroelectrolítico; la Organización Mundial de Salud recomienda una ingesta menor a 2g de sodio/día que equivale a 5g de sal/día

en la población adulta con el objetivo de reducir la tensión arterial(82).

Desde la época primitiva nuestros antecesores consumían 1 g/día de cloruro sódico; y hace 5.000-10.000 años con el inicio de la agricultura en el período neolítico ha evolucionado de forma tradicional el adicionar sal a cada comida como un conservante y aditivo(83). Actualmente se evidenció que su exceso en la dieta causa una expansión del volumen del líquido extracelular y elevación del gasto cardíaco(84).

Potasio: catión intracelular que por su efecto hipotensor reduce la tensión arterial 3.5/2.0mmHg en normotensos y 5.3/3.1mmHg en hipertensos, a este último se le recomienda 4,7 g/día de potasio según la dieta DASH(70). Sus fuentes alimenticias se obtienen a partir de: cereales de grano completo, frutas (durazno, plátano, melón, naranja, uva, manzana, pera), verduras/hortalizas (alcachofas, espárragos, aguacate, espinacas, brócoli, zanahoria) y lácteos bajos en grasa(85).

En individuos con disfunción renal o en tratamiento farmacológico con inhibidores convertidores de la enzima angiotensina, bloqueadores de los receptores de la angiotensina-II, antiinflamatorios no esteroideos y diuréticos ahorradores de potasio es indispensable una dieta hipopotasémica porque una ingesta elevada de potasio, deshidratación y disfunción renal superaría la capacidad de los riñones para ser excretado (hiperkalemia > 5 o $5,5$ mEq/L) e interferir con la transmisión eléctrica del miocardio y desencadenando arritmias ventriculares(70,80,86).

Vitamina D: proviene del 7-dehidrocolesterol mediante síntesis cutánea por acción de los rayos ultravioleta-B obteniendo colecalciferol. Sus fuentes alimenticias son limitadas, entre estas: aceite de hígado de bacalao, peces grasos (salmón, sardina, caballa, atún), yema de huevo y setas(87).

En varios estudios aleatorizados y de metaanálisis refieren que la elevación del sistema renina angiotensina aldosterona, disfunción endotelial, alteración homeostática del calcio y estrés oxidativo son mecanismos fisiopatológicos implicados en el aumento de la tensión arterial en personas con déficit de Vit. D(88). Y en estudios observacionales se evidenció que su carencia produce mayor rigidez arterial y posible síntesis de células espumosas en la pared de los vasos sanguíneos, responsables de formar placas de ateroma(89).

La Vit. D actúa de la siguiente manera:

- Inhibe la actividad del sistema renina angiotensina aldosterona, un déficit de sus receptores facilita el aumento de los niveles de renina y las concentraciones de A-II

enlazados al receptor AT1, ejerciendo vasoconstricción sistémica, elevación del estrés oxidativo con procesos inflamatorios y liberación de aldosterona para la reabsorción de sodio y agua, incrementando el volumen sanguíneo y la tensión arterial(88,90).

- Favorece la homeostasis del calcio, regulando su ingreso a las células del músculo liso vascular, estableciendo la concentración intracelular de calcio y tono vascular con reducción de la secreción de renina en las células yuxtglomerulares(88).

Carbohidratos: biomoléculas orgánicas, conocidas como glúcidos, sacáridos, hidratos de carbono o simplemente azúcares y químicamente son polihidroxialdehídos o polihidroxicetonas, proporcionan energía al organismo, inmunidad y son parte estructural del ADN y ARN(91,92). Se clasifican en azúcares naturales y añadidos, este último aumenta el peso corporal y riesgo de EC(93).

En las Guías Alimentarias de varios países europeos, asiáticos y americanos recomiendan una dieta equilibrada a base de avena y cereales de grano completo (trigo, maíz, arroz, cebada, centeno, quinoa) al menos 3 raciones/día equivalente a 16 g/ración con aporte nutricional de 4 kcal/g(94,95). Poseen un alto contenido en fibra, Vits B1, B2, B3 (niacina), E (tocoferol), calcio, magnesio, potasio, hierro, zinc, selenio, fitoquímicos y fitatos con acción antioxidante(96).

En varios estudios se demostró que una dieta baja en carbohidratos de origen vegetal (frutas, verduras y cereales integrales) puede disminuir la tensión arterial y riesgo de hipertensión arterial(97). La Organización Mundial de la Salud y Scientific Advisory Committee on Nutrition en 2015 establece reducir <10 % de azúcares (50 g = 12,5 cdas)(98). Su consumo excesivo afecta la función vascular reduciendo el óxido nítrico, induce el estrés oxidativo, activa el sistema renina angiotensina, incrementa la proliferación celular del músculo liso vascular, generando daño microvascular renal mediante la producción de urato(99,100).

Colesterol: esteroide esencial de la membrana celular, cuya alteración en su síntesis, absorción y excreción predispone a enfermedades cardiovasculares (ateroscleróticas)(101). Los principales alimentos asociados a la disfunción endotelial, contienen grasas saturadas y colesterol: carnes rojas, yema de huevo, mantequilla, aceite de coco y palma(102). La recomendación dietética es de entre 200 a 500 mg/día, pero lo ideal < 300 mg/día(101,103).

Es sintetizado en el hepatocito y se une a lipoproteínas para facilitar su ingreso a la circulación general: lipoproteínas de alta densidad (HDL) que participa en la síntesis de sales biliares(101). Y lipoproteínas de baja densidad (LDL), al oxidarse interviene en la aterogénesis, a través de un

proceso inflamatorio crónico por acumulación de colesterol en la pared vascular, formando células espumosas que conllevan a una lesión aterosclerótica(104).

Proteínas: biomoléculas orgánicas constituidas por la unión de 20 subunidades denominadas aminoácidos(105).

Fuentes primarias se obtienen a partir de:

- **Carnes:** por cada 100 g de carne se obtiene 20 g de proteína, es la principal fuente proteica, siendo de elección las carnes blancas (pollo, pavo, conejo y cerdo) por su menor contenido en grasa saturada a diferencia de las carnes rojas y procesadas que tienen alto nivel de sodio (400%), conservantes y aditivos derivados del nitrato como el peroxinitrito que favorece la disfunción endotelial(106,107).
- **Lácteos:** en el metaanálisis de Soedamah-Muthu determinó que la ingesta de lácteos bajos en grasa por cada 200 g/día reduce significativamente en un 3% de riesgo de hipertensión arterial(108).
- **Huevo:** por cada 100 g huevo se obtiene 12 g de proteína, principalmente en la clara (ovoalbúmina) con efecto antiinflamatorio, antimicrobiano, inmunoprotector, antihipertensivo y antioxidante(109).
- **Fibra dietética:** se adquiere en cereales integrales, legumbres, frutas y verduras, provocando saciedad y disminución de la tensión arterial en hipertensos; sin embargo, se cree que este efecto es potenciado por el magnesio y potasio presente en estos alimentos(80).

En algunos metaanálisis se evidenció que la ingesta de fibra reduce significativamente la tensión arterial diastólica(110). A pesar de que no existe recomendaciones específicas, el mayor consumo de fibra total de 7 a 14 g/día son bajas en grasa y densidad energética, disminuye el riesgo de enfermedad cardiovascular, coronaria y pérdida de peso de 2kg en 4 meses(111).

El consumo de fibra soluble se obtiene de la pectina (frutas, hortalizas), β -glucanos (cebada, avena), hemicelulosa (cereales, hortalizas, salvado) y goma de acacia (avena, cebada, chí)a(112). Actúan formando un retículo con las moléculas de agua para capturar partículas de grasa e impedir la unión con las sales biliares, restableciendo la concentración de lípido sérico y disminución de glucemia postprandial(113,114). Tiene efecto antihipertensivo por reducción del cLDL mejorando la función endotelial(115).

Café: bebida con mayor consumo y culturalmente aceptada a nivel mundial aproximadamente

600 miles de millones de tazas anuales por su sabor y propiedades sensoriales(116). El enfoque médico y percepción social mantienen una postura de prohibición total de diversos placeres como: alcohol, tabaco, café y comida rápida por relacionarlos con hipertensión arterial(117). En estudios recientes que analizan los efectos del consumo crónico del café y cafeína sobre el sistema cardiovascular podría modificarse por el tiempo, cantidad y otros componentes que actúan positivamente a nivel cardíaco, replanteándonos si debería considerarse o no una bebida perjudicial(118).

La caficultura en el Ecuador es una actividad económica de producción y comercialización del café que influye en la salud porque tiene algunos componentes químicos con efecto antihipertensivo (ácido clorogénico, trigonelina, melanoidinas, ácido ferúlico) mediado por la reducción de la actividad enzimática convertidora de angiotensina, protección vascular frente al estrés oxidativo e incremento de la biodisponibilidad de óxido nítrico(119).

La cafeína tiene capacidad de elevar y reducir la tensión arterial con acción antagonista no selectiva e inhibición de los receptores de adenosina A1, liberando noradrenalina en la placa neuromuscular con efecto vasopresor indirecto y A2 vasoconstricción directa, afectando la resistencia periférica, diuresis y frecuencia cardíaca(119,120). La tolerancia a la cafeína se asocia a la ingesta regular de 2 a 3 tazas/día, el cual impide el efecto vasopresor en personas que consumen café de manera frecuente, a diferencia de quienes no consumen cafeína con anterioridad, elevando epinefrina y tensión arterial a corto plazo(119,121).

En estudios de metaanálisis, refieren que el consumo de 200 a 300 mg de cafeína pura, aumenta la tensión arterial sistólica en 8 mmHg y tensión arterial diastólica en 5,7 mmHg entre 1 a 3 h posterior a la ingesta; mientras que el café con cafeína no produce efecto sobre la tensión arterial incluso en hipertensos; debido a que los otros componentes del café, principalmente el ácido clorogénico inhibe los efectos vasoconstrictores de la cafeína(117,121).

En la población ecuatoriana existe malnutrición y a raíz de esta problemática en 2018 se implementaron las guías alimentarias basadas en alimentos (GABA) adaptada a la realidad nacional con pautas dietéticas para concientizar un consumo de productos saludables(122).

De acuerdo a las Guía Alimentarias Basada en Alimentos del Ecuador (GABA) la población debería tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

GABA DEL ECUADOR	
1. Consumir diariamente alimentos naturales, saludables y variados.	6. Evitar el consumo de productos procesados, comida chatarra y bebidas azucaradas.
2. Incluir alimentos de origen animal para fortalecer el cuerpo.	7. Reducir el contenido de azúcar, sal, grasa y aditivos para evitar enfermedades crónicas degenerativas (diabetes mellitus tipo-II, hipertensión arterial, obesidad).
3. Incluir frutas y/o verduras para facilitar la digestión intestinal.	8. Integrar alimentos y sabores tradicionales del Ecuador con ingredientes de buena calidad y orgánicos.
4. Consumir carbohidratos como arroz, maíz o quinua combinando con algún tipo de menestra.	9. Consumir alimentos frescos incorporando el huerto familiar.
5. Ingerir 8 vasos de agua diariamente para una buena hidratación.	10. Interpretar la etiqueta nutricional y semaforización para reconocer el tipo de alimento y su contenido.

Fuente: Guías Alimentarias Basados en Alimentos del Ecuador(123).

Elaboración: Juliana Barahona, Ana Criollo

2.1.9.1.2 Dieta hiposódica:

ALIMENTOS EN DIETA HIPOSÓDICA		
Tipos	Aconsejables	No aconsejables
Carnes	<ul style="list-style-type: none"> - Todo tipo de carnes magras, frescas o congeladas. - Pollo, pavo y pato. - Huevos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Carnes saladas/ahumadas: tocino, salchichas, morcilla. - Precocinados: croquetas, canelones, pizza, lasaña, empanadas. - Extractos de carne y pollo
Pescado	<ul style="list-style-type: none"> - Pescados frescos o congelados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Salados o ahumados: salmón y bacalao - Conservas: atún, sardinas, anchoas. - Precocinados y congelados: palitos de pescado, empanadas. - Extractos de pescado.
Lácteos	<ul style="list-style-type: none"> - Leche. - Quesos frescos naturales, quesos desnatados. 	Quesos y mantequilla salada.
Pastelería	<ul style="list-style-type: none"> - Pan y tostadas sin sal. - Cereales integrales. - Repostería casera sin adición de sal durante su preparación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pan, tostadas y galletas con sal. - Patatas fritas, snacks/aperitivos. - Precocinados y congelados: pizza

Verduras/ Hortalizas	- Frescas o congeladas	- Conservas, zumos de verduras y hortalizas envasados. - Precocinados o congeladas listas para freír.
Frutas	Frutas frescas o congeladas.	
Frutos secos	- Almendra tostada, avellana. - Uva, pasa, coco desecado, melocotón seco.	- Aceitunas - Frutos secos salados: almendras, avellanas, cacahuets, semillas de girasol, maíz frito, etc. - Mantequilla de cacahuete.
Varios	- Agua poco mineralizada. - Zumos naturales, leche de almendras. - Encurtidos como aperitivo.	- Salsas preparadas, sopas de sobre, alimentos cocinados enlatados. - Salsas comerciales: mayonesa, ketchup, mostaza.

2.1.9.1.3 Dieta DASH

Es importante promover un patrón alimentario basado en la dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) el cual integra el consumo de frutas, verduras, vegetales y productos bajos en grasa, con aporte nutricional en calcio, potasio, magnesio y fibra(122).

Reduce el riesgo de enfermedad coronaria y muerte por accidente cerebro vascular. Basada en una dieta de 2000 cal/día los alimentos recomendados son los siguientes: (122)

- Carnes, aves, pescado: 6 o menos porciones diarias(122).
- Granos enteros: 6 a 8 porciones diarias(122).
- Grasas y aceites: 2 a 3 porciones diarias(122).
- Frutas: 4 a 5 porciones diarias(122).

- Productos lácteos bajos o sin grasa: 2 a 3 porciones diarias(122).
- Sodio: 2300 mg(122).
- Frutos secos, semillas, leguminosas: 4 a 5 porciones semanales(124).
- Dulces: 5 porciones semanales o menos(122).

2.1.9.2 Ingesta de alcohol

El alcohol etílico o etanol es un líquido incoloro, volátil e hidrosoluble de pequeño tamaño molecular por lo que atraviesa fácilmente a las membranas biológicas(125).Cada gramo de alcohol proporciona 7.1 kcal al organismo, cuyo aporte energético no es nutritivo en minerales, proteínas y/o vitaminas. Se absorbe con rapidez a nivel estomacal en un 20% e intestinal, distribuyéndose por todo el organismo a excepción del tejido adiposo, alcanzando una máxima concentración a los 30-90 minutos tras ser ingerido(125,126).

Esta sustancia actúa en los vasos sanguíneos periféricos como un vasodilatador que incrementa el diámetro y flujo del volumen sanguíneo; también ejerce una función vasoconstrictora que reduce el conducto vascular, elevando la tensión arterial(127).

En varios estudios afirman que la ingesta nociva de alcohol más de 2 bebidas al día predispone a padecer hipertensión arterial(127). Y a nivel nacional se determinó que en la zona urbana de la región Sierra tiene una población significativa de hombres mestizos mayores de 45 años que consumen alcohol en exceso(128).

En América Latina entre 2013 y 2015 ocasionó anualmente 85 mil muertes (129); los tres países con alto consumo de bebidas alcohólicas son: Chile, Colombia y Ecuador que ocupa el tercer lugar con una tasa de 9 litros de ingesta por individuo al año(130). En el 2018, según el reporte del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC) aproximadamente 900.000 mil ecuatorianos excedieron las tasas de consumo siendo mayor en hombres con el 89% por el rol de género definido culturalmente al existir menor sanción social y permisividad a comparación de las mujeres con el 11%(131).

