

II Jornada Científica de Residentes Profesionales de la SALUD
| DEL 8 AL 15 DE MAYO DE 2023 | Virtual



CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdcI2023, (mayo 2023) ISSN 2415-0282

Adherencia terapéutica al tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años en Consultorio 36 del Policlínico Cristóbal Labra. 2020-2023.

Autor: Dr. Harold Pérez Hernández.

Médico General Básico. Residente de 3^{er} año de Medicina General Integral.

Tutor: MsC. Ana Gloria Sosa Cáceres

Médico especialista de II grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Primaria de Salud. Profesor Auxiliar.

La Habana, 2023.

“Año 65 de la Revolución”.

Agradecimientos

Agradezco a todos mis profesores
que de forma incondicional han contribuidos
desde su experiencia y conocimientos al profesional que soy hoy.

DEDICATORIA

Lo dedico a las tres mujeres de mi vida: mi abuela, mi esposa y mi madre;
por su apoyo y amor incondicionales. Así como por soportar
las largas jornadas de ausencia ayudando a otros.

Resumen

Introducción: La Hipertensión Arterial (HTA) es considerada como un verdadero problema de salud y durante los últimos años se ha comprendido que el cumplimiento del paciente con el tratamiento es una piedra angular en el control de su enfermedad.**Objetivo:** analizar la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los adultos mayores de 60 años pertenecientes al consultorio del médico de la familia # 36 del Policlínico Docente “Cristóbal Labra” en el período comprendido entre septiembre de 2020 y mayo de 2023.**Diseño Metodológico:** se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal con un universo constituido por 231 pacientes Adultos Mayores con diagnóstico previo de Hipertensión Arterial.**Resultados y Discusión:** Se observó un predominio de pacientes del sexo femenino representado con un 52.8%. El grupo etario predominante lo constituyen ancianos entre 70 y 74 años. Del universo estudiado el 55% se encontraba parcialmente adherido siendo la resistencia al cambio en el estilo de vida el factor desfavorecedor más destacado con una representatividad del 58.9%.**Conclusiones:** Predominaron en este estudio los pacientes del sexo femenino, el grupo etario de 70 a 74 años de edad, las personas con el color de la piel negra y los que tienen el Técnico Medio como máximo nivel de escolaridad. Los principales factores favorecedores de no adherencia fueron la resistencia al cambio de estilo de vida y la complejidad del tratamiento.

Palabras claves: Hipertensión Arterial, adherencia al tratamiento antihipertensivo, adultos mayores.

Índice

Introducción.....	1
Objetivos	8
➤ Objetivo General.....	8
➤ Objetivos Específicos	8
Capítulo I. Marco Teórico	9
Capítulo II. Metodología	42
➤ Contexto y clasificación del estudio.....	42
➤ Universo y muestra.....	42
➤ Criterios de inclusión.	42
➤ Criterios de exclusión.	43
➤ Operacionalización de las variables.	44
➤ Parámetros éticos.....	49
➤ Métodos e instrumentos de recolección de datos.....	49
➤ Técnicas y procedimientos	50
Capítulo III. Resultados	51
Capítulo IV. Discusión	61
Conclusiones.....	66
Recomendaciones.....	67
Referencias Bibliográficas	68

Introducción

La Hipertensión Arterial (HTA) es considerada como un verdadero problema de salud a pesar de la implementación de las medidas preventivas y el estado hemodinámico del paciente, generando consecuencias en el bienestar de ellos y una influencia negativa en las tasas de mortalidad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la HTA se define como una condición médica caracterizada por un incremento permanente de los valores de presión arterial: sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg o el nivel de presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg y representa un inconveniente de salud importante, que propicia la presencia de cardiopatías, accidentes cerebro vasculares e insuficiencia renal, mortalidad y discapacidad prematuras, su afectación esta direccionada a las poblaciones de países de ingresos bajos, medianos, con sistemas de salud débiles y poca cobertura ^(1,2).

La adherencia terapéutica (AT) es un comportamiento del paciente hacia la toma de medicación. La OMS la definió como el grado en el que la conducta de una persona, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida se corresponden con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario, tiene carácter dinámico y está influenciada por múltiples factores. ^(3,4)

La AT es la estrategia que permite que el paciente mantenga y continúe el tratamiento y de esta manera logre cambios significativos en su comportamiento que mejoren su vida. Durante los últimos años se ha comprendido, que el cumplimiento del paciente hipertenso con el tratamiento, es una piedra angular en el control de su enfermedad.⁽⁵⁾ La AT es un problema con múltiples dificultades relacionándose como causa varios factores, siendo principalmente el nivel socioeconómico debido a la falta de apoyo familiar y el entendimiento de las instrucciones médicas en ocasiones debido al nivel de educación del paciente, existiendo una explicación no clara la cual es determinante para el cumplimiento, y la polifarmacia se suma de manera que el paciente omite la toma de algunos tratamientos existiendo poca colaboración.

La falta de adherencia terapéutica en personas con HTA está generando costos adicionales para el sistema de salud debido al incumplimiento del tratamiento establecido, dando lugar a otras patologías conjuntamente con la afección de varios órganos.

Referente a la HTA, es una enfermedad crónica de alta relevancia clínica presentando alta prevalencia, número de casos y generando impactos en la salud. Por ello se deben realizar esfuerzos adicionales en las entidades médicas para un adecuado seguimiento, logrando una mayor cobertura en los pacientes detectados con el padecimiento, identificando los principales factores que inciden en la deficiente adhesión y los cambios en el estilo de vida. ⁽⁶⁾

Según estadísticas de la OMS, se estima que 691 millones de personas padecen HTA. De los 15 millones de muertes causadas por enfermedades circulatorias, 7,2 millones son enfermedades coronarias y 4,6 millones por enfermedad vascular encefálica, siendo la HTA el factor de riesgo presente en la mayoría de ellas. ⁽⁷⁾

Las enfermedades cardiovasculares representan un 25% de todas las muertes en el ámbito mundial y representa la primera causa de mortalidad. En los países desarrollados alrededor del 50% de todas las muertes son causadas por enfermedades cardiovasculares, mientras que, en los países en vías de desarrollo, esta proporción está cercana del 16%. Sin embargo, de acuerdo con las estadísticas de la OMS, el número absoluto de muertes ocurridas en los países en vías de desarrollo, corresponde al 78% de todas las muertes y su tendencia es a incrementarse. ⁽⁸⁾

En los Estados Unidos de América la mortalidad por enfermedades cardiovasculares ha sido reducida en los últimos treinta años, pero existe una emergente epidemia de enfermedades cardiovasculares en los países en desarrollo parcialmente ocasionada por la proporción de la población con mayores edades. Así en Latinoamérica 31 de 35 países tienen las enfermedades cardiovasculares como primera causa de muerte. Entre 1968 y 1987, la población de muertes anuales por esta causa se incrementó del 20 al 27%, especialmente en hombres. ⁽⁹⁾

Los estudios epidemiológicos sugieren una prevalencia entre 50% y 70% de HTA en las personas de 60 años de edad y más. Otros autores consideran que en adultos mayores de 18 años es de 35%, que llega a 40% en edades medias y a 68% en los mayores de 60 años, lo cual afecta a unos 10 millones de personas adultas.⁽¹⁰⁾

En la India la prevalencia de HTA es de 25,5%-29% en los medios urbanos y en las comunidades rurales es del 10,8%-14%. En Asia las tasas prevalencia de HTA son elevadas, sobre todo la HTA no diagnosticada. ⁽¹¹⁾

El Centro Nacional de Salud y Nutrición (NHANES), en Estados Unidos, de América, tras una encuesta realizada entre los años 1999 y 2004, encontró una prevalencia de HTA del 60% en los encuestados entre 60 y 69 años de edad, la cual creció al 72% para aquellos entre 70 y 79 años, y al 77% para los mayores de 80.⁽¹²⁻¹⁴⁾

Entre el 20% y 35% de la población adulta de América Latina y el Caribe padecen HTA y el número de personas está aumentando en los últimos años y muchos desconocen su condición. De acuerdo con un estudio en cuatro países de Sudamérica, (Argentina, Chile, Colombia y Brasil), apenas el 57,1% de la población adulta que se estima con presión arterial alta sabe que tiene hipertensión, lo que contribuye al bajo nivel de control poblacional, solo 18,8% de los hipertensos adultos en estos cuatro países tiene la tensión arterial controlada.⁽¹⁰⁾

En Cuba, de acuerdo con el Anuario Estadístico de Salud del Ministerio de Salud Pública, para el término del año 2020 se reportó una prevalencia de 230 por cada 1000 habitantes, siendo la provincia de La Habana una de las más afectadas con 252 por cada 1000 habitantes y dentro de esta el municipio La Lisa, donde se reporta una gran incidencia de pacientes hipertensos sobre todo mayores de 60 años. ⁽¹⁵⁾

Teniendo en cuenta el principio de la prevención en la medicina moderna cubana se han creado diversos programas de salud para la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles.

El Programa Nacional para la Prevención y Control de la Hipertensión Arterial y la Comisión Nacional de Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública de Cuba, gracias a los cuales se ha logrado una reducción sustancial de las cifras de pacientes hipertensos, el diagnóstico temprano y oportuno de la enfermedad, sobre todo en los grupos etarios con factores de riesgos asociados y se mantiene una vigilancia activa sobre el cumplimiento de los tratamientos prescritos. ⁽¹⁶⁾

A pesar de existir un sinnúmero de avances respecto a la detección, tratamiento y control de la HTA, esta continúa siendo una de las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo. Su alta prevalencia, la morbimortalidad asociada y el costo de sus complicaciones señalan que los esfuerzos no han dado los frutos esperados.

Los diferentes avances en las alternativas farmacológicas han permitido que en países desarrollados se administren tratamientos más efectivos para el control de la enfermedad; sin embargo, la baja adherencia a estos es uno de los principales factores que impiden un adecuado control, lo cual perpetúa el círculo vicioso en el inadecuado manejo de las enfermedades crónicas.

Para el control de la HTA es necesario, además, que los pacientes se adhieran a las recomendaciones sobre la modificación de sus estilos de vida, lo cual resulta aún más problemático dada la dificultad inherente a los cambios de comportamiento.

Conocer las razones por las cuales un paciente no se adhiere al tratamiento resulta esencial; de esto depende que se puedan diseñar y reorientar las intervenciones que buscan mejorar la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. ⁽¹⁷⁾

La HTA es un padecimiento a menudo asintomático y crónico, por lo que la percepción de riesgo por el paciente con frecuencia es baja, lo cual contribuye a disminuir su adhesión regular al tratamiento y puede desencadenar en graves complicaciones, incluso en la muerte del paciente. ⁽⁵⁾

Es bien conocido que la hipertensión incrementa entre tres y cuatro veces el riesgo de cardiopatía isquémica, y entre dos y tres veces el riesgo cardiovascular general y la mala adherencia al tratamiento es responsable de los ingresos hospitalarios, de urgencias médicas y de miles de fallecimientos al año, de hecho, la no adherencia se traduce en un empeoramiento de la enfermedad, en un incremento de la morbimortalidad, en la disminución de la calidad de vida y en la necesidad de administrar otros tratamientos, además de aumentar el consumo de recursos socio-sanitarios.

Cuando un paciente acude al sistema sanitario se generan una serie de costos asociados a ese acto médico, derivados de costo de adquisición, preparación, administración y monitorización de los medicamentos, costo de hospitalización, visitas a consulta externa y/o médico de familia, visita al servicio de urgencia, costo de consulta intrahospitalaria o entre niveles asistenciales, pruebas complementarias efectuadas y analíticas realizadas, cirugía y otros procedimientos (diálisis, trasplante, entre otros.), costo de tratamiento recaídas/recidivas, lo que entorpece y desfavorece la evolución favorable en muchos de los pacientes, sobre todo por el difícil acceso en ocasiones a los servicios de asistencia médica. ⁽¹⁸⁾

La buena adherencia terapéutica mejora la efectividad de las intervenciones encaminadas a promover los modos de vida saludables, como modificar regímenes alimentarios, aumentar la actividad física, no fumar y observar un comportamiento sexual seguro, y de las intervenciones farmacológicas de reducción de riesgos. Se ha demostrado que la buena adherencia mejora el control de la presión arterial y reduce las complicaciones de la hipertensión. El grado de adherencia se ha relacionado con los resultados de tratamiento en pacientes deprimidos, independientemente de los medicamentos antidepresivos usados.

Existen pruebas fehacientes que sugieren que los programas de autocuidado ofrecidos a los pacientes con enfermedades crónicas mejoran el estado de salud y reducen la utilización y los costos.

Cuando el autocuidado y los programas de adherencia se combinan con el tratamiento regular y la educación específica de la enfermedad, se han observado mejoras significativas en los comportamientos que fomentan la salud, la atención de los síntomas cognoscitivos, la comunicación y el tratamiento de las discapacidades. ⁽¹⁸⁾

Todos estos factores expuestos anteriormente, los constantes y dinámicos procesos a los que está sometida la medicina moderna y el grave problema que constituye para los servicios médicos y el personal de salud la HTA unida a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo farmacológico motivaron a la realización de la investigación presente, teniendo como **problema científico** ¿cuál es la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los adultos hipertensos mayores de 60 años del consultorio médico de la familia # 36 perteneciente al Policlínico Docente “Cristóbal Labra”?

Justificación del problema científico.

El interés sobre la medición de la calidad en medicina tiene origen en la preocupación de la atención sanitaria para controlar los resultados de la atención y las intervenciones realizadas en los pacientes, este interés está centrado en la supervivencia como factor más importante, y en el seguimiento de enfermedades crónicas y factores de riesgo como es la hipertensión arterial.

Saber el grado de adherencia terapéutica del paciente resulta de gran importancia para valorar el grado de efectividad y seguridad del tratamiento farmacológico, sobre todo en enfermedades como la HTA en la que están implícitos tantos factores de riesgo y complicaciones para la calidad de vida del paciente.

Dado que cada vez más personas presentan un incremento en enfermedades crónicas prevenibles y que la adherencia es uno de los factores modificables que inciden directamente en los resultados del tratamiento, como profesionales de la salud, con frecuencia surgen diversas interrogantes, todas relacionadas con el hecho de poder aumentar la adherencia al tratamiento farmacológico en condiciones patológicas como la hipertensión, para aumentar la calidad de vida y disminuir las complicaciones, especialmente en los adultos mayores.

Hipótesis.

La adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en los adultos mayores reduce sustancialmente las complicaciones y factores de riesgos asociados en la HTA.

Novedad científica.

Se realizará una revisión bibliográfica detallada y actualizada en las bases de datos y sitios de búsquedas más relevantes de la actualidad sobre aspectos relacionados con la adherencia al tratamiento y su eficacia en el control de la HTA, que puede servir como material de estudio sobre el tema para futuras investigaciones y como base para el establecimiento de protocolos, tanto de tratamiento como de actuación. De la misma manera, esta investigación contribuye a la aplicación rigurosa del método clínico, aportando datos socio-demográficos y epidemiológicos de interés para las ciencias médicas.

Aporte social.

Con el análisis de los datos obtenidos se perfeccionará la atención médica y se logrará disminuir la elevada morbimortalidad de la HTA. Permitirá identificar un problema de salud que tiene su origen por la influencia de factores de riesgos socios-ambientales, susceptibles a ser modificados con una estrategia preventiva eficaz, permitiendo una mejor calidad en el sistema de salud y el perfeccionamiento de tratamientos, así como la perspectiva y el actuar de los pacientes con respecto a la HTA.

Objetivos

➤ **Objetivo General**

Analizar la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los adultos mayores de 60 años pertenecientes al consultorio del médico de la familia # 36 del Policlínico Docente “Cristóbal Labra” en el período comprendido entre Septiembre de 2020- Mayo de 2023.

➤ **Objetivos Específicos**

- Caracterizar en cuanto a variables clínicas y epidemiológicas la población de estudio.
- Identificar adherencia terapéutica y los factores desfavorecedores de la misma.
- Determinar la relación entre el control de la hipertensión arterial y la adherencia al tratamiento.

Capítulo I. Marco Teórico

La más antigua versión escrita sobre la circulación de la sangre proviene de China. En el Nei Ching (2600 Antes de Cristo), en el Canon de Medicina editado por el Emperador Amarillo Huang Ti se expresa: “Toda la sangre está bajo el control del corazón”. “La corriente fluye en un círculo continuo y nunca se detiene”. Estos conceptos fueron intuitos por medio de la observación y del razonamiento, pues en aquella época estaba proscrita la disección del cuerpo.⁽¹⁹⁾

En la década de los años 1500 el Teólogo y Fisiólogo Miguel Servet en Villanueva, realizó los estudios fisiológicos acerca de la circulación de la sangre y el papel de la respiración en la transformación de la sangre venosa en las arterias, los que provocaron apasionadas discusiones y revolucionaron las ideas admitidas entonces. Fue condenado en la Inquisición en Viena, pero pudo escapar, lo acusaron de hereje lo ejecutaron en Ginebra. El primer registro directo de presión fue hecho por Carl Ludwig en un quirófano en 1847. Posteriormente Samuel Von Basch, después de una serie de tentativas, logró fabricar un manguito que se inflaba con agua, el que comprimía gradualmente la arteria radial hasta obliterarla. Potain, en 1889, sustituyó el agua por aire y empleó un bulbo de goma para comprimir la onda del pulso. La presión era medida por un manómetro aneroide.⁽¹⁹⁾

La hipertensión arterial (HTA) es motivo de consulta frecuente en los servicios de salud y es una de las enfermedades más comunes que afectan la salud de los individuos adultos en todas partes del mundo⁽²⁰⁾. Representa por sí misma un síndrome, una enfermedad, y también un factor de riesgo establecido para otras enfermedades, fundamentalmente cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, enfermedad cerebro vascular, insuficiencia renal, y también enfermedad vascular periférica y de la retina.^(20,21) La Hipertensión Arterial (HTA) es la enfermedad que se produce cuando las cifras de tensión arterial, medidas como promedio en tres tomas realizadas en condiciones apropiadas, con intervalos de tres a siete días entre cada toma, se encuentran por encima de 140 mmHg de tensión arterial sistólica (TAS) y 90 mmHg de tensión arterial diastólica (TAD). Esta definición se aplica a adultos a partir de los 18 años.⁽²²⁾

Aun cuando existen variaciones fisiológicas de las cifras de TA (ritmo circadiano de la TA), los médicos necesitan en la práctica una definición de los límites entre la normalidad y la enfermedad para poder tomar decisiones terapéuticas, pues debe recordarse que el riesgo de discapacidad y muerte en la HTA está íntimamente relacionado con los distintos niveles tensionales; o sea, que la posibilidad de reducir la posibilidad de reducir cifras de TA disminuye dicho riesgo.

Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, se estima que 691 millones de personas la padecen. De los 15 millones de muertes causadas por enfermedades circulatorias, 7,2 millones son enfermedades coronarias y 4,6 millones por enfermedad vascular encefálica, siendo la HTA el factor de riesgo presente en la mayoría de ellas.⁽²³⁾

Las enfermedades cardiovasculares representan un 25% de todas las muertes en el ámbito mundial y representa la primera causa de mortalidad. En los países desarrollados alrededor del 50% de todas las muertes son causadas por enfermedades cardiovasculares, mientras que, en los países en vías de desarrollo, ésta proporción está cercana del 16%. Sin embargo, de acuerdo con las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud,⁽²⁴⁾ el número absoluto de muertes ocurridas en los países en vías de desarrollo, corresponde al 78% de todas las muertes y su tendencia esa incrementarse.⁽²⁵⁾

De los 35 millones de muertes en el año 2015 por enfermedades crónicas no transmisibles, el 80 % ocurrió en los países en vías de desarrollo^(21,26). En los Estados Unidos de Norteamérica, el Centro Nacional de Salud y Nutrición (NHANES), tras una encuesta realizada entre los años 1999 y 2004, encontró una prevalencia de HTA del 60% en los encuestados entre 60 y 69 años de edad, la cual creció al 72% para aquellos entre 70 y 79 años, y al 77% para los mayores de 80.⁽²¹⁾ En ese país el número de personas afectadas por la HTA asciende a cerca de 50 millones⁽²⁷⁾ y se informan unas 60000 muertes anuales producidas directamente por la HTA. Además, el estudio INTERHEART encontró que la HTA es un factor de riesgo independiente de infarto agudo de miocardio entre personas de edad avanzada.⁽²⁶⁾

Los estudios epidemiológicos sugieren una prevalencia entre 50 % y 70 % de hipertensión arterial en las personas de 60 años de edad y más. Sin embargo, la hipertensión no debe considerarse una consecuencia normal del envejecimiento. Otros autores consideran que en adultos mayores de 18 años es de 35 %, que llega a 40 % en edades medias y a 68 % en los mayores de 60 años, lo cual afecta a unos 10 millones de personas adultas.⁽²⁸⁾ Las cifras de presión aumentan gradualmente con la edad, por lo que la prevalencia de hipertensión arterial depende notablemente del segmento etario considerado. La distribución de la prevalencia depende fundamentalmente de factores socioeconómicos y culturales, aunque con tendencia a igualarse en todas las zonas geográficas del planeta.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), dos de cada cinco adultos padece de presión arterial elevada, un trastorno que causa aproximadamente la mitad de todas las defunciones por accidente cerebro vascular o cardiopatía.

En Cuba, según el Anuario Estadístico de Salud, en 2020 se elevó el reporte de la prevalencia por el otorgamiento de tratamientos para la hipertensión arterial, cuya tasa fue de 217,5 por cada 1000 habitantes, en tanto se reportaron 3427 defunciones por causa de enfermedad hipertensiva como causa básica.⁽²⁸⁾

Clasificación de la Hipertensión Arterial.

La HTA se clasifica teniendo en cuenta diferentes aspectos: ⁽²²⁾

a) *Según la magnitud de las cifras tensionales:* Atendiendo a la magnitud de las cifras tensionales, se recomienda una nueva clasificación para los mayores de 18 años, que es aplicable también a los ancianos, porque se ha demostrado que el aumento de las cifras tensionales con la edad no es consecuencia del envejecimiento y el término de hipertensión necesaria en el anciano no se ajusta a la realidad, por lo que en este grupo se aceptan los mismos valores que en el adulto joven.

1. *Óptima: Menos de 120 mmHg de TAS y menos de 80 mmHg de TAD*
2. *Normal: Menos de 130 mmHg de TAS y menos de 85 mmHg de TAD*
3. *Normal alta: Entre 130-139 mmHg de TAS y entre 85-89 de TAD*
4. *Hipertensión:*

- *Estadio 1 (discreta): entre 140-159 mmHg de TAS y 90-99 mmHg de TAD.*
- *Estadio 2 (moderada): 160-179 mmHg y 100-109 mmHg.*
- *Estadio 3 (severa): 180-209 mmHg de TAS y 110-119 mmHg de TAD.*
- *Estadio 4: 210 y más de TAS y 120 y más de TAD.*

En otras se incluye el término hipertensión limítrofe, con cifras tensionales de 140 a 149 mmHg de TAS y de 90-94 mmHg de TAD, para designar una categoría intermedia entre normotensión e hipertensión.

b) *Según el tipo de hipertensión*, se clasifica en sistólica, diastólica y sistodiastólica. La hipertensión sistólica se define como la elevación tensional persistente con cifras de TAS superiores a 140 mmHg y de TAD inferiores a 90 mmHg. Se conoce que su prevalencia es elevada y su importancia estriba no solo en eso, sino también en el riesgo que comporta en términos de morbimortalidad vascular, puesto que es un factor de riesgo independiente en la cardiopatía isquémica y en la insuficiencia cardíaca.

La hipertensión sistólica aislada (HSA) se clasifica en:

- HSA límite, con cifras tensionales de 140 a 159 mmHg de TAS y menos de 90 mmHg de TAD.
- HSA clásica, con TAS de más de 160 mmHg.
- HSA desproporcionada; presenta cifras de TAS de 200 mmHg o más y TAD de 90 mmHg o más; Koch y Weser han recomendado una fórmula para diagnosticar este tipo de HTA, que es la siguiente:

$$PS > 2x (PD - 15).$$

Las causas más frecuentes de HSA son: insuficiencia aórtica, fístula arteriovenosa, tioroxicosis, la enfermedad de Paget y el beriberi, entre otras.

c) *Según su evolución*, la HTA se clasifica en:

- Grupo I: HTA sin síntomas ni signos de afecciones orgánicas.
- Grupo II: HTA con hipertrofia ventricular izquierda, o estrechamiento arteriolar en el fondo de ojo, o ambos.

- Grupo III: HTA con lesión de “órganos diana” (corazón, riñón, cerebro, grandes arterias), en la que el daño orgánico puede expresarse como infarto del miocardio, enfermedad cerebro-vascular, enfermedad arterial oclusiva, aneurisma disecante de la aorta e insuficiencia renal.

d) *Según su etiología*, la HTA se clasifica en primaria y secundaria.

El 95% de los hipertensos corresponden a la variedad primaria, idiopática o esencial. El 5 % obedece a hipertensiones secundarias y son potencialmente curables. Para el diagnóstico etiológico en lo que a forma secundaria se refiere, se puede utilizar la siguiente clasificación:

1. HTA renal.

1. Parenquimatosas.

- Glomerulonefritis aguda.
- Nefritis intersticial.
- Nefropatía diabética
- Enfermedades del tejido conectivo
- Tumor renal (yuxtaglomerular, carcinoma renal).
- Quiste renal y riñón poliquístico
- Hidronefrosis.
- Otras (nefritis gotosa, hematoma renal, amiloidosis)

2. Renovascular.

- Estenosis uni o bilateral de las arterias renales.
- Displasia fibromuscular.
- Trombosis de la vena renal.
- Embolia e infarto renal.
- Aneurisma de la arteria renal.
- Vasculitis intrarenal.

2. HTA endocrina.

- Acromegalia(hipófisis)
- Hipertiroidismo
- Hipotiroidismo.
- Hiperparatiroidismo (paratiroides).
- Síndrome de Cushing (corteza suprarrenal)

- Aldosteronismo primario (corteza suprarrenal)
 - Hiperplasia adrenal congénita (corteza suprarrenal)
 - Carcinoide.
3. Alteraciones del flujo vascular.
- Coartación de la aorta
 - Insuficiencia aórtica.
 - Fístula arteriovenosa.
4. Toxemia gravídica.
5. Tóxicas.
- Plomo.
 - Talio
 - Mercurio.
 - Cocaína.
6. Neurógenas.
- Tumor cerebral.
 - Encefalitis.
 - Poliomiелitis bulbar.
 - Síndrome de sección medular
 - Síndrome diencefálico
 - Enfermedad de Van Recklinghausen (neurofibromatosis)
 - Porfiria aguda
 - Disautonomía familiar (síndrome de Riley-Day)
7. Stress agudo.
- Cirugía coronaria.
 - Quemaduras.
 - Abstinencia de alcohol.
 - Crisis sicklémica
8. Medicamentos
- Esteroides.
 - Ciclosporina.
 - Aminas simpaticomiméticas
 - Anticonceptivos orales.