Desde la antigüedad el alcohol es una bebida socialmente aceptada por su fácil accesibilidad que actúa como vehículo de preferencias compartidas en las relaciones interpersonales; al ser normalizado cambia la perspectiva de considerarse una droga ilegal, desencadenado por las campañas publicitarias que influyen en la comercialización y producen una idea errónea en el consumidor porque asocian el alcohol con una identidad extrovertida característico de la etapa juvenil(126).

2.1.9.3 Tabaco

A nivel mundial el tabaco es la segunda droga legal de mayor consumo después del alcohol, en múltiples investigaciones se evidenció que el tabaquismo se considera un hábito tóxico causante de más de 25 enfermedades principalmente cancerígenas y cardíacas; en el INTERHEART se demostró que es el segundo factor de riesgo coronario(132).

En el 2015 la Organización Mundial de la Salud indicó que alrededor de 1200 millones son fumadores activos y el 80% de ellos habitan en países subdesarrollados, anualmente un aproximado de 6 millones fallecen y si esta cifra se mantiene, en el 2030 ascenderá a más de 8 millones de defunciones(132).

En la provincia del Azuay la prevalencia del consumo de tabaco fue del 39%, en zonas rurales se determinó un consumo del 35,6% a diferencia de las zonas urbanas con el 30%(133). La sustancia psicoactiva del tabaco es la nicotina como principal componente que ejerce acción en el sistema nervioso central, produciendo modificaciones bioquímicas que convierte al individuo en drogodependiente(134).

La exposición directa e indirecta al humo de tabaco provoca alto índice de morbimortalidad cardiovascular por daño endotelial, aumento de la agregación plaquetaria y particularmente una respuesta excitatoria en el sistema nervioso simpático elevando la tensión arterial y frecuencia cardíaca por vasoconstricción del miocardio a corto plazo(134–136).

En usuarios/as fumadores con hipertensión arterial es evidente la hiperactividad del SNS producto de la excitación de receptores nicotínicos existentes en las células quimiorreceptoras periféricas, responsables del incremento de las cifras de la tensión arterial; el consumo crónico de tabaco provoca una rigidez de la pared arterial que se mantiene por largo tiempo a pesar de abandonar esta práctica no saludable(137).

2.1.9.4 Reducción de peso

La obesidad en pacientes con HTA aumenta el SRA porque presentan resistencia a la insulina y una mayor síntesis de angiotensina, producido por los adipocitos con efecto sistémico que conlleva a una retención de sodio y agua (138,139); además, fisiopatológicamente existe un incremento de endotelina 1 que por activación del receptor ETa provoca vasoconstricción y elevación del volumen intravascular(140).

En la evidencia científica es recomendable una pérdida de peso de 6,8 kg porque evita el

desarrollo de tensión arterial alta entre un 21 a 29%(141). Disminuye la tensión arterial sistólica aproximadamente de 5 a 20 mmHg y también contribuye a la eficacia del tratamiento farmacológico(40).

2.1.9.5 Actividad física

En Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 1.7 millones de personas adultas de 18-69 años realizan escasa actividad física (142); por lo que la Organización Mundial de la Salud recomienda 150 a 300 min de ejercicio moderado o 75 a 150 min de ejercicio intenso, consiguiendo una reducción aproximada de 4 a 9 mmHg de tensión arterial; pero adecuando a las condiciones y características individuales(40,143).

2.1.10 Tratamiento farmacológico

La terapia farmacéutica es una decisión que involucra un criterio compartido entre paciente y profesional de salud para optar por el mejor tratamiento de fácil accesibilidad mediante la selección de antihipertensivos con criterios clínicos que valora la eficacia, seguridad y tolerabilidad en la disminución de la tensión arterial(144).

2.1.10.1 Agentes farmacológicos

- **Diuréticos tiazídicos:** Constituyen el tratamiento de primera elección actuando como bloqueadores del simportador de sodio y cloro, facilitan la pérdida de potasio por el túbulo contorneado distal y aumentan la absorción de iones de calcio en el túbulo proximal. Su uso continuo reduce la resistencia periférica(145,146). Tales como: Clortalidona, Furosemida, Espironolactona y Metolazona(40,147). (MPS)
- **Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina:** Bloquea la conversión de angiotensina I, disminuyendo la actividad de la angiotensina II. Su mecanismo de acción permite disminuir la resistencia arteriolar, gasto cardíaco, aumenta la capacidad venosa y la excreción de sodio en orina(145). Tales como: Enalapril, Captopril, Benazeprilo y Lisinopril (40,147).
- **Bloqueadores de los canales de calcio de acción prolongada:** Su acción como vasodilatador se produce al interferir la entrada de los iones de calcio a la célula muscular, existiendo una disminución de la resistencia periférica(148). Tales como: Amlodipino, Clevidipina, Nicardipina, Verapamilo (40,147).
- **Bloqueadores de los receptores de angiotensina II:** Producen vasodilatación por bloqueo ejercido en los receptores de la angiotensina II, disminuye la secreción de vasopresina y reduce la producción y secreción de aldosterona(145,148). Tales como: Azilsartán, Losartán, Irbesartán, Valsartán(40,147)

2.1.11 Adherencia al tratamiento

Se define como el comportamiento activo y voluntario del usuario/a frente a su enfermedad respecto a la administración farmacológica. Además, requiere de acciones educativas por parte del profesional de enfermería con relación a una modificación del patrón alimentario, actividad física y un compromiso adaptativo en su estilo de vida, acorde a sus necesidades individuales(149).

2.1.11.1 Clasificación

Alta adherencia terapéutica: Se asocia al autocuidado y autocontrol de la enfermedad en el individuo, disminuyendo la prevalencia de enfermedades a nivel cardiovascular(150). El principal componente para adherirse al tratamiento es el cumplimiento y persistencia en la continuidad del tratamiento, disminuyendo complicaciones del cuadro clínico y morbimortalidad(151).

Baja adherencia al tratamiento: Implica un alto riesgo de eventos cardíacos crónicos. Un déficit en el cumplimiento de las prescripciones médicas e intervenciones conductuales de autocontrol en los individuos hipertensos, dificulta el mantenimiento de la TA(152). La falta de voluntad del propio usuario/a se asocia a la contradicción entre la razón y el actuar por rechazo a su diagnóstico o aceptación de su condición clínica como incurable(4).

2.1.11.2 Factores que intervienen en la adherencia terapéutica según la OMS

- **Socioeconómico:** Un nivel básico de instrucción representa una barrera para la comprensión de las indicaciones terapéuticas, pertenecer a una clase baja o media dificulta la adquisición de medicamentos e insuficiente apoyo familiar para mantener hábitos de estilo saludable(24).
- **Sistema sanitario:** Está condicionado por la deficiente información, falta de comunicación terapéutica, relación de desconfianza durante las consultas de seguimiento entre el binomio paciente-profesional sanitario y malas gestiones en la provisión de fármacos(24,153).
- **Patología:** Depende del nivel de gravedad y progresión de los signos y síntomas, alteración en el estado biopsicosocial y la presencia de comorbilidades como diabetes mellitus tipo-II y enfermedades cardiovasculares(19,154).
- **Tratamiento:** Este componente dependerá de la dosificación, tiempo de administración, manifestaciones de efectos adversos, polimedicación, esquemas de tratamiento antihipertensivo combinado, hábitos de vida modificables y no modificables asociados a la dieta, actividad física, eliminación de hábitos tóxicos y estabilidad mental para el

mantenimiento de una correcta adherencia farmacológica y no farmacológica(155).

- **Paciente:** El bajo nivel de conocimientos, predominio de creencias, apatía, factores estresantes, automedicación, olvido y/o abandono del tratamiento por considerar una mejoría en su estado de salud y el rechazo a la adaptación de conductas saludables(19,156).

2.1.11.3 Estrategias para el mantenimiento de la adherencia terapéutica

Existe variabilidad en la aplicación de estrategias que dependen del usuario/a, cuadro clínico, sistema sanitario y efectividad en el transcurso de su utilidad(153).

- **Simplificación del régimen terapéutico:** Hace referencia a la modificación en la dosis, presentación del fármaco y la combinación de dos o más medicamentos(157).
- **Educación:** Proporcionar información sobre: enfermedad (hipertensión arterial), tratamiento no farmacológico (alimentación, ejercicio y eliminación de hábitos tóxicos), tratamiento farmacológico acerca de (beneficios y/o alternativas) en la correcta administración de fármacos y establecer objetivos reales para un plan de seguimiento con el usuario/a y la familia(40,158).
- **Intervenciones conductuales:** Consiste en modificar y fortalecer el comportamiento del individuo con entrevistas clínicas motivacionales, a través de una comunicación terapéutica bidireccional, identificando los factores limitantes para una correcta adaptación al tratamiento terapéutico(153).

En la atención primaria de la salud el profesional de enfermería interviene en el empoderamiento y concientización de los beneficios que genera la adopción de comportamientos saludables, por medio de modelos enfocados al cuidado intrapersonal(159).

2.1.12 Teoría del Autocuidado

El autocuidado es una necesidad humana construida por valores, creencias y/o percepciones de cada persona para conservar la salud, cuyo concepto fue referido por Dorothea Orem en 1969(160). Distingue a la persona como un ser biológico, dinámico, racional y pensante que tiene la capacidad de relacionarse, comunicarse, reflexionar y cuidarse; además, considera a la enfermería como responsable de brindar ayuda, apoyo y/o servicio humanitario a la persona con incapacidad o falta de voluntad por influencia de factores personales, familiares y comunitarios(160).

En los pacientes hipertensos, el autocuidado está íntimamente relacionado a esta teoría como acción individual aprendida y dirigida a un objetivo en específico con la finalidad de equilibrar los factores que afecten en su desarrollo y funcionamiento. Tanto los factores internos y externos como: edad, sexo, estado de salud, etnia, sistema sanitario, familiar, estilo de vida, ambiente y disponibilidad de recursos son los responsables en desequilibrar las capacidades del individuo en su propia atención(161).

La persona con hipertensión arterial manifiesta un desequilibrio multiorgánico que a largo plazo afecta a los órganos blancos (corazón, cerebro, riñón, arterias periféricas, retina)(40). El paciente es el principal responsable de su propia salud que en conjunto con el personal de enfermería refuerza su autocuidado a través de la educación el cual dependerá del tiempo de conocimiento de la enfermedad, facilitando la identificación de los signos de alarma, control periódico, adaptación al tratamiento y correcto seguimiento de las prescripciones médicas y estabilidad emocional, mejorando su estado o previniendo su exacerbación(162).

2.1.12.1 Déficit del Autocuidado

El déficit del autocuidado es un desequilibrio entre la capacidad de actuar en beneficio hacia sí mismo, desarrollando limitaciones de adaptación a los cambios de su entorno, a través de tres elementos fundamentales(160):

- **Cuidar de uno mismo:** hacer conciencia sobre su propia salud para la toma de decisiones con motivación y compromiso direccionado a una meta satisfactoria(160).
- **Limitaciones del cuidado:** déficit de conocimientos con el autocuidado(160).
- **Aprendizaje del autocuidado:** adquisición de prácticas responsables para la conservación de su salud física, mental y emocional(160).

2.1.12.1.1 Posturas del Autocuidado

- **Falta de voluntad del propio usuario/a:** La causa más habitual se debe al olvido de la medicación y falta de cambio en el estilo de vida; convirtiéndose en simples pretextos que asimila el individuo a nivel psicológico como mecanismo protector para rechazar el tratamiento(163).
- **Contradicción entre la razón y el actuar:** El ser humano se desvincula de sus reales necesidades, incorporando un estilo de vida monótona con incapacidad de tomar decisiones y actuar por sí mismo(4).
- **Rechazo al diagnóstico o aceptación de su condición médica:** La apreciación del individuo al conocer su diagnóstico médico sobre una enfermedad crónico degenerativa

causa inesperadas reacciones como rechazar, negar y resistirse a la adquisición de hábitos saludables(164).

2.1.13 Relación entre la Adherencia al tratamiento no farmacológico y farmacológico con el Autocuidado

La Organización Mundial de la Salud en sus informes indica que la principal causa de muerte en América Latina se atribuye a enfermedades crónicas no transmisibles, que en la actualidad existe un incremento considerable en sus cifras, convirtiéndose en uno de los mayores retos que enfrenta el Sistema de Salud Pública(19,165).

La conducta que posee la persona en relación a su alimentación, ejercicio y consumo de sustancias nocivas se convierten en factores que influyen considerablemente en la aparición de dichas enfermedades, por lo que se necesita una adherencia terapéutica persistente al tratamiento farmacológico y no farmacológico para conseguir un mejor control de la enfermedad, prevenir futuras complicaciones y reducir los índices de morbimortalidad(19).

En países desarrollados se evidenció que el 50% de pacientes con enfermedades crónicas poseen adherencia terapéutica, contrario a lo que sucede en los países en vías de desarrollo donde esta cifra es mucho más baja; de tal manera que un incumplimiento en el tratamiento es la principal causa de no obtener todos los beneficios que se consiguen al seguir un régimen terapéutico correcto que incluya un balance entre la parte farmacológica y no farmacológica(19).

La adherencia al tratamiento se convierte en un aspecto primordial para el manejo de enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial, que es considerada el factor de riesgo más común para padecer complicaciones cardiovasculares; aproximadamente el 60% de los pacientes que padecen dicha enfermedad se adhieren a su tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico(19).

El autocuidado es una función básica del ser humano, que se convierte en una herramienta fundamental para poder evitar futuras complicaciones de su enfermedad, debido a que la persona cuenta con la capacidad para reconocer elementos beneficiosos para su salud y que aporten a una mejora calidad de vida; de esta manera el individuo es capaz de afrontar cualquier situación adversa dado su gestión de cuidado(166).

Por lo tanto, existe una correlación positiva entre el efecto que produce la adherencia no farmacológica y farmacológica con el autocuidado del usuario/a en su calidad de vida, disminuyendo la frecuencia de complicaciones, hospitalización y/o reingreso hospitalario que

contribuye a un mejor pronóstico a largo plazo(167).

Es importante recalcar que las intervenciones educativas de enfermería son acciones fundamentadas en conocimiento científico que se direccionan a la promoción de un estilo de vida saludable, enfatizando en controles médicos oportunos y prevención de afecciones en órganos diana (cerebro, corazón y riñones) en enfermedades crónicas como hipertensión arterial; mediante la comprensión de la enfermedad y/o complicaciones, objetivos terapéuticos, adherencia a la medicación, plan alimenticio, actividad física y eliminación de hábitos tóxicos(168).

Capítulo III

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 Objetivo general

Determinar el nivel de adherencia al tratamiento antihipertensivo y autocuidado en adultos de 35 a 64 años, atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022-2023.

3.1.2 Objetivos específicos

- Caracterizar a la muestra de estudio según las variables sociodemográficas: sexo, edad, grado de instrucción, estado civil y residencia.
- Identificar el nivel de adherencia al tratamiento no farmacológico según el cuestionario Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension (TAQPH) con Escala de Likert.
- Medir el nivel de adherencia al tratamiento farmacológico según la escala de Morinsky-Green (MMAS- 8).
- Evaluar el autocuidado mediante la escala de valoración de Agencia de Autocuidado (ASA).

Capítulo IV

Diseño metodológico

4.1.1 Tipo de estudio

Diseño observacional, descriptivo de corte transversal.

4.1.2 Área de estudio

Centro de Salud Nicanor Merchán-Cuenca, unidad perteneciente al MSP de la provincia del Azuay.

4.2 Universo, muestra y cálculo de muestra

4.2.1 Universo

Población de 182 adultos con diagnóstico de hipertensión arterial.