Fisiopatología.

En sus orígenes, el sistema cardiovascular humano evolucionó en los campos de África, en donde la obesidad era un fenómeno raro, el consumo de sal y grasa era moderado, y la actividad física, intensa. En estas personas, la presión arterial casi no aumenta con la edad y la aterosclerosis prácticamente se desconoce. Es inquietante reconocer que cambios modestos de estas condiciones basales, conducen a cambios notables en el riesgo de desarrollar hipertensión. Los seres humanos evolucionaron con una dieta baja en sodio y los riñones desarrollaron una gran capacidad para retener este vital ión. Al filtrar sangre, el riñón es capaz de retener el 98% del sodio y reintroducirlo al torrente sanguíneo. Si la ingesta de sodio es elevada, el riñón reabsorberá grandes cantidades de éste hacia la sangre. El exceso de sodio crónico puede alterar los mecanismos de filtración del riñón, lo que conduce a un aumento sostenido de la presión arterial. ⁽²⁹⁾ Otro de los mecanismos fisiopatológicos implicados en la génesis de la Hipertensión Sistólica Aislada es el aumento en las resistencias vasculares, secundario a un incremento de la rigidez arterial, particularmente en las grandes arterias, lo que se considera uno de los cambios fisiológicos que suceden como parte de los procesos que definen al envejecimiento vascular. Estas alteraciones en la estructura vascular contribuyen a disminuir la distensibilidad y, debido a que el volumen latido no varía significativamente con la edad, la disminución de la distensibilidad aumenta la presión del pulso y contribuye a un aumento desproporcionado del componente de la presión sistólica; esto explica la mayor frecuencia de este tipo de hipertensión (hipertensión arterial sistólica aislada) entre los adultos mayores.

Otra consecuencia de la disminución de la distensibilidad, es el aumento de la velocidad de la onda de pulso, lo que se relaciona con un aumento de presión en la sístole tardía e incremento en la diferencia entre la presión central (aórtica) y la presión en las arterias periféricas. Además de los cambios en la regulación del tono y la estructura vascular, se presenta progresivamente con la edad una disminución de la sensibilidad barorreceptora, lo que significa que se requiere un mayor cambio en la presión arterial para activar una respuesta compensatoria apropiada.

En la mayoría de los pacientes ancianos con hipertensión arterial sistémica, se contrae el volumen intravascular en forma directamente proporcional al aumento de las resistencias vasculares sistémicas y la presión arterial. ⁽³⁰⁾ La actividad de la renina plasmática y los niveles de angiotensina II se encuentran disminuidos; esto sugiere una relación atenuada entre el volumen intravascular y el sistema renina angiotensina, lo que puede explicar la buena respuesta al tratamiento con diuréticos y calcio-antagonistas en el adulto mayor. El sistema renina angiotensina tisular puede contribuir a mantener el tono en el músculo liso e interviene en el remodelado arterial, incluyendo el aumento de masa muscular y fibrosis, lo que explica el efecto beneficioso del tratamiento de la hipertensión arterial sistémica en el anciano con inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) aun en presencia de renina baja. La edad y la hipertensión arterial actúan sinérgicamente en la génesis de la nefroesclerosis. El flujo renal disminuye, la resistencia intravascular renal aumenta y la filtración glomerular disminuye. En los adultos mayores con hipertensión arterial sin tratamiento, es mayor la incidencia de hiperuricemia debida al bajo flujo renal y al aumento en la concentración de ácido úrico sérico. Asimismo, se ha demostrado que con la edad existe disfunción endotelial por disminución de la producción de óxido nítrico.⁽³¹⁾

Medición de la Tensión Arterial.

Se señala en las próximas líneas indicaciones para optimizar la medición de la Tensión Arterial:

- ✓ Medir la PA varias veces y en distintas ocasiones, con el paciente en posición sentada, con los pies apoyados al suelo y con algunos minutos de reposo. ⁽³²⁾ No ingerir café ni fumar 30 minutos antes.
- ✓ Usar tensiómetro calibrado y validado.
- ✓ El brazo descubierto, en extensión y apoyado a la altura del corazón.
- ✓ En la primera visita, hacerlo en ambos brazos y considerar el mayor registro para utilizarlo en futuras mediciones.
- ✓ La insuflación debe ser hasta 30 mmHg por encima del nivel de desaparición del pulso palpatorio.

- ✓ El tamaño del brazalete apropiado y colocado a 2 cm por encima del pliegue del codo.
- ✓ Realizar al menos dos mediciones separadas por 1 o 2 minutos.
- ✓ Medir la PA de pie en ancianos y diabéticos o ante sospecha de hipotensión ortostática.

Se debe registrar tanto la TAS como la TAD. La primera aparición de sonido (fase 1) se usa para definir la TAS. Su desaparición (fase 5) registra la TAD.

La TA debe medirse en consultorio, inicialmente en ambos brazos usando un manguito de tamaño apropiado. La diferencia de TAS entre ambas mediciones >15 mmHg se asocia a incremento de riesgo cardiovascular probablemente por enfermedad ateromatosa. En ancianos o pacientes que padecen de Diabetes Mellitus debe buscarse la presencia de hipotensión ortostática. ⁽³³⁾

- *Monitoreo de la TA en el hogar:* es el promedio de todas las medidas realizadas con un equipo semiautomático por al menos siete días, dos veces al día. Los valores son usualmente menores comparados con la TA en consultorio, utilizando un criterio diagnóstico de HTA 135/85 mmHg (guía europea). La guía americana utiliza el mismo punto de corte que en consultorio: 140/90 mmHg.
- *Monitoreo ambulatorio de la PA (MAPA):* es el promedio de todas las medidas realizadas en un período de 24 horas. Los registros de PA se realizan cada 15-30 minutos. Los valores considerados como HTA también son menores que en el consultorio (130/80-125/75 mmHg en 24 horas, 135/85- 130/80 mmHg en el día y 120/70-110/65 mmHg en la noche para guías europea y americana respectivamente). La PA normalmente desciende en horas nocturnas, con un punto de corte arbitrario en > 10% del valor diurno. Las razones reconocidas para que no ocurra este descenso son: disturbios del sueño, apnea obstructiva del sueño, consumo excesivo de sal, hipotensión ortostática, disfunción autonómica, enfermedad renal crónica, neuropatía diabética, y edad avanzada.

- HTA de bata blanca e HTA enmascarada: el primer término hace referencia a la situación de PA elevada en consultorio, siendo normal en el monitoreo en el hogar o MAPA. Cuando ocurre lo opuesto, es decir, TA normal en consultorio y valores elevados en domicilio, se denomina hipertensión enmascarada. Inicialmente estos fenómenos se describían en pacientes no tratados por HTA, pero en la actualidad se aplican en los que estando bajo tratamiento presentan discrepancias en las mediciones: HTA no controlada de bata blanca, HTA no controlada enmascarada e HTA no controlada sostenida (tanto en consultorio como en domicilio mantienen cifras elevadas). La prevalencia de HTA de bata blanca oscila entre 30%-40% en diferentes estudios, siendo más común en individuos añosos, mujeres y no fumadores. El efecto de bata blanca puede observarse en todos los grados de HTA, pero usualmente es mayor en la HTA grado 1. El daño de órgano mediado por HTA y el riesgo de eventos cardiovasculares son menores que en la HTA sostenida. Sin embargo, cuando se compara con normotensos, existe incremento de la actividad adrenérgica, mayor prevalencia de factores de riesgo metabólicos, daño vascular y cardíaco asintomático y mayor riesgo de progresión a HTA sostenida con hipertrofia ventricular izquierda (HVI).

La HTA enmascarada puede encontrarse en aproximadamente 15% de los pacientes con TA normal en consultorio. La prevalencia es mayor en jóvenes, hombres, fumadores y en aquellos con altos niveles de actividad física, consumo de alcohol, ansiedad y estrés. Su presencia se asocia con dislipemia, disglucemia, daño de órgano mediado por HTA, activación adrenérgica y riesgo incrementado de desarrollar DM e HTA sostenida. El riesgo cardiovascular y la mortalidad por todas las causas parecen ser similares a los de individuos con HTA sostenida, lo que justificaría iniciar tratamiento farmacológico en estos casos. Dado que la HTA es una condición asintomática, su detección debe realizarse mediante programas estructurados de *screening* en la población o medición oportuna de la PA en consultorio.

Factores de riesgo de la Hipertensión Arterial.