4.2.2 Muestra

Se realizó un muestreo probabilístico conformado por 124 usuarios/as, de acuerdo a la fórmula de Sierra Bravo con un error del 5% y con nivel de confianza del 95%.

Cálculo del tamaño de la muestra

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

n= tamaño de la muestra a estudiar.

N= tamaño de la población/universo

Z= constante que depende del intervalo de confianza (95%)

d= error muestral (5%)

p= proporción de individuos que poseen la característica deseada

q= proporción de individuos que no poseen las características que se desea analizar.

Es común optar por la opción de máxima variabilidad, esto cuando no existen antecedentes sobre la investigación realizada, para estos casos se establece un valor estándar de p=q=0.5 o 50%.

4.3 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión

- Usuarios/as con diagnóstico de hipertensión arterial entre 35 a 64 años de edad.
- Usuarios/as atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán.
- Usuarios/as que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Usuarios/as con discapacidad física moderada o severa.
- Usuarios/as con alteración del estado de conciencia.
- Usuarios/as bajo el efecto de sustancias psicotrópicas.

4.4 Variables de estudio

Anexo 1: Operacionalización de Variables

4.5 Método, técnica e instrumentos para la recolección de datos

4.5.1 Método

Estudio con enfoque cuantitativo, diseño observacional de tipo descriptivo y de corte transversal.

4.5.2 Técnica

Encuesta directa estructurada.

4.5.3 Instrumentos

La información se obtuvo mediante el cuestionario de adherencia al tratamiento para pacientes con hipertensión (TAQPH), la Escala de adherencia a la medicación (MMAS-8) y la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA).

4.5.3.1 Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension (TAQPH) con Escala de Likert:

El cuestionario TAQPH fue validado y propuesto por Chunhua Ma en base a 28 preguntas que consisten en la medición de la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, integrando 6 factores principales como: medicamentos, dieta, estimulantes, control de peso, actividad física y alivio del estrés(7).

Las respuestas obtenidas fueron cuantificadas con la escala de Likert que determina el nivel de

adherencia en una puntuación del 1 al 4; a través de la codificación de la variable ordinal de actitud: (nunca=1; a veces=2; la mayoría de veces=3; todo el tiempo=4)(7).

Se obtiene un valor de 28 (bajo) y 112 (alto).

4.5.3.2 Medication Adherence Scale (MMAS-8):

La escala MMAS-8 fue validado y desarrollado por Morisky-Green, cuya versión actual consta de 7 preguntas con respuestas dicotómicas y la pregunta 8 con respuesta ordinal, que evalúan el nivel de adherencia al tratamiento farmacológico(169).

Las respuestas obtenidas fueron cuantificadas a través de la codificación de las variables: (si=0) / (no=1) y (nunca/casi nunca=1; rara vez= 0,75; algunas veces=0,5; habitualmente = 0,25; siempre=0)(169).

Se clasifica como alta adherencia un puntaje de 8, media 6-7 y baja ≤ 5 (169).

4.5.3.3 Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA):

La escala se basa en el modelo de la teorista Dorotea Orem, constituido por 17 ítems, estructurados en 3 dimensiones como: capacidades y/o habilidades básicas, autocuidado y toma de decisiones(170).

Los resultados obtenidos fueron evaluados con la escala de Likert que determina el autocuidado con una puntuación del 1 al 5, mediante la codificación de la variable ordinal de actitud: (nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4 y siempre=5)(170).

Se obtiene un valor de 17 (bajo) y 85 (alto).

4.6 Obtención de datos de las variables sociodemográficas

4.6.1 Procedimiento

- Entre los procedimientos a realizar se encuentran:
- Autorización del coordinador zonal (ver anexo 7).
- Entrega y recepción del consentimiento informado hacia los usuarios. (ver anexo 6).
- Proceso, acompañamiento y supervisión durante la investigación:
- Obtención de datos sociodemográficos mediante el cuestionario de preguntas estructuradas. (ver anexo 2)
- Aplicación de: cuestionario TAQPH, escalas MMAS-8 y ASA. (ver anexo 3-4-5)

4.6.2 Plan de tabulación y análisis

Los datos recolectados mediante la aplicación de cuestionarios y escalas validadas fueron transcritos y analizados en la base digital del programa IBM SPSS versión 25.0. Se utilizó la estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes.

4.7 Aspectos éticos

Para iniciar el protocolo de investigación deberá ser aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, considerando las normas de Helsinki, además se solicitará la aprobación del responsable de la Mesa Técnica Cuenca Sur Dr. Pablo Armijos Peña para tener accesibilidad en el área de estudio.

La participación fue voluntaria a través del consentimiento informado, en el cual se explicó el objetivo, metodología del estudio, que no tiene ningún costo, que se podrán retirar en cualquier momento, y que no recibirán ningún tipo de retribución económica.

Se garantizó la confidencialidad de los datos recolectados manipulados únicamente por las investigadoras, acorde a los principios básicos de la ética:

- Respeto a la autonomía de los participantes.
- Beneficencia, direccionado al bien de la persona de manera segura y efectiva durante el acompañamiento del estudio.
- No maleficencia, respetando la integridad física, psicológica y social de la vida humana, a través del equilibrio entre riesgo-beneficio sin ocasionar prejuicios.
- Justicia que garantice la no discriminación, evitando sesgos en la recepción de datos y resultados obtenidos de la investigación.

Finalmente, el acceso a las bases de datos estará a disposición de la comisión de Bioética y autoridades de la Universidad de Cuenca para la verificación de los mismos.

4.8 Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

4.9 Recursos

Recursos Humanos

Autoras de la investigación:	Juliana Elizabeth Barahona Méndez Ana Cristina Criollo Morocho
Asesora/directora	Lcda. Ximena Fárez Orrego. Mgt.
Coordinadora de Gestión de docencia e investigación	Lcda. Amparito Rodríguez Sánchez. Mgt.
Responsable de la Mesa Técnica Centro Sur	Dr. Pablo Armijos Peña

Recursos Materiales

ITEM	VALOR UNITARIO	NUMERO	VALOR TOTAL
Transporte	\$ 1,20	72	\$ 86,40
Computador	\$ 600	1	\$ 600
Internet	\$ 20	6	\$ 120
Gastos telefónicos (llamadas)	\$ 10	1	\$ 10
Impresión	\$ 0,05	6	\$ 0,30
Fotocopias	\$ 0,01	1000	\$ 10
Alimentación.	\$ 2	72	\$ 144
Total			\$ 970,70

Capítulo V

4.10 Análisis de los resultados

Tabla 1. Descripción según variables sociodemográficas de 124 adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Variable	Frecuencia N=124	Porcentaje
Edad		
35-45 años	9	7.3
46-56 años	31	25.0
57-64 años	84	67.7
Sexo		
Masculino	30	24.2
Femenino	94	75.8
Estado Civil		
Soltero/a	31	25.0
Unión libre	5	4.0
Casado/a	63	50.8
Divorciado/a	11	8.9
Viudo/a	14	11.3
Residencia		
Urbano	101	81.5
Rural	23	18.5
Nivel de instrucción		
Analfabeto	12	9.7
Alfabeto	4	3.2
Primaria	58	46.8
Secundaria	33	26.6
Superior	17	13.7

Fuente: Base de datos SPSS

Elaboración: Las autoras

Interpretación: Se observó que el grupo etario más frecuente 67.7% (n=84) en el estudio corresponde a las personas con edades entre los 57-64 años. Según el sexo hubo una mayor frecuencia 75.8% (n=94) de mujeres. De acuerdo al estado civil, más de la mitad 50.8% (n=63) son casados. En cuanto a la residencia se evidenció que la mayoría 81.5% (n= 101) de personas residen en una zona urbana y según el nivel de instrucción se el 46.8% (n=58) de las personas encuestadas cursaron hasta la primaria.

Tabla 2. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión- Factor farmacológico en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
¿Ha tomado los medicamentos según la frecuencia indicada en la formula proporcionada por el médico?	Nunca	20	16.1
	A veces	3	2.4
	La mayoría de veces	3	2.4
	Todo el tiempo	98	79.0
¿Ha tomado los medicamentos según la dosis indicada por el médico?	Nunca	20	16.1
	A veces	2	1.6
	La mayoría de veces	2	1.6
	Todo el tiempo	100	80.6
¿Ha tomado los medicamentos según el horario indicado por el médico?	Nunca	20	16.1
	A veces	4	3.2
	La mayoría de veces	14	11.3
	Todo el tiempo	86	69.4
¿Ha tomado los medicamentos por un período prolongado sin interrupciones, de acuerdo con las indicaciones proporcionadas por el médico?	Nunca	19	15.3
	A veces	10	8.1
	La mayoría de veces	8	6.5
	Todo el tiempo	87	70.2
¿Ha tomado los medicamentos de acuerdo a las indicaciones del médico, sin aumentar ni disminuir la dosis?	Nunca	21	16.9
	A veces	1	0.8
	La mayoría de veces	1	0.8
	Todo el tiempo	101	81.5
¿Ha seguido tomando los medicamentos, aunque no tenga síntomas de hipertensión?	Nunca	20	16.1
	A veces	1	0.8
	La mayoría de veces	2	1.6
	Todo el tiempo	101	81.5
¿Ha olvidado tomar sus medicamentos?	Nunca	62	50
	A veces	37	29.8
	La mayoría de veces	4	3.2
	Todo el tiempo	21	16.9
¿Ha suspendido los medicamentos cuando ha sentido que los síntomas han mejorado?	Nunca	99	79.8
	A veces	3	2.4
	La mayoría de veces	2	1.6
	Todo el tiempo	20	16.1
¿Ha seguido usando los medicamentos a pesar de sentir que los síntomas han empeorado?	Nunca	22	17.7
	La mayoría de veces	1	0.8
	Todo el tiempo	101	81.5

Fuente: Base de datos SPSS- **Elaboración:** Las autoras

Interpretación: En el factor farmacológico de acuerdo a la frecuencia, dosis y horario indicado por el médico el 76.3 % de los pacientes refieren que todo el tiempo lo realizan, un 70.2% toman la medicación sin interrupción alguna y un 81.5% continúan tomando la medicación a pesar de sentir que sus síntomas han empeorado.

Tabla 3. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión-Factor dieta en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
¿Ha cumplido con una dieta baja en sal?	Nunca	7	5.6
	A veces	11	8.9
	La mayoría de veces	17	13.7
	Todo el tiempo	89	71.8
¿Ha cumplido con una dieta baja en grasas? Reducir el consumo de frituras, salsas, aderezos, embutidos (fiambres - mortadela - comidas rápidas en general)	A veces	11	8.9
	La mayoría de veces	19	15.3
	Todo el tiempo	94	75.8
¿Ha cumplido con una dieta baja en colesterol? Reducir el consumo de carnes rojas, piel de pollo, huevos, salsas (mayonesa - salsa de tomate - vinagretas industriales), aceite, manteca y mantequilla).	A veces	14	11.3
	La mayoría de veces	24	19.4
	Todo el tiempo	86	69.4
¿Ha disminuido el consumo de azúcar y dulces?	Nunca	2	1.6
	A veces	13	10.5
	La mayoría de veces	24	19.4
	Todo el tiempo	85	68.5
¿Ha aumentado el consumo de fibra? Como papaya, piña, guanábana, duraznos, peras y manzanas; también cereales, como avena, quinoa y salvado.	Nunca	1	0.8
	A veces	16	12.9
	La mayoría de veces	22	17.7
	Todo el tiempo	85	68.5
¿Ha aumentado el consumo de verduras frescas?	A veces	11	8.9
	La mayoría de veces	22	17.7
	Todo el tiempo	91	73.4
¿Ha aumentado el consumo de frutas frescas?	A veces	8	6.5
	La mayoría de veces	26	21.0
	Todo el tiempo	90	72.6
¿Ha incrementado el consumo de granos? Incluyendo frijoles, garbanzos, lentejas, guisantes. Además de frutos secos, como maní y almendras.	Nunca	2	1.6
	A veces	16	12.9
	La mayoría de veces	21	16.9
	Todo el tiempo	85	68.5
¿Ha aumentado el consumo de productos lácteos bajos en grasa?	Nunca	15	12.1
	A veces	33	26.6
	La mayoría de veces	37	29.8
	Todo el tiempo	39	31.5

Fuente: Base de datos SPSS-**Elaboración:** Las autoras

Interpretación: En el factor dieta se evidenció que todo el tiempo el 71.8 % de los pacientes cumplen una dieta hiposódica; 75.8 % una dieta baja en grasas; 69.4% dieta baja en colesterol; 68.5% han reducido el consumo de azúcar e incrementaron fibra a su dieta; 73.4% aumentaron la ingesta de verduras frescas y 72.6 % el consumo de frutas.

Tabla 4. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión– Factor estimulante en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
¿Ha disminuido el consumo de café?	Nunca	24	19.4
	A veces	36	29.0
	La mayoría de veces	17	13.7
	Todo el tiempo	47	37.9
¿Ha limitado el consumo de bebidas alcohólicas?	Nunca	2	1.6
	A veces	2	1.6
	La mayoría de veces	2	1.6
	Todo el tiempo	118	95.2
¿Ha dejado de fumar?	Nunca	4	3.2
	Todo el tiempo	120	96.8

Fuente: Base de datos SPSS

Elaboración: Las autoras

Interpretación: En el factor estimulante se evidenció que todo el tiempo el 37.9% de pacientes ha disminuido el consumo de café; 95.2% limitaron el consumo de bebidas alcohólicas y 96.8% dejaron de fumar.

Tabla 5. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión-Factor actividad física en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
¿ Ha realizado ejercicio físico al menos cinco veces por semana?	Nunca	14	11.3
	A veces	18	14.5
	La mayoría de veces	28	22.6
	Todo el tiempo	64	51.6
¿ A la hora de realizar ejercicio, le ha dedicado al menos 30 min?	Nunca	13	10.5
	A veces	14	11.3
	La mayoría de veces	29	23.4
	Todo el tiempo	68	54.8

Fuente: Base de datos SPSS

Elaboración: Las autoras

Interpretación: En el factor actividad física se evidenció que todo el tiempo el 51.6% de los pacientes han realizado ejercicio físico al menos 5 veces por semana y 54.8% dedica al menos 30 minutos.

Tabla 6. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión- Factor Control peso en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
¿ Ha podido controlar la cantidad de alimentos que consume?	Nunca	1	0.8
	A veces	8	6.5
	La mayoría de veces	31	25.0
	Todo el tiempo	84	67.7
¿ Ha mantenido bajo control su peso corporal?	Nunca	6	4.8
	A veces	24	19.4
	La mayoría de veces	43	34.7
	Todo el tiempo	51	41.1

Fuente: Base de datos SPSS

Elaboración: Las autoras

Interpretación: Un 67.7% de participantes indicaron que todo el tiempo han podido controlar la cantidad de alimentos que consumen; el 41.1% mantienen todo el tiempo bajo control su peso corporal; sin embargo, el 34.7% de los participantes indican que la mayoría de veces han podido controlar su peso.

Tabla 7. Datos de los ítems del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión- Factor Alivio del estrés en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
¿ Ha reservado tiempo diario para relajarse?	Nunca	6	4.8
	A veces	10	8.1
	La mayoría de veces	22	17.7
	Todo el tiempo	86	69.4
¿ Ha recurrido a alguna forma para aliviar el estrés o la tensión?	Nunca	8	6.5
	A veces	62	50.0
	La mayoría de veces	33	26.6
	Todo el tiempo	21	16.9
¿ Se ha controlado emocionalmente a la luz de eventos repentinos?	Nunca	5	4.0
	A veces	58	46.8
	La mayoría de veces	34	27.4
	Todo el tiempo	27	21.8

Fuente: Base de datos SPSS

Elaboración: Las autoras

Interpretación: En el factor de alivio del estrés se evidenció que un 69.4% de los pacientes poseen tiempo para relajarse, un 50% ha recurrido a algunas formas para aliviar el estrés o tensión y un 46.8% indicaron que a veces han podido controlarse emocionalmente ante eventos repentinos.