En la actualidad está muy bien definido el criterio de que la hipertensión arterial idiopática del adulto tiene su origen en la niñez, lo que ha establecido la necesidad de medir la tensión arterial en los niños a partir de los 3 o 4 años de edad, al menos una vez al año, para así poder accionar precozmente sobre los factores de riesgo, no solo de la HTA, sino de las enfermedades cardiovasculares en general, tanto en los ámbitos personal, familiar como comunitario. ⁽³⁴⁻³⁶⁾

En más del 90% de los pacientes la causa de su HTA es esencial o idiopática, ⁽³⁷⁾ relacionándose en la mayor parte de las ocasiones con la edad y la arterioesclerosis. No obstante, es probable que la ciencia no sea capaz en la actualidad de determinar las verdaderas causas que subyacen en la génesis de la HTA. Es casi unánime el criterio de que las cifras de presión arterial, sobre todo de la sistólica, aumentan con la edad. Se ha comprobado que, a excepción de algunas sociedades relativamente aisladas, la presión arterial promedio tiende a aumentar de manera progresiva a medida que el individuo envejece ^(34,35). Como se conoce la HTA primaria aparece más comúnmente en la población anciana; por ello la importancia de incorporar modificaciones en el estilo de vida de los individuos desde edades tempranas. Muchos de estos pacientes pudieran tener reducciones significativas de su presión arterial con apenas pequeñas disminuciones en la ingesta de sal por ejemplo, o con una adecuación oportuna de su peso corporal, por lo que siempre se debe considerar la actividad física. Predomina en este grupo especial la hipertensión arterial sistólica, que se considera un factor de riesgo independiente para presentar coronariopatía, apoplejías e insuficiencias cardíaca y renal; afecciones que se corroboran a diario en los centros de salud. ⁽²⁰⁾ Asimismo se señala la diferencia entre las cifras de presión arterial sistólica y diastólica como elemento de gran importancia, como marcador de riesgo cardiovascular. A medida que se envejece se adquiere una tendencia a la pseudo-hipertensión, que puede ponerse al descubierto si se efectúa periódicamente la maniobra de Osler a la hipotensión postural, de manera que la presión arterial debe medirse en posición de acostado, de sentado y de pie.

De ahí que se diga que el factor de riesgo más importante relacionado con la HTA es la edad por encima de los 45 años. ⁽³⁸⁾

En lo referente al sexo, se acepta que la prevalencia de la enfermedad es mayor en hombres. En Estados Unidos de América oscila entre 22,2 y 34 % del sexo masculino y entre 21,6 y 31 % para las mujeres, pero la relación sexo-HTA puede ser modificada según la edad, pues después de los 60 años las féminas exhiben niveles de tensión similares a los de los hombres, aunque antes de los 40 años están más protegidas que ellos contra las muertes por enfermedad coronaria debido al efecto protector de los estrógenos, el menor conjunto de trabajo y la disminución de la resistencia total. ⁽³⁹⁾ Por otra parte, los hábitos tóxicos relacionados con el consumo de alcohol y de cigarrillos son desfavorables para el adecuado control de la HTA. En cuanto al café no está del todo clara su influencia, aunque se refiere que las altas concentraciones de cafeína en sangre elevan la tensión arterial. ⁽⁴⁰⁾

Resulta oportuno señalar que la práctica de buenos hábitos dietéticos es inestimablemente importante para el control de la enfermedad, por la relación que guarda con la hipercolesterinemia, la obesidad y el sedentarismo; estos dos últimos son factores de riesgo modificables, que comúnmente se observan en personas hipertensas. La enfermedad prevalece en 50 % más entre aquellos con sobrepeso, pues el hipertenso obeso presenta mayor gasto cardíaco y menor resistencia periférica; por lo que se incrementan progresivamente las cifras de tensión. Al respecto, actualmente se habla del síndrome metabólico.

Cuadro Clínico de la Hipertensión Arterial.

La HTA es una enfermedad con una sintomatología inespecífica y aunque los síntomas y signos que la acompañan varían, están en relación con el tipo de hipertensión y el estadio en que se encuentra la enfermedad.

La cefalea es un síntoma constante y habitualmente se presenta en horas de la mañana con localización suboccipital, orbitaria o frontal; en ocasiones despierta al paciente o aparece durante el sueño, o incluso simula una migraña, en cuyo caso se hace pulsátil y se acompaña de náuseas, vómitos y fotofobia.

Entre otros síntomas que pueden aparecer están las palpitaciones, irritabilidad, insomnio, trastornos de la personalidad y disnea, los cuales orientan hacia una HTA secundaria en dependencia de la intensidad con que se presenten. La visión en candelillas, el zumbido de oídos y los vértigos, son síntomas clásicos asociados a la HTA. El escotoma es un elemento de frecuente observación en la población hipertensa, así como también la disminución de la agudeza visual, que cuando se manifiesta en forma brusca, acompañada de cifras de TAD superiores a los 120 mmHg, debe hacer sospechar de una HTA maligna o el comienzo de una encefalopatía hipertensiva.

La nicturia suele aparecer en etapas tempranas de la enfermedad o en la fase de descompensación de ésta. Si se acompaña de astenia marcada, trastornos visuales y parestesias que pueden llegar a la parálisis en ausencia de tratamiento con diuréticos, obliga a descartar un aldosteronismo primario.

Otros síntomas menos comunes son la disminución de la memoria y de la capacidad corporal o intelectual, los cuales no siempre están relacionados con la terapéutica.

Salvo por la elevación de las cifras tensionales, pocos son los signos que se recogen del cuadro hipertensivo en sí, aunque de estar complicado se detectarán los elementos propios de la complicación.

En el precordio se puede palpar un latido apexiano fuerte, no muy desplazado si no hay una Hipertrofia Ventricular Izquierda, así como las contracciones enérgicas que se producen; dicho latido a veces también se detecta en el cuello. Quizás haya taquicardia. El segundo tono suele acentuarse en el foco aórtico, donde también se puede auscultar un soplo aórtico suave cuando hay esclerosis de la válvula. El hallazgo al examen físico de soplos abdominales o lumbares, pulso alternante, circulación colateral, disminución o ausencia de pulsos periféricos, edema y masas abdominales, obliga a descartar una HTA secundaria. ⁽²²⁾

Evaluación clínica y detección de daño orgánico asociado a la Hipertensión Arterial.

El propósito de la evaluación clínica es establecer el diagnóstico y grado de HTA, descartar causas secundarias, identificar factores contribuyentes (estilo de vida, medicamentos, historia familiar), enfermedades concomitantes y presencia de daño de órgano asociado a HTA.

El daño de órgano se refiere a cambios estructurales o funcionales en arterias u órganos causados por la elevación de la PA. Constituye un marcador preclínico de enfermedad CV. Su presencia es común en individuos con HTA grado 3 de larga duración, pero también puede presentarse en grados más leves. Varios tipos de daño de órgano pueden ser reversibles con el tratamiento de la HTA, especialmente cuando se inicia precozmente. Aunque los costos pueden limitar la solicitud de análisis, se recomienda un *screening* básico que consta de electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones, razón albúmina/creatinina en orina, creatinina en sangre, tasa de filtrado glomerular y fondo de ojo. ⁽³³⁾

Evaluación clínica.

El objetivo de la evaluación clínica es establecer el diagnóstico y el grado de HTA, buscar causas secundarias de esta, identificar factores que podrían contribuir a su presentación (estilo de vida, medicación concomitante o antecedentes familiares), identificar factores de riesgo CV (como el estilo de vida y los antecedentes familiares), identificar enfermedades concomitantes y establecer si hay evidencia de daño orgánico inducido por HTA, ECV, cerebro vascular o renal.

Anamnesis

Una anamnesis completa debe recoger los siguientes aspectos: ⁽⁴¹⁾

- La fecha del primer diagnóstico de HTA e informes sobre exploraciones médicas anteriores, hospitalizaciones, etc.
- Los valores de PA presentes y pasados.
- La medicación antihipertensiva presente y pasada.

- Otras medicaciones.
- Los antecedentes familiares de HTA, ECV, ictus o enfermedad renal.
- Una evaluación del estilo de vida que incluya el nivel de ejercicio, cambios en el peso corporal, registro dietético, de hábito tabáquico, de consumo de alcohol, de consumo recreativo de drogas y del sueño, y el posible impacto de algún tratamiento en la función sexual.
- Registro de todo factor de riesgo CV concomitante.
- Información y síntomas de comorbilidades pasadas y presentes.
- Registro específico de posibles causas secundarias de la HTA
- Registro de los embarazos pasados y la toma de anticonceptivos orales en curso.
- Registro de la menopausia y terapia de sustitución hormonal.
- Consumo de regaliz.
- Uso de fármacos que puedan tener un efecto vasopresor.

Cardiopatía hipertensiva

Se denomina cardiopatía hipertensiva al conjunto de cambios que se producen en el corazón como consecuencia de la HTA. Aunque habitualmente se utiliza la hipertrofia ventricular izquierda como sinónimo de cardiopatía hipertensiva, la cardiopatía hipertensiva no solo implica la hipertrofia miocárdica, sino que engloba también la existencia de fibrosis y la alteración de los vasos miocárdicos. ⁽⁴²⁾

La afectación cardíaca por la HTA es un fenómeno frecuente que suele comenzar con la presencia de hipertrofia ventricular izquierda y disfunción diastólica, lo que en ocasiones se acompaña también de dilatación auricular y el consiguiente desarrollo de fibrilación auricular. Posteriormente, pueden aparecer complicaciones como la isquemia (primero micro y luego macrovascular), la disfunción sistólica y finalmente eventos coronarios agudos e insuficiencia cardíaca. ⁽⁴³⁾

En este sentido, no hay suficiente evidencia para determinar si la insuficiencia cardíaca con función sistólica preservada y la insuficiencia cardíaca con función sistólica deprimida, son entidades diferentes o si son dos formas de la misma enfermedad.

Para el estudio de la afectación cardíaca por HTA ^(44,45) la primera exploración a realizar es un electrocardiograma (ECG), que nos permitirá conocer el ritmo cardíaco del paciente (sinusal, fibrilación auricular, entre otros) y sospechar la existencia de otras posibles alteraciones, como crecimiento auricular, hipertrofia ventricular, isquemia, necrosis antigua, etc. No obstante, la sensibilidad y especificidad del ECG para determinar la hipertrofia ventricular izquierda (con criterios como el de Sokolow Lyon o el de Cornell) es muy baja, algo que hay que tener en cuenta antes de tomar decisiones terapéuticas. La prueba más barata y que mejor caracteriza la cardiopatía hipertensiva es el ecocardiograma doppler, que permite estudiar el grosor de las diferentes paredes cardíacas, la masa ventricular, el grosor relativo de la pared ventricular, la función diastólica y sistólica, el tamaño y volumen auricular y estudiar la existencia de alteraciones de la contractilidad segmentaria. Asimismo, nos permite determinar, en caso de existir hipertrofia ventricular, el patrón de la misma: concéntrica, excéntrica o aumento relativo del grosor parietal. Por otro lado, existe una prueba útil y barata que hay que tener en cuenta: la prueba de esfuerzo. La presencia de respuesta hipertensiva en la misma (PA en el máximo esfuerzo mayor de 220/110 mmHg) es un predictor de HTA en la población general y de mal control de la HTA en los hipertensos. ⁽⁴⁶⁾ Además, nos permite razonablemente descartar isquemia macrovascular y la presencia de arritmias significativas. Respecto al tratamiento de la cardiopatía hipertensiva, la evidencia ha demostrado que el tratamiento con inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) y antagonistas del receptor de la angiotensina (ARA) II reduce la hipertrofia ventricular izquierda, estando recomendado su uso en los hipertensos que la presenten. ⁽⁴⁴⁾ Respecto al tratamiento con IECA o ARA II en los pacientes con fibrilación auricular, solo existe evidencia suficiente para recomendarlos como prevención primaria de fibrilación auricular en pacientes con cardiopatía existente. ⁽⁴⁷⁾

Encefalopatía hipertensiva

La HTA es una causa conocida de enfermedad cerebro vascular, habiéndose demostrado una relación directa entre las cifras elevadas de PA, especialmente sistólica, y el riesgo de ictus. Tanto es así que pequeños descensos en las cifras de PA reducen el riesgo de ictus de forma significativa. ⁽⁴⁸⁾

La HTA mantenida, produce una serie de cambios funcionales y estructurales a nivel cerebro vascular: ⁽⁴⁹⁾

- ✓ **Alteraciones funcionales:** reducción del flujo sanguíneo cerebral, aumento de las resistencias a nivel cerebro vascular, reducción de la reactividad vasomotora cerebral y deterioro cognitivo incipiente.
- ✓ **Alteraciones estructurales:** remodelado vascular, infartos lacunares y lesiones de la sustancia blanca periventricular.

El manejo de las cifras elevadas de PA durante un evento cerebro vascular agudo es un tema controvertido, aunque hoyen día se recomienda reducir la PA cuando la PA sistólica(PAS) > 220 mmHg y/o la PA diastólica (PAD) > 120 mmHg en el caso del ictus isquémico o cuando la PAS > 200 mmHg y/o PAD >100 mmHg en el caso del ictus hemorrágico.^(50,51) No obstante, publicaciones recientes parecen demostrar que el descenso de las cifras de PA en el momento agudo no supone ningún beneficio.

Por otro lado, se ha demostrado que el adecuado control domiciliario de la HTA provoca una reducción del riesgo de ictus o de recurrencia del mismo^(49,50) por lo que debe ser un objetivo inexcusable en los pacientes con alto riesgo cardiovascular o que ya han padecido un evento agudo. Respecto a la afectación cerebro vascular secundaria a la HTA mantenida, uno de los efectos deletéreos más importantes es la aparición de demencia de tipo vascular e 8 incluso de tipo Alzheimer, reduciéndose su incidencia cuando se consigue un buen control de la HTA.

El diagnóstico de la afectación cerebro vascular crónica debe comenzar con la anamnesis y exploración física (especialmente neurológica) que nos haga sospechar alguna anomalía, como por ejemplo la existencia de alteraciones en la marcha o la auscultación de soplos carotídeos. Después, pueden ser útiles otras pruebas diagnósticas, como la resonancia magnética cerebral o el mini-mental.

Enfermedad renal

La nefroangiosclerosis secundaria a HTA de larga evolución, es la segunda causa de enfermedad renal terminal que requiere diálisis tras la diabetes mellitus en el mundo, por lo que el estudio y monitorización de la función renal en los hipertensos es fundamental. El primer parámetro que debe cuantificarse es la función renal, tanto mediante las cifras de urea y creatinina, como con el aclaramiento de creatinina mediante la fórmula de Cockcroft Gault o la estimación del filtrado glomerular con el MDRD. ⁽⁴⁴⁾

En segundo lugar, debe realizarse una determinación de albúmina y creatinina en orina (cociente albúmina/creatinina) pudiendo realizarse en una muestra aislada recogida a primera hora de la mañana o en orina recogida en 24 horas. A esta determinación debe acompañarle el estudio de la orina y su sedimento para descartar posibles interferencias en la determinación de la microalbuminuria.

La presencia de microalbuminuria, es un indicador precoz de afectación renal que se asocia de forma independiente con un peor pronóstico cardiovascular. Su determinación debe realizarse siempre en una primera visita y progresivamente en el seguimiento. El tratamiento con inhibidores del sistema renina-angiotensina- aldosterona, especialmente IECA, ARA II, inhibidores directos de la renina y algunos calcio antagonistas como manidipino, disminuye significativamente la proteinuria. ^(52,53) Por último, la realización de una ecografía abdominal o en su defecto una radiografía simple de abdomen, nos pueden ayudar a valorar aspectos indirectos de afectación renal (como el tamaño renal) o la existencia de calcificaciones vasculares.

Retinopatía hipertensiva.

La HTA, tanto a nivel agudo (retinopatía hipertensiva maligna) como a nivel crónico (retinopatía hipertensiva crónica), puede producir afectación ocular, ya no solo a nivel de la retina, sino también a nivel de la coroides y del nervio óptico. Hay varias formas de clasificar la retinopatía hipertensiva en función de los hallazgos que se observan en el estudio del fondo de ojo, considerándose que existe lesión de órgano diana cuando se presenta retinopatía de grado moderado o severo.

La mayor severidad de la retinopatía hipertensiva, no se suele traducir en una pérdida mayor de visión (de hecho, no suele producirlo de forma directa), sino que indica una mayor afectación vascular dentro de la enfermedad hipertensiva y por tanto un peor pronóstico. ⁽⁵⁴⁾

Por otro lado, se ha demostrado que el tratamiento de la HTA puede ayudar a la regresión de la retinopatía hipertensiva, no pudiéndose recomendar ningún grupo de fármacos en concreto a este respecto.

En función de los hallazgos encontrados en el estudio del fondo de ojo se tomará una u otra actitud terapéutica:

- ✓ **No retinopatía:** controles habituales de factores de riesgo cardiovascular.
- ✓ **Retinopatía ligera:** no precisa valoración por un oftalmólogo. Se realizará monitorización y control de los factores de riesgo cardiovascular.
- Retinopatía moderada:** debe realizarse siempre despistaje de diabetes mellitus y se considerará valoración oftalmológica. Se realizará control estricto de los factores de riesgo y valorará iniciar tratamiento de la HTA (si no llevaba).
- ✓ **Retinopatía severa:** se deberá iniciar tratamiento urgente de la HTA y control estricto del resto de factores de riesgo cardiovascular.

Por tanto, la realización de un fondo de ojo debería ser una práctica rutinaria en todos los pacientes hipertensos. No obstante, no existe consenso sobre la frecuencia con la que debe realizarse, algo que deberá decidirse en función de los hallazgos encontrados, el riesgo cardiovascular global y las comorbilidades asociadas.

Enfermedad arterial periférica

La HTA es un factor de riesgo para el desarrollo de aterosclerosis y vasculopatía de extremidades inferiores. ⁽⁵⁵⁾ Cuando se constata la existencia de afectación arterial periférica, la morbimortalidad de los pacientes aumenta de forma significativa, ya que suele ser un indicador de afectación vascular extensa.