Tabla 8. Nivel de Adherencia al tratamiento farmacológico (MMAS-8) en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
¿Se le olvida alguna vez tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Si	58	46.8
	No	66	53.2
A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. Si recuerda las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvido tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Si	36	29.0
	No	71	71.0
¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicina sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?	Si	22	17.7
	No	102	82.3
Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su hipertensión arterial alguna vez?	Si	35	28.2
	No	89	71.8
¿Tomó la medicina para su hipertensión ayer?	Si	100	80.6
	No	24	19.4
Cuando se siente que su hipertensión arterial está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina?	Si	22	17.7
	No	102	82.3
Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas. ¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?	Si	28	22.6
	No	96	77.4
¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar sus medicinas?	Siempre	21	16.9
	Habitualmente	3	2.4
	Algunas veces	7	5.6
	Rara vez	17	13.7
	Nunca/casi nunca	76	61.3

Fuente: Base de datos SPSS- **Elaboración:** Las autoras

Interpretación: En la adherencia al tratamiento farmacológico se evidenciaron datos relevantes relacionados a la dosis y cumplimiento en la toma de medicación; el 82.3% de los pacientes no reducen la dosis ni han dejado de tomar la medicina sin consultar a su médico a pesar que su hipertensión arterial esté controlada y el 80.6% tomaron su medicación antihipertensiva con normalidad el día anterior a la encuesta realizada.

Tabla 9. Nivel de Agencia de Autocuidado (ASA)- Dimensión capacidades fundamentales en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
Siento que mi estado de ánimo me permite cuidarme.	Nunca	1	0.8
	Casi nunca	2	1.6
	A veces	6	4.8
	Casi siempre	12	9.7
	Siempre	103	83.1
Cuando duermo 6-8 horas diarias, me siento descansado.	Casi nunca	8	6.5
	A veces	32	25.8
	Casi siempre	35	28.2
	Siempre	49	39.5
Invierto tiempo en mi propio cuidado.	Nunca	2	1.6
	Casi nunca	1	0.8
	A veces	7	5.6
	Casi siempre	14	11.3
	Siempre	100	80.6

Fuente: Base de datos SPSS

Elaboración: Las autoras

Interpretación: En la dimensión de capacidades fundamentales se evidenció una respuesta afirmativa (siempre) donde el 83,1% sienten que su estado de ánimo les permite cuidarse; el 39,5% se sienten descansados al dormir de 6 a 8 horas diarias y el 80,6% invierten tiempo en su propio cuidado.

Tabla 10. Nivel de Agencia de Autocuidado (ASA)- Dimensión componentes de poder en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
Considero importante realizar ejercicio.	Casi siempre	4	3.2
	Siempre	120	96.8
Busco información y orientación sobre el manejo de mi enfermedad.	Nunca	37	29.8
	Casi nunca	4	3.2
	A veces	7	5.6
	Casi siempre	10	8.1
	Siempre	66	53.2
Considero que conozco como actúan y las reacciones desfavorables de los medicamentos que tomo actualmente para controlar la presión arterial.	Nunca	85	68.5
	Casi nunca	6	4.8
	A veces	3	2.4
	Casi siempre	11	8.9
	Siempre	19	15.3
Cuando inicio un nuevo medicamento solicito al profesional de enfermería me proporcione información necesaria de la correcta administración	Nunca	40	32.3
	Casi nunca	10	8.1
	A veces	8	6.5
	Casi siempre	12	9.7
	Siempre	54	43.5

Fuente: Base de datos SPSS

Elaboración: Las autoras

Interpretación: En la dimensión de componentes de poder se evidenció una respuesta afirmativa (siempre) donde el 96,8% consideran importante realizar ejercicio; 53,2% buscan información y orientación para el manejo de su enfermedad; 68,5% nunca han tenido conocimiento sobre la acción y reacciones desfavorables de los medicamentos y el 43,5% siempre que inician un nuevo medicamento solicitan al profesional de enfermería información necesaria de la correcta administración.

Tabla 11. Nivel de Agencia de Autocuidado (ASA)- Dimensión capacidad para operacionalizar en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Afirmación	Respuesta	Frecuencia N=124	Porcentaje
Considero que la cantidad máxima de sal que puedo utilizar para todo el día en la preparación y consumo de alimentos son 2 cucharaditas.	Nunca	67	54.0
	Casi nunca	5	4.0
	A veces	14	11.3
	Casi siempre	15	12.1
	Siempre	23	18.5
Reemplazo mi tratamiento por terapias alternativas.	Nunca	91	73.4
	Casi nunca	14	11.3
	A veces	9	7.3
	Casi siempre	2	1.6
	Siempre	8	6.5
Considero que el profesional de enfermería me escucha y aclara mis inquietudes.	Nunca	10	8.1
	Casi nunca	7	5.6
	A veces	12	9.7
	Casi siempre	13	10.5
	Siempre	82	66.1
Conozco las complicaciones derivadas de la enfermedad.	Nunca	47	37.9
	Casi nunca	6	4.8
	A veces	5	4.0
	Casi siempre	8	6.5
	Siempre	58	46.8
Camino diariamente como mínimo 30 minutos.	Nunca	14	11.3
	Casi nunca	4	3.2
	A veces	13	10.5
	Casi siempre	21	16.9
	Siempre	72	58.1
Realizo cambios según las necesidades para mantener la salud y manejar adecuadamente la enfermedad.	Nunca	1	0.8
	Casi nunca	3	2.4
	A veces	9	7.3
	Casi siempre	54	43.5
	Siempre	57	46.0
Realizo cambios en mi dieta para mantener un peso adecuado.	Casi nunca	3	2.4
	A veces	10	8.1
	Casi siempre	51	41.1
	Siempre	60	48.4
Evalúo si las medidas que he tomado en el manejo de mi enfermedad permiten garantizar mi bienestar y el de mi familia.	Casi nunca	3	2.4
	A veces	12	9.7
	Casi siempre	39	31.5
	Siempre	70	56.5

	Siempre		
Consumo en mi dieta comidas ricas en verduras, frutas, fibra y baja en grasas.	A veces	8	6.5
	Casi siempre	47	37.9
	Siempre	69	55.6
Siento que mi enfermedad ha generado dificultades en el desarrollo adecuado de mi vida sexual.	Nunca	68	54.8
	Casi nunca	14	11.3
	A veces	32	25.8
	Casi siempre	7	5.6
	Siempre	3	2.4

Fuente: Base de datos SPSS

Elaboración: Las autoras

Interpretación: En la dimensión de la capacidad para operacionalizar se evidenció que el 54% nunca ha considerado que la cantidad máxima de sal que puede consumir en todo el día son 2 cucharaditas; el 73,4% nunca ha reemplazado el tratamiento por terapias alternativas; el 66,1% siempre considera que el profesional de enfermería escucha y aclara sus dudas; el 46,8% siempre tiene conocimiento de las complicaciones derivadas de su enfermedad; el 58,1% siempre realiza caminata diariamente un mínimo de 30 minutos.

El 46% siempre realiza cambios para mantener la salud y manejar adecuadamente su enfermedad; el 48,4% siempre realiza cambios en su dieta para mantener un peso adecuado; el 56,5% siempre evalúa si las medidas que ha tomado en el manejo de su enfermedad permiten garantizar su bienestar y el de la familia; y el 55,6% siempre consume en su dieta comidas ricas en verduras, frutas, fibra y baja en grasas.

Tabla 12. Nivel de Adherencia al tratamiento no farmacológico, farmacológico y autocuidado total en adultos hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022

Variable	Frecuencia N=124	Porcentaje
Nivel de adherencia no farmacológica (TAQPH)		
No adherente	28	22.6
Adherente	96	77.4
Nivel de adherencia farmacológica (MMAS-8)		
Bajo	32	25.8
Medio	35	28.2
Alto	57	46.0
Nivel de agencia de autocuidado (ASA)		
Mediana capacidad	34	27.4
Alta capacidad	90	72.6

Fuente: Formulario de datos

Elaboración: Las autoras

Interpretación: En la muestra estudiada de pacientes hipertensos atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán perteneciente a la zona urbana de la ciudad de Cuenca se evidenció un alto nivel de adherencia al tratamiento no farmacológico con el 77.4% según el Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión; un alto nivel de adherencia farmacológica con el 46.0% según la escala de Adherencia a la Medicación de Morisky y alta capacidad de autocuidado con el 72.6%.

Capítulo VI

5.1 Discusión

A nivel mundial existe una prevalencia significativamente elevada de hipertensión arterial asociado a eventos coronarios y cerebrovasculares, lentamente progresivo de origen multicausal que afecta en su mayoría a la población adulta, representando un problema de salud pública en la Atención Primaria de Salud(171). La hipertensión arterial se manifiesta en todas las edades, principalmente entre los 30 y 50 años de edad, inicialmente de forma asintomática y que a largo plazo produce daños irreversibles de órganos blancos(172).

En estudios globales se ha demostrado un 41% de personas con hipertensión arterial en la adultez entre 35-70 años con prevalencia del 37.5% siendo más alta en individuos mayores de 50 años(15). Sin embargo, en varias investigaciones realizadas en España sobre la prevalencia, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial el 42.6% de la población adulta española ≥ 18 años tiene hipertensión arterial con mayor prevalencia en el sexo masculino del 27.3% entre los 30-45 años(173).

Estos resultados concuerdan con el estudio sobre la prevalencia, grado de control y tratamiento de la hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años de la comunidad de Madrid, en el cual se evidenció que el control de la hipertensión arterial en la población española se agrava con la edad en ambos sexos, siendo deficiente en hombres que en mujeres del mismo grupo etario(174).

En América Latina la prevalencia oscila en un 39.1%, donde estudios realizados en el Ecuador, específicamente en la ciudad de Cuenca se determinó una prevalencia del 25.8% de personas con hipertensión arterial; y se estima que para el año 2030 la cifra ascienda en un 8%(175).

El grupo etario más frecuente en nuestro estudio corresponde al 67.7% entre los 57 y 64 años, siendo representativo el sexo femenino con el 75.8%. En los últimos años en Latinoamérica, las mujeres jóvenes han adoptado mayoritariamente hábitos tóxicos como el tabaquismo y alcohol, obesidad por dietas inapropiadas, sedentarismo y exposición prolongada a situaciones psicosociales como estrés y depresión con mayor susceptibilidad a desarrollar enfermedades crónicas como hipertensión arterial a comparación de los hombres (176).

Estos datos se asemejan con los resultados estadísticos de una investigación en Cuba, donde el mayor número de usuarios hipertensos acorde al sexo predominó en mujeres con el 64.6% respecto a hombres con el 35.4%(177). En Colombia el género representa un factor determinante para padecer hipertensión arterial con mayor dominio en el género masculino a edades

tempranas hasta los 50 años(137).

Esta tendencia se invierte en la adultez porque la mujer a edad avanzada pierde estrógenos y existe una disminución en los niveles de estradiol durante la menopausia, produciendo disfunción endotelial con reducción del óxido nítrico, aumento del índice de masa corporal, incremento de la actividad simpática y activación del sistema renina angiotensina aldosterona, desencadenando vasoconstricción y elevación de la tensión arterial(137).

En Argentina en el 2019 mediante un estudio descriptivo de corte transversal se demostró que el 91% de pacientes hipertensos no finalizaron la educación primaria(178). En una revisión sistemática y metaanálisis de Colombia también menciona que el desarrollo de la hipertensión arterial se asocia con un bajo nivel educativo, principalmente en las áreas rurales por el acceso limitado a una formación académica e inequidad social(137). Estos análisis tienen similitud con los resultados obtenidos porque predomina la educación primaria en un 46.8%, debido a que desconocen el curso de la enfermedad, no acceden al tratamiento oportunamente y no asisten a los controles médicos de forma periódica.

Por lo tanto, la desigualdad social respecto a las oportunidades de acceder a una educación básica y/o superior influye en la posibilidad de una peor o mejor atención dentro de los servicios de salud para fomentar una adecuada adherencia al tratamiento mediante la adquisición de conocimientos por parte del usuario, fortaleciendo su nivel de autocuidado enfocado en la modificación del estilo de vida(179).

En un artículo analítico y transversal de Quingeo- Ecuador en el 2017 se relacionó la hipertensión arterial con el estado civil, considerando que las personas en proceso de divorcio tienen mayor tendencia a padecer enfermedades crónicas degenerativas, especialmente patologías cardiovasculares(180).

En los datos obtenidos se demostró mayor frecuencia de hipertensión arterial en personas casadas con el 50.8%, seguido del 25% de solteros y 11.3% viudos. Se ha comprobado que una convivencia marital estable direcciona a una mejor capacidad de autocuidado y apoyo psicoemocional porque el aislamiento social se convierte en un factor de riesgo que empeora el pronóstico de enfermedades cardíacas.

La revista Latinoamericana de Hipertensión en el 2017 publicó sobre el comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en la población rural de Cumbe-Ecuador, el cual indica

que el 61.7% de la población que reside en las zonas urbanas de la ciudad de Cuenca tienen mejor control de su tensión arterial por el fácil acceso a los servicios de salud y compromiso personal (181). Este resultado coincide con la estadística de nuestro estudio donde el 81.5% pertenece al área urbana y solo el 18.5% al área rural.

Para la recolección de datos en este estudio se realizó con 3 instrumentos de medición: TAQPH, MMAS-8 y ASA. El Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión (TAQPH), diseñado y validado por la Dra. Chunhua Ma, et al en 2011, el cual mide la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en 6 factores(7,182).

En el 2016 se validó la versión persa del Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Pacientes con Hipertensión con la participación de 330 pacientes hipertensos en Irán, donde la prevalencia de hipertensión arterial representó el 23% en la población de 30 a 55 años y un 50% mayor de 55 años; el 69.4% de los encuestados tuvieron adherencia en el factor farmacológico, afirmando que el 57% nunca deja de tomar la medicación cuando sus síntomas han empeorado; el 68.6% y el 91.8% tienen control en el consumo de sustancias estimulantes como café y alcohol respectivamente. (183)

En el análisis de nuestros resultados existe un 77.4% de adherencia al tratamiento no farmacológico, siendo el valor más significativo el 81.5% de usuarios que toman la medicación a pesar de que los síntomas hayan empeorado; además, existió un mayor control en el uso de estimulantes con el 96.8% que han dejado de fumar y el 95.2% ya no consumen bebidas alcohólicas, evidenciándose una buena adherencia al tratamiento no farmacológico, el cual implica una adecuada modificación y adopción de conductas saludables para mantener la calidad de vida.

En la Medication Adherence Scale MMAS-8, validado por Morisky en 2008 mide el nivel de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diferentes patologías crónicas a través de 8 ítems(184).

Aproximadamente el 10% de pacientes olvida tomar su medicación según la dosis y frecuencia prescrita por el médico, esto se relaciona con un déficit de adherencia al seguimiento terapéutico, inasistencia y/o discontinuidad en las consultas médicas(185,186).

En el estudio realizado por la Universidad de Málaga en España se aplicó la escala de Morisky-Green en una muestra de 270 pacientes con hipertensión arterial en la atención primaria, en el

cual se reportó que el 76.8% tienen buena adherencia farmacológica; y a partir de estos resultados, los autores proponen que esta escala de medición es útil para identificar grupos de pacientes crónicos con déficit en el cumplimiento de su tratamiento(187).