El dato fundamental para el diagnóstico de enfermedad arterial periférica es la clínica de claudicación intermitente, acompañada de la exploración física, especialmente la determinación de los pulsos periféricos y de signos de hipoperfusión periférica.

Si se sospecha la existencia de patología vascular de enfermedades inferiores se puede realizar una angiografía o una angio-RM de extremidades inferiores con el fin de cuantificarla severidad de la afectación. En estos pacientes, es importante realizar una estratificación del riesgo cardiovascular y el control estricto del resto de factores de riesgo. De entre todos los fármacos que existen para el tratamiento de la HTA, los IECA son los preferidos para el tratamiento de los hipertensos con enfermedad arterial periférica. ⁽⁵⁴⁾

Tratamiento de la Hipertensión Arterial.

La evaluación inicial de todo paciente hipertenso debe seguir al menos 6 objetivos: evaluar el estilo de vida del paciente, detectar la coexistencia de factores de riesgo cardiovascular, buscar la existencia de causas curables de hipertensión arterial, establecer si la hipertensión arterial es o no mantenida y su magnitud, valorar la presencia de afección en órganos diana, enfermedades cardiovasculares, e identificar otras enfermedades concomitantes que pueden influir en el pronóstico y tratamiento. ⁽¹⁹⁾ La correcta percepción del riesgo que significa padecer de hipertensión arterial, obliga a ejecutar una estrategia poblacional, tanto con medidas de promoción y educación, como de incremento en la calidad de los servicios de salud, que van dirigidas a la disminución de la presión arterial media de la población, impactando sobre otros factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial, en particular la falta del ejercicio físico, niveles inadecuados de lípidos sanguíneos, elevada ingestión de sal, el tabaquismo, el alcoholismo y la obesidad, que puede lograrse mediante acciones encaminadas a modificar estilos de vida. Importante resulta la pesquisa activa, para detectar y controlar con medidas específicas de los servicios asistenciales, a los individuos que, por estar expuestos a uno o varios de los factores de riesgo antes señalados, padecen de hipertensión arterial o tienen alta probabilidad de padecerla. ^(56,57)

Se toma partido en que la educación del paciente hipertenso es el elemento primordial para el mejor control de la hipertensión arterial, pues le permite comprender mejor su enfermedad y sus consecuencias dotándolos de un arma de inestimable valor en su control poblacional. Las estrategias para la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles han tenido una gran evolución y hoy se conocen acciones efectivas para su control, a la par del desarrollo de nuevas tecnologías para su tratamiento y diagnóstico temprano, diversos trabajos han demostrado que las acciones de tipo comunitario y la ejecución de políticas saludables son intervenciones costo-efectivas y de gran impacto. ⁽⁵⁸⁾ Los autores coinciden en que las intervenciones de base comunitaria han demostrado que tienen efecto sobre la prevención de enfermedades no transmisibles, ya que actúan en el nivel individual, grupal y ambiente social que determinan los comportamientos. ^(58,59)

Una vez que se confirma la existencia de HTA debemos plantearnos el inicio el tratamiento de la misma, que debe comenzar siempre con las medidas higiénico- dietéticas, independientemente del grado de HTA.

Además de esto, se debe iniciar tratamiento farmacológico en pacientes con HTA grados II y III y en pacientes con HTA grado I que presentan lesión de órgano diana. En los pacientes con HTA grado I sin afectación visceral, deben iniciarse de forma enérgica las medidas higiénico-dietéticas antes de comenzar el tratamiento farmacológico.

Respecto a las cifras de TA sistólica y diastólica, la elevación de cualquiera de ellas es motivo para el inicio de tratamiento según las recomendaciones anteriores. En caso de situarse en rangos diferentes, nos guiaremos por la mayor de ellas. ⁽⁶⁰⁾

Medidas higiénico-dietéticas

Ejercicio físico.

La realización de ejercicio físico moderado durante 30-60 minutos diarios se ha demostrado como saludable desde el punto de vista cardiovascular. Tanto es así que la práctica de ejercicio físico regular puede conseguir una disminución de TAM de entre 4 y 9 mmHg. ⁽⁶¹⁾

Dentro del ejercicio físico, se recomienda la práctica regular de ejercicio moderado 3-4 días a la semana, adaptado a las características del paciente.⁽⁵⁵⁾ El ejercicio físico más sencillo es caminar durante 30-60 minutos diarios, a paso ligero (aproximadamente a 5 km/h, velocidad que permite mantener una conversación con la persona que se lleva al lado) y por terreno llano. Simplemente la realización de este ejercicio físico ayuda a controlar la TA, el peso y el resto de factores de riesgo. En algunos hipertensos se puede recomendar además otro tipo de ejercicio, como montar en bicicleta (estática o no), nadar a ritmo suave, hacer carrera continua tipo *footing*, etc. Este ejercicio puede completarse con otras actividades como pilates, gimnasia de mantenimiento, yoga, etc. O incluso baile u otro tipo de prácticas similares.

Dieta

La dieta del paciente hipertenso es un elemento esencial, tanto en lo que se refiere a las características generales de la dieta como a la clásica restricción en la ingesta de sal, y la influencia que esta puede tener en el peso del paciente. La evidencia científica demuestra que la reducción de la ingesta de sal por sí misma supone un descenso de la PA de entre 2 y 8 mmHg. A pesar de que solo el 50% de los pacientes hipertensos son sensibles a la restricción de sal, las recomendaciones actuales establecen que se debe realizar una restricción de sal en todos los hipertensos.^(55,61)

Dicha restricción puede ser ligera (<6 g/día) o en casos más refractarios moderada (<3 g/día) o incluso severa (<2 g/día). La restricción de otro tipo de iones, como el cloro o el potasio, no puede recomendarse al no existir suficiente evidencia en el momento actual. Por otro lado, se ha demostrado que la dieta mediterránea o dieta DASH, basada en el consumo de frutas, verduras, legumbres y aceite de oliva, consigue reducciones adicionales de las cifras de TA en los hipertensos de entre 8 y 14 mmHg. A este descenso en las cifras de PA hay que añadir un descenso adicional de hasta 4 mmHg si se restringe el consumo de alcohol a un máximo de 1-2 unidades al día,⁽⁶¹⁾ siendo preferible de entre las bebidas alcohólicas el vino y la cerveza. Por último, hay que ser estricto en el control del peso, ya que el control del mismo puede reducir las cifras de PA entre 5 y 20 mmHg.

Tratamiento farmacológico.

Todas las guías recomiendan iniciar el tratamiento farmacológico en pacientes con TA \geq 160/ \geq 100 mmHg, independientemente del riesgo cardiovascular; y a partir de TA \geq 130/ \geq 80 mmHg, la mayoría, exceptuando el *National Institute for Health and Care Excellence (NICE)* recomiendan que se considere cuando el riesgo cardiovascular sea alto o muy alto, o la TA no se controle con medidas no farmacológicas. En pacientes con TA \geq 140/ \geq 90 mmHg las recomendaciones difieren: La Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), ⁽⁶²⁾, de acuerdo con la guía americana, ⁽⁶³⁾ propone tratamiento farmacológico independientemente del riesgo cardiovascular; mientras que la guía europea, ⁽⁶⁴⁾ el *NICE* ⁽⁶⁵⁾, la *ISH* ⁽⁶⁶⁾ y La Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SemFyC) ⁽⁶⁷⁾, recomiendan que se considere en función del riesgo cardiovascular y la edad. La valoración global del paciente se considera un requisito previo para la selección del tratamiento antihipertensivo más adecuado en cada caso. Debe fundamentarse en la comorbilidad asociada, las características o circunstancias particulares, las contraindicaciones y el riesgo de efectos adversos e interacciones de los fármacos; ^(62,64–66,68) además, tener en cuenta las prioridades y preferencias de cada paciente y el cumplimiento eventual del tratamiento. ^(62, 67,68) o Salvo contraindicación expresa, los inhibidores del enzima convertidor de angiotensina (IECA), los antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA-II), los antagonistas del calcio (AC) y los diuréticos (tiazidas o análogos) se recomiendan como posibles fármacos de primera elección en el tratamiento de la HTA (en monoterapia o asociación), según la situación clínica de cada paciente. Otros fármacos se consideran también de utilidad para el tratamiento de la HTA, generalmente como alternativa a los anteriores; y algunos, como primera opción en situaciones específicas: betabloqueantes (BB), antagonistas de la aldosterona (AA), otros diuréticos (del asa, ahorradores de potasio), inhibidores directos de la renina (aliskireno), antagonistas de receptores alfa-adrenérgicos, anti-adrenérgicos de acción central y vasodilatadores directos.

Todas las guías presentan recomendaciones generales para el tratamiento de pacientes sin comorbilidad asociada y, exceptuando la del *NICE*,⁽⁶⁵⁾ plantean también tratamientos específicos en función de la comorbilidad. En términos generales las recomendaciones son concordantes, y las principales divergencias se refieren a los diuréticos y a las asociaciones antihipertensivas como tratamiento de inicio. SEMERGEN preconiza los tratamientos individualizados, en función de la valoración global previa de cada paciente y la comorbilidad asociada, pero no propone tratamientos concretos.