En otra investigación realizada en San Lorenzo-Paraguay en 2019 se demostró que el 56.25% de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial presentaron alta adherencia farmacológica, 41.25% media y 2.5% bajo nivel de adherencia(188). Según la escala de Morisky-Green aplicada en nuestro estudio se obtuvo un alto nivel de adherencia del 46%, media con el 28.2% y baja en un 25.8% de la población atendida en el Centro de Salud Nicanor Merchán que indica una buena adherencia al tratamiento farmacológico con oportunidad para prevenir o retrasar el desarrollo de segundas complicaciones cardiovasculares.

Y en la escala de Agencia de Autocuidado (ASA), basada en el modelo teórico de Dorothea Orem y modificada por Achury et al, permite valorar el manejo de cuidado personal en pacientes con hipertensión arterial(189). La capacidad de autocuidado en usuarios hipertensos de consulta externa del Hospital Universitario Erasmo Meoz en San José de Cúcuta- Colombia fue analizado en un estudio descriptivo-transversal con los siguientes resultados: 62.5% con mediana capacidad, 37% alta y un 0.5% bajo nivel de autocuidado(170).

No obstante, en nuestro estudio se encontró mayor nivel de autocuidado con el 72.6% y 27.4% que corresponde a un nivel medio; esto demuestra que en la población estudiada han adoptado conocimientos competentes como factor protector de cuidado y compromiso personal para el mantenimiento de su salud.

Capítulo VII

6.1 Conclusión, recomendaciones y limitaciones

6.1.1 Conclusión

1. De acuerdo a la caracterización sociodemográfica en el presente estudio se demostró que la mayoría de personas hipertensas eran del sexo femenino, con edad entre 57 y 64 años, de bajo nivel de instrucción académica, casados y que residen en zonas urbanas.
2. El nivel de adherencia al tratamiento no farmacológico según el Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para Paciente Hipertensos (TAQPH) con Escala de Likert fue del 77.4% en los seis factores que se evaluaron.
3. El nivel de adherencia al tratamiento farmacológico mediante la Escala de Adherencia a la Medicación-Morisky-Green (MMAS-8) reflejó un alto nivel de adherencia de un 46 % de la población estudiada.
4. La capacidad de autocuidado de los pacientes hipertensos evaluada a través de la escala de Agencia de Autocuidado (ASA) presentaron un alto nivel de autocontrol en un 72.6% en las tres dimensiones analizadas.
5. Los resultados obtenidos en la presente investigación realizada en el Centro de Salud Nicanor Merchán de la ciudad de Cuenca, demuestran la importancia de la promoción en la salud desde el primer nivel de atención para prevenir complicaciones de mayor gravedad en pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión arterial a largo plazo.
6. La educación es un factor indispensable para modificar hábitos no saludables acorde a las capacidades, conocimientos, creencias, valores, apoyo social y sanitario que recibe el usuario/a para vencer las barreras de dependencia que afectan negativamente en la autonomía y bienestar de la persona.

6.1.2 Recomendaciones

- Nuestra investigación será la base para el desarrollo y/o continuación de futuras investigaciones desde una perspectiva del cuidado enfermero, porque se dirige a pacientes con enfermedades crónicas degenerativas a partir de los tres componentes básicos para el mantenimiento de la salud; debido a que no existen estudios a nivel local que reflejen en conjunto el grado de adherencia al tratamiento farmacológico, no farmacológico y nivel de autocuidado.
- Por parte del Ministerio de Salud Pública y Universidades públicas y/o privada favorecer espacios para el desarrollo de actividades asistenciales, de gestión, docencia e investigación mediante proyectos de vinculación con la sociedad de pacientes crónicos, siendo la población beneficiaria los usuarios atendidos en el centro de salud y los estudiantes.
- Implementar en la Atención Primaria de Salud la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky-Green (MMAS-8) como anexo en la historia clínica de pacientes hipertensos, debido a su fácil aplicación para el profesional de enfermería quienes son el primer recurso humano en contacto directo con el paciente dentro de la valoración inicial, además es claro, conciso y requiere mínima disponibilidad de tiempo para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Brindar espacios educativos a los usuarios por parte del profesional de enfermería, orientado a la adopción de hábitos saludables como: alimentación, actividad física, control médico y adherencia al tratamiento durante la pre y post consulta médica con seguimiento continuo para prevenir complicaciones a largo plazo y valorar las acciones de autocuidado.

6.1.3 Limitaciones

- El horario académico de las investigadoras no fue flexible para la recolección de datos porque que existieron múltiples actividades académicas y varias asignaturas cursadas en el presente semestre que generaron dificultad en la adaptación al horario del centro de salud y de los usuarios/as.
- Los centros de salud en su mayoría no destinan espacios para la investigación.
- El Ministerio de Salud Pública tiene un déficit de profesional de enfermería que afecta negativamente en el desarrollo de actividades direccionadas a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad de forma oportuna.
- Los instrumentos de medición TAQPH (tratamiento no farmacológico) y ASA (agencia de autocuidado) no se pueden implementar en un establecimiento de salud porque estas instituciones se basan en guías y protocolos normados por el Sistema Nacional de Salud.
- La disponibilidad de tiempo de los usuarios difería entre la población urbana porque son mayoritariamente activos por su actividad laboral dependiente a comparación de la zona rural quienes poseen un horario de trabajo flexible.

Referencias

7.1

1. Leache L, Gutiérrez-Valencia M, Finizola RM, Infante E, Finizola B, Pardo JP, et al. Pharmacotherapy for hypertension-induced left ventricular hypertrophy. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2021 [citado 3 de abril de 2022];(10). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012039.pub3/full/es?highlightAbstract=hipertension%7Chipertens>
2. Dorta L, George EM, Figueroa YN, González MGR. Relación entre retinopatía hipertensiva e hipertrofia ventricular izquierda en pacientes con hipertensión arterial / Relationship between hypertensive retinopathy and left ventricular hypertrophy in patients with arterial hypertension. *Comunidad y Salud*. 2021;19(1):8.
3. Perera AE, García GM de M, Sit MS. Adherencia farmacológica en pacientes hipertensos. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. 17 de febrero de 2020 [citado 3 de abril de 2022];36(1). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/982>
4. Dagovett EH, Laverde DIG de. Posturas de autocuidado, relaciones y significado de la hipertensión arterial. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. 8 de agosto de 2019 [citado 31 de marzo de 2022];35(2). Disponible en: <http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/667>
5. Moraes JCO, Bezerra SMM da S. EFECTOS DEL AUTOCUIDADO APOYADO SOBRE LA PRESIÓN ARTERIAL Y EL PERFIL CARDIOMETABÓLICO DE LOS HIPERTENSOS: ENSAYO CLÍNICO ALEATORIO. *Cogitare Enferm*. 19 de septiembre de 2022;27:14.
6. Valencia-Monsalvez F, Mendoza-Parra S, Luengo-Machuca L. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (mmas-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. junio de 2017;34(2):245-9.
7. Esquivel Garzón N, Díaz Heredia LP. Validity and Reliability of the Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension. *Invest Educ Enferm*. 23 de octubre de 2019;37(3):e09.
8. Soto P, Masalan P, Barrios S. La Educación en Salud, un elemento central del cuidado de

Enfermería. Revista Médica Clínica Las Condes. 1 de mayo de 2018;29(3):288-300.

9. Schmidt BM, Durao S, Toews I, Bavuma CM, Hohlfeld A, Nury E, et al. Screening strategies for hypertension. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2020 [citado 24 de marzo de 2022];(5). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013212.pub2/full?highlight=Abstract=como%7Cde%7Criesgo%7Criesg%7Chipertension%7Cfactores%7Chipertens%7Cfactor>
10. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo: una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial: Día Mundial de la Salud 2013 [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2013 [citado 12 de julio de 2022]. Report No.: WHO/DCO/WHD/2013.2. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/87679>
11. Reeve E, Jordan V, Thompson W, Sawan M, Todd A, Gammie TM, et al. Withdrawal of antihypertensive drugs in older people. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 10 de junio de 2020 [citado 30 de octubre de 2021];6. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD012572.pub2>
12. NICE. Hypertension in adults: diagnosis and management [Internet]. National Institute for Health and Care Excellence. NICE; 2019 [citado 13 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng136>
13. Izcue J, Cordero MJ, Plaza M, Correa P, Hidalgo A. ¿Qué es la Medicina del Estilo de Vida y por qué la necesitamos? Revista Médica Clínica Las Condes. 1 de julio de 2021;32(4):391-9.
14. OMS. Hipertensión [Internet]. OMS. 2021 [citado 31 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
15. Gómez JF, Camacho PA, López-López J, López-Jaramillo P. Control y tratamiento de la hipertensión arterial: Programa 20-20. Revista Colombiana de Cardiología. marzo de 2019;26(2):99-106.
16. Chow CK, Teo KK, Rangarajan S, Islam S, Gupta R, Avezum A, et al. Prevalence,

Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Rural and Urban Communities in High-, Middle-, and Low-Income Countries. JAMA. 4 de septiembre de 2013;310(9):959-68.

17. Ecuador implementa el programa HEARTS para luchar contra la hipertensión - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2021 [citado 30 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-5-2021-ecuador-implementa-programa-hearts-para-luchar-contra-hipertension>
18. Febré N, Mondaca-Gómez K, Méndez-Celis P, Badilla-Morales V, Soto-Parada P, Ivanovic P, et al. Calidad en Enfermería: su gestión, implementación y medición. Rev Med Clin Condes. 1 de mayo de 2018;29(3):278-87.
19. Ortega Cerda JJ, Sánchez Herrera D, Rodríguez Miranda ÓA, Ortega Legaspi JM. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta médica Grupo Ángeles. septiembre de 2018;16(3):226-32.
20. Castaño JHO, Zolaque APG, Bedoya MR. Instrumentos de valoración en enfermería cardiovascular. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 9 de octubre de 2019 [citado 3 de abril de 2022];35(3). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2578>
21. OMS. Más de 700 millones de personas con hipertensión sin tratar [Internet]. 2021 [citado 31 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>
22. Vázquez DO, Ramírez MB, Gámez SG, Sarmiento L del PF, Veloz VE. Adherencia terapéutica y conocimientos sobre hipertensión arterial en una muestra de pacientes adultos. MEDISAN. 2019;23(4):632-43.
23. Cayon A. OPS/OMS | Día Mundial de la Hipertensión 2017: Conoce tus números [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2017 [citado 31 de marzo de 2022]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13257:dia-mundial-de-la-hipertension-2017-conoce-tus-numeros&Itemid=42345&lang=es
24. Carrillo Bayas GP. Determinantes de salud que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial en Latinoamérica. Revista Universitaria con proyección

- científica, académica y social [Internet]. 2019 [citado 1 de abril de 2022];3(2). Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1319>
25. Enríquez González LX, Quevedo Valladares SF, Jervis Torres J del R, Valdivieso Ordóñez N del C, Jaya Herrera DP, Muñoz Hualpa PN, et al. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com. 31 de marzo de 2022;17(1):58.
 26. Barahona GMC, Calderón KMC, Landaverde VMG, Guerrero RES. Diferencias y similitudes en la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en Latinoamérica. Crea Ciencia Revista Científica. 4 de septiembre de 2020;12(2):9-20.
 27. INEC. Salud, Salud Reproductiva y Nutrición [Internet]. Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2018 [citado 8 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/>
 28. Ramos-Mejía JL, Robles V, Robles V, Suquinagua J, Suquinagua J, Terán C, et al. Factores para la adherencia terapéutica en personas con hipertensión y diabetes. FACSALUD-UNEMI. 2018;2(3):25-33.
 29. Ortega JPG, Ramn SMQ, Astudillo EPD, Ávila SAS, Vsquez XSS, Solrzano GAG, et al. Adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial en adultos mayores. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2020;15(5):322-9.
 30. Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso Argentino de Hipertensión Arterial. SAC | Sociedad Argentina de Cardiología. 2018;86(2):56.
 31. Bello LBG, Pederzani LM, Fretes A, Centurión OA. Características clínicas de los pacientes con crisis hipertensivas que acuden a un Servicio de emergencias médicas. Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna. 29 de enero de 2020;7:42-9.
 32. Gijón-Conde T, Gorostidi M, Banegas JR, de la Sierra A, Segura J, Vinyoles E, et al. Documento de la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) sobre monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) 2019. Hipertensión y Riesgo Vascular. 1 de octubre de 2019;36(4):199-212.
 33. Al-Mahdi EAR, Ros AL, Moya RRM, Gómez JLZ. Hipertensión arterial y corazón. Medicine

- Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. junio de 2021;13(36):2089-98.
34. Lahera V, Cachofeiro V, Herreras N. Capítulo 44: Regulación de la presión arterial. En: Fisiología Humana [Internet]. 5.a ed. McGraw Hill; 2020 [citado 7 de julio de 2022]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1858§ionid=134366990>
35. Costanzo LS. Fisiología. 6 ed. Barcelona, España: Elsevier Health Sciences; 2018. 530 p.
36. Ross C, Caballero B, Cousins R, Tucker K, Ziegler T. Modern Nutrition in Health and Disease. 11.a ed. Wolters Kluwer; 2014. 1640 p.
37. Regulación de la presión arterial: sistema renina-angiotensina-aldosterona [Internet]. Manual MSD. 2018 [citado 3 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/multimedia/figure/regulaci%C3%B3n-de-la-presi%C3%B3n-arterial-sistema-renina-angiotensina-aldosterona>
38. Díaz-Barreiro LA, Cossio-Aranda J, Verdejo-Paris J, Odín-De los Ríos M, Galván-Oseguera H, Álvarez-López H, et al. COVID-19 y el sistema renina, angiotensina, aldosterona. Una relación compleja. Cardiovasc Metab Sci. 2020;31(S3):182-9.
39. Gopar-Nieto R, Ezquerro-Osorio A, Chávez-Gómez NL, Manzur-Sandoval D, Raymundo-Martínez GIM. ¿Cómo tratar la hipertensión arterial sistémica? Estrategias de tratamiento actuales. Arch Cardiol Mex. 2021;91(4):493-9.
40. MSP. Hipertensión arterial- Guía de Práctica Clínica-2019 [Internet]. 2019 [citado 6 de abril de 2022] p. 70. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf
41. Herrmann J. Cardiooncología clínica. 1ra ed. Barcelona, España: Elsevier Health Sciences; 2017. 510 p.
42. Tagle R. Diagnóstico de Hipertensión arterial. Rev Med Clin Condes. 1 de enero de 2018;29(1):12-20.
43. Lazo AD, Barrientos Huamani C, Cordova Rosales C, Lazo AD, Barrientos Huamani C, Cordova Rosales C. Factores asociados a hipertrofia ventricular izquierda en personas

- adultas en una ciudad de altura en el Perú. Revista de la Facultad de Medicina Humana. enero de 2021;21(1):82-9.
44. Pereira da Cunha CL. Diagnóstico Electrocardiográfico da Hipertrofia Ventricular Esquerda. Arq Bras Cardiol. 1 de noviembre de 2021;117(5):932-3.
45. Williams B, Mancia G. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 1 de febrero de 2019;72(2):160.e1-160.e78.
46. Jacquens A, Guidoux C, Mathon B, Clarençon F, Degos V. Tratamiento de los accidentes cerebrovasculares en la fase aguda. EMC - Anestesia-Reanimación. 1 de mayo de 2020;46(2):1-21.
47. Fuhrmann AC, Bierhals CCBK, Day CB, Mocellin D, Medeiros GG de, Santos NO dos, et al. Vivências e desafios ao cuidar de familiar idoso com acidente vascular cerebral. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 12 de junio de 2020 [citado 18 de julio de 2022];36(2). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3173>
48. López Cormenzana JC, Buonanotte CF. Hipertensión arterial y accidente cerebrovascular en el anciano. Neurol Arg. 1 de enero de 2012;4(1):18-21.
49. Elsevier. Anatomía clínica del accidente cerebrovascular (ACV) o ictus [Internet]. Elsevier Connect. 2020 [citado 14 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/edu-anatomia-clinica-del-accidente-cerebrovascular-acv-o-ictus>
50. Sepúlveda-Contreras J, Sepúlveda-Contreras J. Caracterización de pacientes con accidente cerebrovascular ingresados en un hospital de baja complejidad en Chile. Universidad y Salud. enero de 2021;23(1):8-12.
51. N. Sweis R, Jivan A. Angina de pecho - Trastornos cardiovasculares [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. 2020 [citado 15 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-cardiovasculares/enfermedad-coronaria/angina-de-pecho>
52. Bonet R, Garrote A. Angina de pecho. Tratamiento farmacológico. Offarm. 1 de diciembre de 2008;27(11):52-7.

53. del Portillo H, Echeverri D, Cabrales J. Indicaciones de revascularización en angina estable. *Revista Colombiana de Cardiología*. 1 de diciembre de 2017;24:91-100.
54. NIH. Angina (dolor en el pecho) - ¿Qué es la angina? [Internet]. NIH-National Heart, Lung, and Blood Intitute. 2022 [citado 15 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/angina>
55. Hinkle J, Cheever K. Brunner & Suddarth- Enfermería Medicoquirúrgica. 14. a ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2019. 5021 p.
56. Porouchani S, Lemesle G. Infarto de miocardio: diagnóstico, tratamiento y complicaciones. *EMC - Tratado de Medicina*. 1 de junio de 2019;23(2):1-14.
57. Morán Salinas AJ, Duarte Fariña RF, Ortiz Galeano I, Morán Salinas AJ, Duarte Fariña RF, Ortiz Galeano I. Frecuencia de factores de riesgo coronarios en pacientes con infarto agudo de miocardio en el Servicio de Cardiología del Hospital de Clínicas. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*. septiembre de 2019;6(2):57-63.
58. Universidad Pontificia Bolivariana, Zuluaga-Quintero M, Cano-Granda C, Universidad Pontificia Bolivariana. Infarto agudo de miocardio sin enfermedad coronaria aterosclerótica obstructiva. *iatreia*. 2018;31(4):371-9.
59. Cruz LE, Serrano RYM. Factores de riesgo de infarto agudo de miocardio en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. *MULTIMED*. 22 de febrero de 2017;20(5):129-43.
60. Dattoli-García CA, Jackson-Pedroza CN, Gallardo-Grajeda AL, Gopar-Nieto R, Araiza-Garygordobil D, Arias-Mendoza A. Infarto agudo de miocardio: revisión sobre factores de riesgo, etiología, hallazgos angiográficos y desenlaces en pacientes jóvenes. *Arch Cardiol Mex*. 2021;91(4):485-92.
61. Rojas-Durán AM, Sáenz-Morales OA, Garay-Fernández M, Vergara-Vela E. Evaluación del tratamiento de la fibrilación auricular valvular y no valvular y su relación con eventos adversos en pacientes hospitalizados en el servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel. *Revista Colombiana de Cardiología*. 1 de noviembre de 2020;27(6):529-37.
62. Machado Álvarez MD, Maldonado Coronel FV, Alulema Álvaro MO, Hernández Guilcapi MA, Córdova Pallmay SP, Machado Álvarez MD, et al. Factores de riesgo de la fibrilación

- auricular en el Hospital Provincial General Docente Riobamba. Revista Eugenio Espejo. diciembre de 2019;13(2):1-10.
63. González EC, Puerta RC. Riesgo de arritmias e hipertensión arterial. CorSalud. 2012;4(2):130-5.
64. Llancaqueo V. M. Hipertrofia ventricular izquierda como factor de riesgo cardiovascular en el paciente hipertenso. Revista Médica Clínica Las Condes. 1 de noviembre de 2012;23(6):707-14.
65. Fajardo HLC, Bermúdez ERS, Zaldívar YN. Hipertensión Arterial e Insuficiencia Cardíaca. Apuntes de interés actual. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. 1 de septiembre de 2016;22(3):172-80.
66. Pereira-Rodríguez DJE. Insuficiencia cardíaca: Aspectos básicos de una epidemia en aumento. CorSalud. 2016;8(1):13.
67. Malkina A. Introducción a la insuficiencia renal - Trastornos renales y del tracto urinario [Internet]. Manual MSD versión para público general. 2021 [citado 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-renales-y-del-tracto-urinario/insuficiencia-renal/introducci%C3%B3n-a-la-insuficiencia-renal>
68. de Mier MVPR, García-Montemayor V, López RO, Peregrín CM, Cabrera SS. Insuficiencia renal crónica. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 1 de mayo de 2019;12(79):4683-92.
69. Boffa JJ, Cartery C. Insuficiencia renal crónica o enfermedad renal crónica. EMC - Tratado de Medicina. 1 de septiembre de 2015;19(3):1-8.
70. Ramón Soto J. TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Rev Med Clin Condes. 1 de enero de 2018;29(1):61-8.
71. Graudal NA, Hubeck-Graudal T, Jurgens G. Effects of low sodium diet versus high sodium diet on blood pressure, renin, aldosterone, catecholamines, cholesterol, and triglyceride. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2020 [citado 31 de octubre de 2021];(12). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004022.pub5/full>

72. Julia C, Martinez L, Allès B, Touvier M, Hercberg S, Méjean C, et al. Contribution of ultra-processed foods in the diet of adults from the French NutriNet-Santé study. *Public Health Nutr.* enero de 2018;21(1):27-37.
73. Luiten CM, Steenhuis IH, Eyles H, Mhurchu CN, Waterlander WE. Ultra-processed foods have the worst nutrient profile, yet they are the most available packaged products in a sample of New Zealand supermarkets. *Public Health Nutrition.* febrero de 2016;19(3):530-8.
74. Poti JM, Mendez MA, Ng SW, Popkin BM. Is the degree of food processing and convenience linked with the nutritional quality of foods purchased by US households? *Am J Clin Nutr.* junio de 2015;101(6):1251-62.
75. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac JC, Levy RB, Louzada MLC, Jaime PC. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public Health Nutr.* enero de 2018;21(1):5-17.
76. Nardocci M, Leclerc BS, Louzada ML, Monteiro CA, Batal M, Moubarac JC. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Canada. *Can J Public Health.* 20 de septiembre de 2018;110(1):4-14.
77. Morales Rodríguez FA, Berdonces Gago A, Guerrero Anarte I, Peñalver Moreno JP, Pérez Ramos L, Latorre-Moratalla ML, et al. Evaluación de los anuncios de alimentos procesados y ultra procesados en la televisión en España, aplicando el modelo de Semáforo Nutricional de Reino Unido. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética.* septiembre de 2017;21(3):221-9.
78. Louzada ML da C, Baraldi LG, Steele EM, Martins APB, Canella DS, Moubarac JC, et al. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. *Prev Med.* diciembre de 2015;81:9-15.
79. OMS. Reducir el consumo de sal [Internet]. OMS. 2020 [citado 31 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>
80. Valero Zanuy MÁ. Nutrición e hipertensión arterial. *Hipertensión.* 1 de enero de 2013;30(1):18-25.

81. Fernández-Llama P, Calero F. ¿Cómo influye el consumo de sal en la presión arterial? Mecanismos etiopatogénicos asociados. *Hipertensión*. 1 de julio de 2018;35(3):130-5.
82. Gaitán D, Chamorro R, Cediel G, Lozano G, Gomes F da S. Sodio y Enfermedad Cardiovascular: Contexto en Latinoamérica. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. diciembre de 2015;65(4):206-15.
83. Argüelles J, Núñez P, Perillán C, Argüelles J, Núñez P, Perillán C. Consumo excesivo de sal e hipertensión arterial: Implicaciones para la salud pública. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*. junio de 2018;9(1):119-28.
84. Feng W, Dell'Italia LJ, Sanders PW. Novel Paradigms of Salt and Hypertension. *JASN*. 1 de mayo de 2017;28(5):1362-9.
85. Ortega Anta RM, Jiménez Ortega AI, Perea Sánchez JM, Cuadrado Soto E, López-Sobaler AM. Pautas nutricionales en prevención y control de la hipertensión arterial. *Nutrición Hospitalaria*. 2016;33(4):53-8.
86. Almenar Bonet L, González-Franco Á. Consenso sobre el manejo de la hiperpotasemia en pacientes con insuficiencia cardíaca: recomendaciones de la SEC-SEMI. *Revista Clínica Española*. 1 de abril de 2022;222(4):235-40.
87. Bioti Torres Y, Navarro Despaigne DA, Acosta Cedeño A, Bioti Torres Y, Navarro Despaigne DA, Acosta Cedeño A. Vitamina D, más allá de la homeostasis cálcica. *Revista Cubana de Endocrinología [Internet]*. agosto de 2020 [citado 30 de agosto de 2022];31(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-29532020000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
88. Castro Torres Y, Fleites Pérez A, Carmona Puerta R, Vega Valdez M, Santiestebán Castillo I. Déficit de la vitamina D e hipertensión arterial. Evidencias a favor. *Rev Colomb Cardiol*. 1 de enero de 2016;23(1):42-8.
89. Casas R, Castro-Barquero S, Estruch R, Sacanella E. Nutrition and Cardiovascular Health. *Int J Mol Sci*. 11 de diciembre de 2018;19(12):3988.
90. Cano F, Gajardo M, Freundlich M, Cano F, Gajardo M, Freundlich M. Eje Renina Angiotensina, Enzima Convertidora de Angiotensina 2 y Coronavirus. *Revista chilena de*

- pediatría. junio de 2020;91(3):330-8.
91. Marisela G, Suhey P, Yolmar V, Colina J. Valores de referencia de carbohidratos para la población venezolana. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. diciembre de 2013;63(4):301-14.
92. Cocinero EJ, Çarçabal P. Carbohydrates. Top Curr Chem. 2015; 364:299-333.
93. Bergwall S, Johansson A, Sonestedt E, Acosta S. High versus low-added sugar consumption for the primary prevention of cardiovascular disease. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2022 [citado 15 de septiembre de 2022];(1). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/es/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013320.pub2/full/es>
94. Cabezas-Zabala CC, Hernández-Torres BC, Vargas-Zárate M. Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial. Revisión de la literatura. Revista de la Facultad de Medicina. abril de 2016;64(2):319-29.
95. Aparicio Vizuite A, Ortega Anta RM. Efectos del consumo del beta-glucano de la avena sobre el colesterol sanguíneo: una revisión. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. junio de 2016;20(2):127-39.
96. Ortega RM. CEREALES DE GRANO COMPLETO Y SUS BENEFICIOS SANITARIOS. NUTRICION HOSPITALARIA. 15 de julio de 2015;(1):25-31.
97. Byun SS, Mayat ZK, Aggarwal B, Parekh N, Makarem N. Quantity, Quality, and Timing of Carbohydrate Intake and Blood Pressure. Curr Nutr Rep. septiembre de 2019;8(3):270-80.
98. Rodríguez Delgado J, Rodríguez Delgado J. Azúcares... ¿los malos de la dieta? Pediatría Atención Primaria. 2017;19:69-75.
99. Vázquez-Ávila JA, Zetina-Martínez M, Duarte-Mote J, Vázquez-Ávila JA, Zetina-Martínez M, Duarte-Mote J. Hiperuricemia e hipertensión arterial sistémica: ¿cuál es la relación? Medicina interna de México. abril de 2018;34(2):278-87.
100. Te Morenga LA, Howatson AJ, Jones RM, Mann J. Dietary sugars and cardiometabolic risk: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of the effects on blood pressure and lipids. The American Journal of Clinical Nutrition. 1 de julio de

2014;100(1):65-79.

101. Zárate A, Manuel-Apolinar L, Basurto L, De la Chesnaye E, Saldívar I. Colesterol y aterosclerosis. Consideraciones históricas y tratamiento. Arch Cardiol Mex. 1 de abril de 2016;86(2):163-9.
102. Campuzano-Bublitz MA, Araujo EM, Peralta RP, Burgos R, Coronel CM, Kennedy ML. Efecto del consumo de alimentos con elevado contenido lipídico sobre el perfil lipídico de ratones sanos. Arch latinoam nutr. 2019;34-41.
103. Rubio M, Moreno C. Influencia de la dieta en el control de la hiperlipemia y el riesgo cardiovascular. En: Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo. Tercera edición. Aula Médica; 2017. p. 325-43.
104. Carvajal Carvajal C. LDL oxidada y la aterosclerosis. Medicina Legal de Costa Rica. marzo de 2015;32(1):161-9.
105. Romero-Romero S, Fernández-Velasco DA, Costas M, Romero-Romero S, Fernández-Velasco DA, Costas M. Estabilidad termodinámica de proteínas. Educación química. 2018;29(3):3-17.
106. Cuadros-Mendoza CA, Vichido-Luna MA, Montijo-Barrios E, Zárate-Mondragón F, Cadena-León JF, Cervantes-Bustamante R, et al. Actualidades en alimentación complementaria. Acta pediátrica de México. junio de 2017;38(3):182-201.
107. Pascual V, Pérez Martínez P, Fernández JM, Solá R, Pallarés V, Romero Secín A, et al. Documento de consenso SEA/SEMERGEN 2019. Recomendaciones dietéticas en la prevención cardiovascular. Semergen. 1 de julio de 2019;45(5):333-48.
108. Duran-Agüero S, Landaeta-Díaz L, Cortes LY, Duran-Agüero S, Landaeta-Díaz L, Cortes LY. Consumo de lácteos y asociación con diabetes e hipertensión. Revista chilena de nutrición. diciembre de 2019;46(6):776-82.
109. Dussailant C, Echeverría G, Rozowski J, Velasco N, Arteaga A, Rigotti A, et al. Consumo de huevo y enfermedad cardiovascular: una revisión de la literatura científica. Nutrición Hospitalaria. junio de 2017;34(3):710-8.

110. Hartley L, May MD, Loveman E, Colquitt JL, Rees K. Dietary fibre for the primary prevention of cardiovascular disease. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2016 [citado 3 de septiembre de 2022];(1). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011472.pub2/full/es>
111. Abreu y Abreu AT, Milke-García MP, Argüello-Arévalo GA, Calderón-de la Barca AM, Carmona-Sánchez RI, Consuelo-Sánchez A, et al. Fibra dietaria y microbiota, revisión narrativa de un grupo de expertos de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. *Revista de Gastroenterología de México*. 1 de julio de 2021;86(3):287-304.
112. Flores RV. Fibra dietaria: una alternativa para la alimentación. *Ingeniería Industrial*. 2019;(37):229-42.
113. Almeida Alvarado SL, Aguilar López T, Hervert Hernández D. La fibra y sus beneficios a la salud. *Anales Venezolanos de Nutrición*. junio de 2014;27(1):73-6.
114. Vilcanqui-Pérez F, Vílchez-Perales C. Fibra dietaria: nuevas definiciones, propiedades funcionales y beneficios para la salud. Revisión. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. junio de 2017;67(2):146-56.
115. Sánchez Almaraz R, Martín Fuentes M, Palma Milla S, López Plaza B, Bermejo López LM, Gómez Candela C. Fiber-type indication among different pathologies. *Nutr Hosp*. 1 de junio de 2015;31(6):2372-83.
116. Gutiérrez V, Peñaloza M, Ibarra A, Castillo JS, Badoui N, Alba LH. Consumo habitual de café y riesgo de enfermedad cardiovascular: una evaluación crítica de la literatura. *Revista Colombiana de Cardiología*. 1 de noviembre de 2020;27(6):607-15.
117. Voskoboinik A, Koh Y, Kistler PM. Cardiovascular effects of caffeinated beverages. *Trends in Cardiovascular Medicine*. 1 de agosto de 2019;29(6):345-50.
118. Lizaraso Caparó F, Ruiz Mori E. Grano aromático y la salud cardiovascular. *Horizonte Médico (Lima)*. octubre de 2017;17(4):4-5.
119. Surma S, Oparil S. Coffee and Arterial Hypertension. *Curr Hypertens Rep*. 2021;23(7):38.
120. Moreyra C, Castellanos V, Tibaldi MÁ, Arias V, Moreyra E. Efecto de la cafeína sobre la

- presión arterial y parámetros de la rigidez vascular. *Insuficiencia cardíaca*. junio de 2018;13(2):67-71.
121. Leyva BG, Armas MTD, Cabodevilla RCV, Cruz MAM. Efectos del consumo de café sobre la salud. *Medisur*. 14 de junio de 2021;19(3):492-502.
122. Ladino M L, Velásquez G ÓJ. *Nutridatos-Manual de Nutrición Clínica*. Tercera Edición. Medellín, Colombia: Health Book's; 2021.
123. MSP, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y, la Agricultura. Documento técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador [Internet]. Quito-Ecuador; 2018 [citado 9 de abril de 2022] p. 240. Disponible en: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/gabas_guias_alimentarias_ecuador_2018.pdf
124. Barragán Angulo A, Gracia Ruiz ML, Blay Cortés V. Metabolismo hidrosalino. Dieta controlada en sodio. Dieta controlada en potasio. Dieta hipertensión arterial. En: *Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo*. Tercera edición. España: Aula Médica; 2017. p. 379-90.
125. Ochoa Mangado E. Consumo de alcohol y salud laboral: Revisión y líneas de actuación. *Medicina y Seguridad del Trabajo*. 2011;57:173-87.
126. Ahumada Cortez JG, Gámez Medina ME, Valdez Montero C. EL CONSUMO DE ALCOHOL COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA. *Universidad Autónoma Indígena de México*. 2017;13(2):13.
127. Acin MT, Rueda JR, Saiz LC, Mathias VP, Alzueta N, Solà I, et al. Alcohol intake reduction for controlling hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2020 [citado 6 de abril de 2022];(9). Disponible en: https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010022.pub2/full?highlight=Abstract=hipertension%7Cchipertens&fbclid=IwAR0HoOjG_jvWcfeXvYkshiguUtrmcZeHTtf6oW-QwPXyKW4RC5R3N5pfLuw
128. Meneses, MS K, Cisneros, PhD MV, Braganza, Econ ME. Análisis socioeconómico del consumo excesivo de alcohol en Ecuador. *Rev Cienc salud*. 4 de junio de 2019;17(2):293.

129. OPS. Nuevo estudio de la OPS/OMS indica que 85 mil personas al año en las Américas pierden la vida exclusivamente por consumo de alcohol - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. OPS- OMS. 2021 [citado 2 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/12-4-2021-nuevo-estudio-opsoms-indica-que-85-mil-personas-al-ano-americas-pierden-vida>
130. Noroña Salcedo DR, Mosquera Hernández VC, Laica Hernández VG, Noroña Salcedo DR, Mosquera Hernández VC, Laica Hernández VG. Análisis del consumo de drogas en estudiantes universitarios en Quito (Ecuador). *Revista de Investigación en Psicología*. enero de 2022;25(1):83-98.
131. Guadalupe GAP, Salcedo LGE, Pazos DAS, Gavilanez JKL. Evaluación de propiedades psicométricas para identificar trastornos por ingesta de alcohol en una universidad de Chimborazo. *Revista Médica-Científica Cambios HECAM*. 2019;18(2):65-71.
132. Ruiz Mori E, Ruiz Mori H, Salazar-Rojas R, Torres-Mallma C, Valer-Villanueva S, Santiago B, et al. Conocimiento de los riesgos del tabaquismo en fumadores, exfumadores y no fumadores. *Horizonte Médico (Lima)*. enero de 2016;16(1):32-7.
133. Álvarez DP, Añez RJ, Verdugo GHJ, González DPL, Bermúdez V, Mora PAE, et al. Reporte de la situación actual del tabaquismo en la población rural de Quingeo, Ecuador. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. 2017;12(4):126-34.
134. Reyes-Méndez C, Fierros-Rodríguez C, Cárdenas-Ledesma R, Hernández-Pérez A, García-Gómez L, Pérez-Padilla R, et al. Efectos cardiovasculares del tabaquismo. *Neumología y cirugía de tórax*. marzo de 2019;78(1):56-62.
135. Acosta C, Sposito P, Torres Esteche V, Sacchi F, Pomies L, Pereda M, et al. Variabilidad de la presión arterial, hipertensión arterial nocturna y su asociación con tabaquismo. *Revista Uruguaya de Medicina Interna*. marzo de 2021;6(1):54-65.
136. Zinser-Sierra JW. Tabaquismo y cáncer de pulmón. *Salud pública Méx*. 20 de marzo de 2020;61:303-7.
137. Zurique Sánchez MS, Zurique Sánchez CP, Camacho López PA, Sanchez Sanabria M, Hernández Hernández SC. Prevalencia de hipertensión arterial en Colombia: Revisión sistemática y meta-análisis. *Acta Med Col [Internet]*. 30 de septiembre de 2019 [citado 28 de

diciembre de 2022];44(4). Disponible en:
<http://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/1293>

138. Jordan J, Birkenfeld AL. Cardiometabolic crosstalk in obesity-associated arterial hypertension. *Rev Endocr Metab Disord.* marzo de 2016;17(1):19-28.
139. Arena R, Daugherty J, Bond S, Lavie CJ, Phillips S, Borghi-Silva A. The combination of obesity and hypertension: a highly unfavorable phenotype requiring attention. *Curr Opin Cardiol.* julio de 2016;31(4):394-401.
140. Rubio Guerra AF, Narvárez Rivera JL. Hipertensión arterial en el paciente obeso. *Archivos en Medicina Familiar.* 2017;19(3):69-80.
141. García Casilimas GA, Martín DA, Martínez MA, Merchán CR, Mayorga CA, Barragán AF. Fisiopatología de la hipertensión arterial secundaria a obesidad. *Archivos de Cardiología de México.* octubre de 2017;87(4):336-44.
142. INEC. Actividad física y comportamiento sedentario en el Ecuador [Internet]. INEC; 2022 [citado 9 de abril de 2022] p. 19. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Actividad_fisica/Actividad_Fisica.pdf
143. OMS. Actividad física [Internet]. 2020 [citado 10 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
144. Miño LM, Torales JM, García LB, Centurión OA. Current pharmacological therapeutic management in adult systemic arterial hypertension. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna.* 30 de marzo de 2021;142-55.
145. Wright JM, Musini VM, Gill R. First-line drugs for hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2018 [citado 5 de abril de 2022];(4). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001841.pub3/full/es>
146. Cordero Sánchez I, Díaz Gutiérrez Ma J, Garcia Oribe Y, Gardezabal Ayala Y, Martínez de Luco García E, Martínez de Luco García M. Curso básico sobre hipertensión. Tema 3. Diuréticos. *Farmacia Profesional.* 1 de mayo de 2017;31(3):23-9.

147. Tiziani A. Harvard. Fármacos en Enfermería. 5a. ed. México: Manual Moderno, S.A de C.V.; 2018. 1500 p.
148. Caballero MDP, Álvarez JLL, Herrera AD, Guerra JPA, Despaigne DAN, García R de la N, et al. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev cubana med. 2017;56(4):242-321.
149. Andrade Méndez B, Céspedes Cuevas V. Adherencia al tratamiento en enfermedad cardiovascular: rediseño y validación de un instrumento. Enfermería Universitaria. 1 de octubre de 2017;14(4):266-76.
150. González Boulí Y, Cardosa Aguilar E, Carbonell Noblet A, González Boulí Y, Cardosa Aguilar E, Carbonell Noblet A. Adherencia terapéutica antihipertensiva en adultos mayores. Revista Información Científica. abril de 2019;98(2):146-56.
151. Ibarra Barrueta O, Morillo Verdugo R. Lo que debes sobre la adherencia al tratamiento [Internet]. Euromedice; 2017 [citado 1 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro_ADHERENCIA.pdf
152. Regino-Ruenes YM, Quintero-Velásquez MA, Saldarriaga-Franco JF, Regino-Ruenes YM, Quintero-Velásquez MA, Saldarriaga-Franco JF. La hipertensión arterial no controlada y sus factores asociados en un programa de hipertensión. Revista Colombiana de Cardiología. diciembre de 2021;28(6):648-55.
153. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI, Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. Ars Pharmaceutica (Internet). diciembre de 2018;59(4):251-8.
154. Hernández I, Sarmiento N, González I, Galarza S. Adherencia al tratamiento en los pacientes de consulta externa de los centros de salud de Quito. Rev Metro Ciencia. 2018;26(1):5.
155. Pérez Ramírez ADR, Pérez Ramírez JF, Zayas Borrell JC. Adherencia terapéutica antihipertensiva y factores asociados al incumplimiento en el primer nivel de atención en Cienfuegos, 2019. Revista Cubana de Farmacia [Internet]. 14 de septiembre de 2020 [citado 14 de septiembre de 2020];53(1). Disponible en: <http://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/385>

156. Rodríguez-Venegas E de la C, Denis-Piedra DA, Ávila-Cabreja JA, Hernández-García OL. Factores que influyen en la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 28 de diciembre de 2021 [citado 1 de mayo de 2022];37(4). Disponible en: <http://www.revvmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1477>
157. Ortega Lima MI, Moreno Moreno JX, Valdivieso Rojas SV, Cango Cango CL, Montoya Pasaca KI, Jaya Herrera DP, et al. Adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com. 2020;15(19):973.
158. Soler-Sánchez KR, Soler-Sánchez YM, Pérez-Rosabal E, Rodríguez-Rodríguez DR, Castañeda-Castro M, Soler-Sánchez KR, et al. Programa educativo para favorecer la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos de Manzanillo. Revista Información Científica [Internet]. junio de 2021 [citado 1 de mayo de 2022];100(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-99332021000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
159. Gil-Girbau M, Pons-Vigués M, Rubio-Valera M, Murrugarra G, Masluk B, Rodríguez-Martín B, et al. Modelos teóricos de promoción de la salud en la práctica habitual en atención primaria de salud. Gaceta Sanitaria. 1 de enero de 2021;35(1):48-59.
160. Naranjo-Hernández Y. Modelos meta paradigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Revista Archivo Médico de Camagüey. diciembre de 2019;23(6):814-25.
161. Naranjo Hernández Y, Concepción Pacheco JA, Rodríguez Larreynaga M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gaceta Médica Espirituana. diciembre de 2017;19(3):89-100.
162. Flores D, Guzmán F. Factores condicionantes básicos en el autocuidado en pacientes con hipertensión arterial del Hospital Santa Barbara. Revista Ciencia, Tecnología e Innovación. junio de 2018;16(17):991-1000.
163. S. Lynch S. Adherencia al tratamiento farmacológico - Fármacos o sustancias [Internet]. Manual MSD versión para público general. 2019 [citado 10 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/factores-que-influyen-en-la-respuesta-del-organismo-a-los-f%C3%A1rmacos/adherencia-al-tratamiento-farmacol%C3%B3gico>

164. Álvarez Najar JP, Valderrama Sanabria ML, Peña Pita AP. Relato de la experiencia de vivir con Hipertensión Arterial a la luz de la teoría de los cuidados. *Investigación y Educación en Enfermería*. agosto de 2020;38(2):11.
165. Serra Valdés MÁ. Las enfermedades crónicas no transmisibles y la pandemia por COVID-19. *Revista Finlay*. junio de 2020;10(2):78-88.
166. Alvarado Guzmán MS, Amaya Aguilar JA. Relación Entre La Adherencia Terapéutica Y El Autocuidado Con La Calidad De Vida En Pacientes Con Cardiopatía Isquémica | *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*. 22 de julio de 2021;28(3):10.
167. Rojano-Rada JA, Suárez-Marcano S. Efecto del apego al tratamiento farmacológico en la calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardiaca. *Med Int Mex*. 2021;37(5):665-73.
168. Cajamarca KM, Jiménez AL. Intervención educativa de enfermería en la adherencia terapéutica de adultos mayores con diagnósticos de hipertensión y diabetes durante la pandemia COVID-19. *QhaliKay Revista de Ciencias de la Salud* ISSN 2588-0608. 15 de septiembre de 2021;5(3):46-55.
169. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI, Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica (Internet)*. septiembre de 2018;59(3):163-72.
170. Vega A OM, Suárez R J, Acosta G S. Agencia de autocuidado en pacientes hipertensos del Hospital Erasmo Meoz. *Revista Colombiana de Enfermería*. 23 de octubre de 2015;10:45-56.
171. Sarki AM, Nduka CU, Stranges S, Kandala NB, Uthman OA. Prevalence of Hypertension in Low- and Middle-Income Countries. *Medicine (Baltimore)*. 18 de diciembre de 2015;94(50):e1959.
172. García-Castañeda NJ, Cardona-Arango D, Segura- Cardona ÁM, Garzón-Duque MO, García-Castañeda NJ, Cardona-Arango D, et al. Factores asociados a la hipertensión arterial en el adulto mayor según la subregión. *Revista Colombiana de Cardiología*. diciembre de 2016;23(6):528-34.

173. Menéndez E, Delgado E, Fernández-Vega F, Prieto MA, Bordiú E, Calle A, et al. Prevalencia, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Di@bet.es. *Rev Esp Cardiol*. 1 de junio de 2016;69(6):572-8.
174. Ortiz Marrón H, Vaamonde Martín RJ, Zorrilla Torrás B, Arrieta Blanco F, Casado López M, Medrano Alberó MJ. Prevalencia, grado de control y tratamiento de la hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años de la Comunidad de Madrid: Estudio PREDIMERC. *Revista Española de Salud Pública*. agosto de 2011;85(4):329-38.
175. Ortiz-Benavides RE, Torres-Valdez M, Sigüencia-Cruz W, Añez-Ramos R, Salazar-Vílchez J, Rojas-Quintero J, et al. Factores de riesgo para hipertensión arterial en población adulta de una región urbana de Ecuador. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. abril de 2016;33(2):248-55.
176. García M. Factores de riesgo cardiovascular desde la perspectiva de sexo y género. *Revista Colombiana de Cardiología*. 9 de enero de 2018;25(1):8-12.
177. Reyes Caballero MC, Menéndez Gálvez L, Obregón Pérez JN, Núñez Rodríguez M, García Águila EJ, Reyes Caballero MC, et al. Efectividad de una intervención educativa para modificar conocimientos sobre estilos de vida en pacientes hipertensos. *EDUMECENTRO*. marzo de 2021;13(1):149-66.
178. Miranda VM, Mejía Verdial KG, Mejía Verdial DA, Paredes Moreno FA, López Orellana DM, Romero Ramos JE. CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE PACIENTES HIPERTENSOS EN SAN JOSÉ DE BOQUERÓN, JULIO 2018. *Rev Cient Esc Univ Cienc Salud*. 12 de septiembre de 2019;6(1):21-8.
179. Díaz Piñera A, Rodríguez Salvá A, García Roche R, Carbonell García I, Achiong Estupiñán F. Resultados de una intervención para la mejora del control de la hipertensión arterial en cuatro áreas de salud. *Revista Finlay*. septiembre de 2018;8(3):180-9.
180. Ortiz R, Torres M, Cordero SP, Lara VA, Torres MS, Procel XV, et al. Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en la población rural de Quingeo Ecuador. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. 2017;12(3):95-103.
181. Zambrano A de los ÁM, Ordoñez MG, Cobos NCS, Guamancela CG, Torres M, Ortega

- JPG, et al. Hipertensión arterial y su comportamiento epidemiológico en la población rural de Cumbe, Ecuador. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. 2017;12(5):109-18.
182. Ma C, Chen S, You L, Luo Z, Xing C. Development and psychometric evaluation of the Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension. *Journal of Advanced Nursing*. 2012;68(6):1402-13.
183. Dehghan M, Dehghan-Nayeri N, Iranmanesh S. Translation and validation of the Persian version of the treatment adherence questionnaire for patients with hypertension. *ARYA Atheroscler*. marzo de 2016;12(2):76-86.
184. Chaves Torres NM, Echeverri Sarmiento JE, Ballesteros DA, Quijano Rodríguez J, Camacho D. VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE MORISKY DE 8 ÍTEMS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA. *Revista Med*. julio de 2016;24(2):23-32.
185. Vrijens B, Antoniou S, Burnier M, de la Sierra A, Volpe M. Current Situation of Medication Adherence in Hypertension. *Front Pharmacol*. 1 de marzo de 2017;8:100.
186. Conn VS, Ruppap TM, Chase JAD, Enríquez M, Cooper PS. Interventions to Improve Medication Adherence in Hypertensive Patients: Systematic Review and Meta-analysis. *Curr Hypertens Rep*. 11 de noviembre de 2015;17(12):94.
187. Conte E, Morales Y, Niño C, Zamorano C, Benavides M, Donato M, et al. La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general. *Revista de la OFIL*. diciembre de 2020;30(4):313-23.
188. Zapattini DH, Ortiz I, Zapattini DH, Ortiz I. Adherencia terapéutica en pacientes hipertensos del consultorio de Clínica Médica del Hospital de Clínicas. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*. agosto de 2021;54(2):89-96.
189. Medina AC, Oñate SM. Conocimiento y práctica en el autocuidado de pacientes hipertensos. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud y Vida*. 2019;3(6):786-97.

8.1 ANEXOS

Anexo 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES				
VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Sexo	Características físicas externas que diferencian a un hombre de una mujer.	Fenotipo	Observación directa	Nominal dicotómica - Hombre - Mujer
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.	Tiempo transcurrido	Años cumplidos	Númerica discontinua Adultez (35-64)
Nivel de Instrucción	Grado más elevado de estudios realizados por asistencia a una institución educativa.	Nivel educativo	Último año aprobado	Ordinal - Analfabeto - Alfabeto - Primaria - Secundaria - Superior - Posgrado
Estado civil	Situación jurídica de convivencia en un determinado momento de la vida con derechos y obligaciones, sujeto a circunstancias cambiantes.	Situación jurídica	Documento de identidad N° Cédula	Nominal Politómica - Soltero/a - Unión libre - Casado/a - Viudo/a - Divorciado/a
Residencia Habitual	Lugar donde una persona normalmente se aloja en un largo período.	Zona geográfica	Interrogatorio	Nominal dicotómica - Urbano - Rural
Adherencia al tratamiento	Grado de cumplimiento del usuario/a al tratamiento farmacológico y no farmacológico, acorde a las instrucciones proporcionadas por el	Cumplimiento terapéutico	Interrogatorio a: - Cuestionario Treatment Adherence Questionnaire	Nominal dicotómica - Adherente - No adherente

	personal de salud.		for Patients with Hypertension (TAQPH) con Escala de Likert. - Escala de Morinsky-Green (MMAS-8)	
Autocuidado	Actitud y conducta responsable que adopta el propio usuario/a para el mantenimiento de la salud.	Capacidad de autocuidado	Interrogatorio: Escala de valoración de Agencia de Autocuidado (ASA)	Nominal dicotómica - Alta - Baja

Anexo 2.FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA



Nivel de Adherencia al Tratamiento Antihipertensivo y Autocuidado en Adultos de 35 A 64 años,
atendidos en el Centro De Salud Nicanor Merchán,
Cuenca 2022-2023

Fecha: _____

N° de Formulario: _____

DATOS DE FILIACIÓN

EDAD: _____

SEXO: Masculino _____ Femenino _____

ESTADO CIVIL

- Soltero/a
- Unión libre
- Casado/a
- Divorciado/a
- Viudo/a

RESIDENCIA

- Urbano
- Rural

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

- Analfabeto
- Alfabeto
- Primaria
- Secundaria
- Superior
- Posgrado
- Hace más de 3 años.

Gracias por su colaboración

Anexo 3. CUESTIONARIO DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTE HIPERTENSOS(TAQP)

COMPONENTES PRINCIPALES	Nunca 1	A veces 2	La mayoría de veces 3	Todo el tiempo 4
1. ¿Ha tomado los medicamentos según la frecuencia indicada en la fórmula proporcionada por el médico?				
2. ¿Ha tomado los medicamentos según la dosis indicada por el médico?				
3. ¿Ha tomado los medicamentos según el horario indicado por el médico?				
4. ¿Ha tomado los medicamentos por un período prolongado sin interrupciones, de acuerdo con las indicaciones proporcionadas por el médico?				
5. ¿Ha tomado los medicamentos de acuerdo a las indicaciones del médico, sin aumentar ni disminuir la dosis?				
6. ¿Ha seguido tomando los medicamentos, aunque no tenga síntomas de hipertensión?				
7. ¿Ha olvidado tomar sus medicamentos?				
8. ¿Ha suspendido los medicamentos cuando ha sentido que los síntomas han mejorado?				
9. ¿Ha seguido usando los medicamentos a pesar de sentir que los síntomas han empeorado?				
10. ¿Ha cumplido con una dieta baja en sal?				
11. ¿Ha cumplido con una dieta baja en grasas? Reducir el consumo de frituras, salsas, aderezos, embutidos (fiambres - mortadela - comidas rápidas en general)				
12. ¿Ha cumplido con una dieta baja en colesterol? Reducir el consumo de carnes rojas, piel de pollo, huevos, salsas (mayonesa - salsa de tomate - vinagretas industriales), aceite, manteca y mantequilla).				
13. ¿Ha disminuido el consumo de azúcar y dulces?				
14. ¿Ha aumentado el consumo de fibra? Como papaya, piña, guanábana, duraznos, peras y manzanas; también cereales, como avena, quinoa y salvado.				
15. ¿Ha aumentado el consumo de verduras frescas?				
16. ¿Ha aumentado el consumo de frutas frescas?				
17. ¿Ha incrementado el consumo de granos? Incluyendo frijoles, garbanzos, lentejas, guisantes. Además de frutos secos, como maní y almendras.				
18. ¿Ha aumentado el consumo de productos lácteos bajos en grasa?				
19. ¿Ha disminuido el consumo de café?				
20. ¿Ha limitado el consumo de bebidas alcohólicas?				
21. ¿Ha dejado de fumar?				

22. ¿Ha realizado ejercicio físico al menos cinco veces por semana?				
23. ¿A la hora de realizar ejercicio físico, le ha dedicado al menos 30 minutos?				
24. ¿Ha podido controlar la cantidad de alimentos que consume?				
25. ¿Ha mantenido bajo control su peso corporal?				
26. ¿Ha reservado tiempo diario para relajarse?				
27. ¿Ha recurrido a alguna forma para aliviar el estrés o la tensión?				
28. ¿Se ha controlado emocionalmente a la luz de eventos repentinos?				

Anexo 4. ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACIÓN DE MORISKY 8 ÍTEMS (MMAS-8)

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

Anexo 5. CUESTIONARIO SOBRE LA CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO (ASA) EN EL PACIENTE HIPERTENSO

AFIRMACIONES	NUNCA 1	CASI NUNCA 2	A VECES 3	CASI SIEMPRE 4	SIEMPRE 5
1. Siento que mi estado de ánimo me permite cuidarme.					
2. Cuando duermo 6-8 horas diarias, me siento descansado.					
3. Invierto tiempo en mi propio cuidado.					
4. Considero importante realizar ejercicio.					
5. Busco información y orientación sobre el manejo de mi enfermedad.					
6. Considero que conozco como actúan y las reacciones desfavorables de los medicamentos que tomo actualmente para controlar la presión arterial.					
7. Cuando inicio un nuevo medicamento solicito al profesional de enfermería me proporcione información necesaria de la correcta administración.					
8. Considero que la cantidad máxima de sal que puedo utilizar para todo el día en la preparación y consumo de alimentos son 2 cucharaditas.					
9. Reemplazo mi tratamiento por terapias alternativas.					
10. Considero que el profesional de enfermería me escucha y aclara mis inquietudes.					
11. Conozco las complicaciones derivadas de la enfermedad.					
12. Camino diariamente como mínimo 30 minutos.					
13. Realizo cambios según las necesidades para mantener la salud y manejar adecuadamente la enfermedad.					
14. Realizo cambios en mi dieta para mantener un peso adecuado.					

15. Evalúo si las medidas que he tomado en el manejo de mi enfermedad permiten garantizar mi bienestar y el de mi familia.					
16. Consumo en mi dieta comidas ricas en verduras, frutas, fibra y baja en grasas.					
17. Siento que mi enfermedad ha generado dificultades en el desarrollo adecuado de mi vida sexual.					

Anexo 6. CONSENTIMIENTO INFORMADO

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: ***Nivel de Adherencia al Tratamiento Antihipertensivo y Autocuidado en Adultos de 35 A 64 años, atendidos en el Centro De Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022-2023***

Datos del equipo de investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigadores Principales	Barahona Méndez Juliana Elizabeth	0106144181	Carrera de Enfermería
	Criollo Morocho Ana Cristina	0106484876	Carrera de Enfermería

¿De qué se trata este documento?

Usted está invitado(a) a participar en este estudio de investigación sobre “*Nivel De Adherencia Al Tratamiento Antihipertensivo Y Autocuidado En Adultos De 35 A 64 Años, Atendidos En El Centro De Salud Nicanor Merchán, Cuenca 2022- 2023*”.

En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar.

Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.

Introducción

La hipertensión arterial es un problema preocupante en salud pública evidenciándose altas tasas de morbilidad, convirtiéndose en un factor de riesgo para desarrollar complicaciones cardiovasculares.

La adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico se entiende como el comportamiento del usuario/a de seguir correctamente las indicaciones terapéuticas tanto la toma de medicación como cambios en su estilo de vida: alimentación, ejercicio y eliminación del consumo de sustancias nocivas.

Una falta de adherencia provoca que el usuario/a sea susceptible a complicaciones que agraven su cuadro clínico, genera un impacto negativo para sí mismo y para el sistema sanitario dado que se incrementa los gastos económicos y las recurrentes visitas hospitalarias. El autocuidado juega un papel importante para conseguir una alta adherencia terapéutica; un déficit en el cuidado propio de la persona trae consecuencias

en el bienestar de su salud.

En el presente estudio se dará a conocer el nivel de adherencia al tratamiento en adultos de 35 a 64 años y su autocuidado, de tal manera que los resultados obtenidos muestren el panorama sobre la realidad local con la cual se empleará una estrategia educomunicacional para mejorar la salud de los usuarios/as con hipertensión arterial.

Objetivo del estudio

Determinar el nivel de adherencia al tratamiento antihipertensivo y autocuidado en adultos de 35 a 64 años, atendidos en el Centro de Salud Nicanor Merchán.

Descripción de los procedimientos

Nuestro procedimiento a aplicar será la entrevista directa donde existirá interacción entre el participante y las investigadoras y para ello se elaboró un formulario para la recolección de datos y obtener información necesaria de las variables sociodemográficas basados en los objetivos de nuestra investigación.

Para determinar el nivel de adherencia y autocuidado se empleará el cuestionario TAQPH y escalas MMAS-8 y ASA.

Riesgos y beneficios

Riesgos:

- Carencia de experiencia de las investigadoras; sin embargo, se realizarán revisiones bibliográficas basadas en evidencias científica y actualizada con asesoría profesional por parte de la Asesora de tesis.
- Poca disponibilidad de tiempo para la ejecución del proyecto, razón por la cual se buscará un horario accesible tanto para las investigadoras como para los participantes del estudio.

Beneficios:

- No implica riesgo para la salud física, psicológica y emocional.
- Contribuirá en la disminución de complicaciones en la salud a mediano y largo plazo.
- Se garantizará la confidencialidad de los datos recolectados, respetando las normas de la bioética.
- Los resultados que se obtengan de este estudio, aportarán con nueva información sobre la realidad local en la atención que ofrece el Centro de Salud Nicanor Merchán.
- Servirá de guía para futuros estudios que beneficien a la sociedad en general.

Otras opciones si no participa en el estudio

Luego de haber sido informado de todo lo referente a nuestro estudio usted tiene la completa libertad de participar o abandonar el estudio en cualquier momento en el que crea conveniente, sin que afecte los beneficios que goza en este momento. Si tiene alguna duda referente al estudio puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación para una aclaración satisfactoria.

De igual manera al final del estudio se le informará sobre los resultados del mismo. Los participantes no recibirán ningún incentivo económico ni realizar algún pago por participar.

Derechos de los participantes

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara.
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas.
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio.
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio.
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento.
- 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario.
- 7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio.
- 8) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede.
- 9) El respeto de su anonimato (confidencialidad).
- 10) El respeto a su intimidad (privacidad).
- 11) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador.
- 12) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten.
- 13) Estar libre de retirar su consentimiento, si procede.
- 14) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0981910685 que pertenece Juliana Elizabeth Barahona Méndez o envíe un correo electrónico a juliana.barahona@ucuenca.edu.ec o; por favor llame al teléfono 0993186906 que pertenece Ana Cristina Criollo Morocho o envíe un correo electrónico a acristina.criollom@ucuenca.edu.ec

Consentimiento informado *(Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieren el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)*

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me

permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres completos del/a participante		Firma del/a participante	Fecha
Nombres completos del testigo (si aplica)		Firma del testigo	Fecha
Nombres completos del/a investigador/a		Firma del/a investigador/a	Fecha
Nombres completos del/a investigador/a		Firma del/a investigador/a	Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: jose.ortiz@ucuenca.edu.ec

Anexo 7.

Oficio de aceptación



Cuenca 3 de mayo de 2022

DR. PABLO ARMIJOS PEÑA
RESPONSABLE DE LA MESA TÉCNICA
CUENCA SUR
PRESENTE.

ASUNTO: SOLICITUD DE PERMISO PARA INVESTIGACIÓN DE TESIS.

De nuestras consideraciones:

Reciba un cordial saludo de quienes suscribimos, **Juliana Elizabeth Barahona Méndez** con CI 0106144181, **Ana Cristina Criollo Morocho** CI 0106484876, estudiantes del sexto ciclo de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas de la Carrera de Enfermería, solicitamos a su autoridad de la manera más comedida se nos autorice realizar nuestro protocolo de investigación para tesis en el Centro de Salud Nicanor Merchán.

El estudio se titula "NIVEL DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO Y AUTOCUIDADO EN ADULTOS DE 35 A 64 AÑOS, ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD NICANOR MERCHÁN, CUENCA 2022", cuya investigación permitirá determinar el grado de adherencia al tratamiento antihipertensivo y autocuidado en dicha institución, contribuyendo al diseño de una estrategia educomunicacional que genere expectativas positivas en el usuario/a para el control de su enfermedad.

Por la atención que se dignen dar a la presente anticipamos nuestros agradecimientos.

CI: 0106144181

Correo:

juliana.barahona@ucuenca.edu.ec

CI: 0106484876

Correo:

acristina.criollom@ucuenca.edu.ec