Se recomienda un tratamiento escalonado, asociando diferentes antihipertensivos de forma progresiva y secuencial hasta alcanzar el objetivo de PA. Según la *European Society of Cardiology / European Society of Hypertension (ESC/ESH)*,⁽⁶⁴⁾ la *International Society of Hypertension (ISH)*⁽⁶⁶⁾ y SEMERGEN,⁽⁶²⁾ el tratamiento debe iniciarse con terapia doble en la mayoría de los pacientes y sólo en determinados casos, considerar la monoterapia como tratamiento inicial; *NICE*⁽⁶⁵⁾ recomienda comenzar con antihipertensivos en monoterapia en la mayoría de los pacientes; y la *American College of Cardiology / American Heart Association (ACC/AHA)*⁽⁶⁸⁾ con monoterapia en HTA grado I (130-139/80-89 mmHg) y riesgo cardiovascular $\geq 10\%$ u otros factores de riesgo cardiovascular y con terapia doble en HTA grado II ($\geq 140/\geq 90$ mmHg). SemFyC recomienda comenzar con monoterapia en la mayoría de pacientes con HTA grado I (140-159/90-99 mmHg) y con terapia doble en pacientes con HTA grado II o III (PA $\geq 160/100$ mmHg HTA) y/o riesgo cardiovascular alto y en afroamericanos.⁽⁶⁷⁾ ACC/AHA⁽⁶⁸⁾ y SemFyC, plantean la opción de cambiar los fármacos antihipertensivos o aumentar la dosis antes de pasar a terapia doble, cuando no se alcanza el objetivo de TA con la monoterapia o Si no se alcanza el objetivo de TA con la terapia doble a dosis óptima (o máxima tolerada), pasar a terapia triple; y, en caso de HTA resistente, asociar cuatro fármacos: espironolactona (dosis bajas) u otros antihipertensivos en caso de contraindicación o intolerancia a esta.

Como alternativa a espironolactona en HTA resistente, SemFyC recomienda betabloqueantes o doxazosina antagonista de receptores alfa-adrenérgicos)⁽⁶⁷⁾; mientras que SEMERGEN propone eplerenona (antagonista aldosterona) o amilorida (diurético ahorrador de potasio) con preferencia frente a los anteriores.

En todos los casos, antes de pasar al siguiente escalón de tratamiento se recomienda verificar el cumplimiento y comprobar que los fármacos se administran a dosis óptima o máxima tolerada; y para facilitar el cumplimiento, minimizar el número de dosis diarias (si es posible, una dosis/día) y siempre que sea factible, utilizar asociaciones a dosis fijas.

Antes de diagnosticar una HTA resistente, se debe comprobarla técnica de medida de la PA, descartar el fenómeno de la bata blanca y una HTA secundaria, comprobar el cumplimiento del tratamiento y que los fármacos se utilizan a la dosis óptima (máxima tolerada).⁽⁶⁹⁻⁷³⁾

En la guía europea⁽⁶⁴⁾ se plantea la posibilidad de de prescribir gradualmente el tratamiento antihipertensivo en determinados pacientes con TA controlada de forma sostenida, sin riesgo cardiovascular alto, que puedan seguir adecuadamente las medidas no farmacológicas; aunque no se recomiendan en pacientes con daño orgánico o HTA acelerada. En las otras guías no se hace referencia a la de prescripción; y en una revisión reciente de *Cochrane*, se concluye que las evidencias sobre el tema son insuficientes para posicionarse a favor o en contra.⁽⁷⁴⁾

Adherencia terapéutica.

El concepto de la adherencia al tratamiento no es un concepto nuevo. Los autores Ortego, López y Álvarez de la Universidad de Cantabria, España, refieren que es a partir de los años 70 que el estudio de la adherencia adquiere un mayor interés empírico. A partir de ese año se ponen de manifiesto una serie de consecuencias negativas asociadas al incumplimiento de las prescripciones de medicamentos.

Estas se pueden agrupar en cuatro áreas: incrementos en los riesgos, morbilidad y mortalidad; aumento en la probabilidad de cometer errores en el diagnóstico y tratamiento; crecimiento del coste sanitario (costo en servicios de salud); y desarrollo de sentimientos de insatisfacción y problemas en la relación que se establece entre el profesional de salud y el cliente.⁽⁷⁵⁾

Un asunto de importancia por muchos años en la comunidad médica internacional ha sido, sobre quién recae la responsabilidad de que un tratamiento prescrito sea efectivo o no, señalando al cliente como el único responsable de que el tratamiento para su enfermedad sea exitoso o no. A pesar de que la no adherencia es una práctica común, es poco detectada por los profesionales de salud, ya que es una conducta difícil de medir debido a los diversos factores que influyen sobre ella. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la medición y evaluación de la adherencia terapéutica, es una necesidad continua, que permite la planificación de tratamientos efectivos, eficientes y de calidad. ^(75,76) El incumplimiento terapéutico o falta de adherencia al tratamiento es un problema prevalente y relevante en la práctica clínica, que tiende a aumentar y es especialmente frecuente en personas con enfermedades crónicas. ⁽⁷⁷⁾

La OMS definió en el 2004 la adherencia como el grado en que el comportamiento de una persona se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida. Este enfoque resalta tanto la participación activa del paciente como la responsabilidad del profesional sanitario para crear un clima de diálogo que facilite la toma de decisiones compartidas, por tanto, la evaluación de la adherencia debe incluir no solo la toma de los medicamentos en los horarios y dosis prescritas por el médico tratante, sino también la asistencia a las citas de control en los servicios de salud, la realización de exámenes médicos y el logro de estilos de vida saludables, que incluyen la práctica de actividad física regular, alimentación saludable, la disminución o abstinencia del consumo de alcohol y cigarrillos entre otras.^(75,77-84)

En este sentido, otros autores consultados, como Haynes y Sackett concuerda en una definición más simplificada, describiendo la adherencia como el grado de coincidencia del comportamiento de un paciente en relación con los medicamentos que ha de tomar, el seguimiento de una dieta o los cambios que ha de hacer en su estilo de vida con las recomendaciones de los profesionales de la salud que le atienden; Martín Alfonso, descompone la adherencia al tratamiento y la conceptualiza como un comportamiento complejo con carácter de proceso, conformado por una estructura y dinámica interna, que integra un componente personal y uno comportamental propiamente dicho del paciente, además de un componente relacional en el que se encuentra implicado el profesional de salud, dirigidos al logro de un resultado beneficioso para la salud.^(75, 80,84)

Martin expone sobre la adherencia deficiente como: la dificultad en iniciar el tratamiento dado, suspensión temporaria o abandono de los medicamentos o terapias prescritas, errores en la omisión de las dosis de los medicamentos, equivocarse al ingerir los medicamentos en las horas y/o dosis indicadas, no modificar su estilo de vida necesario para mejorar en su estado de salud física o emocional, y posponer el hacerse las pruebas médicas indicadas, entre otros.⁽⁷⁶⁾

Se reconoce así, el comportamiento terapéutico como la búsqueda de atención médica, conseguir el medicamento recetado, tomar la medicación de forma apropiada, cumplir con las consultas de seguimiento y ejecutar las modificaciones pertinentes, desde la higiene personal hasta el autocuidado, entre otros, por lo cual se considera un proceso complejo. Si bien es cierto que los fármacos son eficaces si se toman sistemática y adecuadamente, según lo encontrado en este trabajo y mencionado en otros estudios, la adherencia no consta solamente de la ingesta, sino de prácticas sanitarias, atención psicológica, odontológica y nutricional, entre otras cuestiones importantes.⁽⁸⁵⁾

Es importante diferenciar la adherencia del cumplimiento puesto que éste último está centrado en la propuesta del profesional de la salud y la obligación pasiva del paciente, por el contrario, la adherencia es un proceso mucho más dinámico yes el resultado de conductas o acuerdos a los que el profesional llega con el paciente.^(75, 77,82)

La no adhesión al tratamiento medicamentoso en las Enfermedades Crónicas (EC), comúnmente verificada por la prueba de Morisky-Green-Levine, entre otras descritas más adelante en esta revisión, es considerada un fenómeno complejo y de múltiples factores, asociado a bajos niveles socioeconómicos, prescripción de esquemas terapéuticos complejos e insatisfacción con el servicio de salud, factores que prevalecen en la población con hipertensión arterial sistémica (HAS). ^(86,87)

Una forma sencilla de clasificar la falta de adherencia terapéutica según los autores puede ser la siguiente: ⁽⁷⁵⁾

1. Primaria: se refiere cuando la prescripción médica no se retira de la farmacia.
2. Secundaria: cuando se alteran la dosis correctas de los medicamentos, el cambio en los intervalos de las dosis, el olvido en la administración del fármaco, un aumento en la frecuencia de las dosis o la suspensión del tratamiento antes del tiempo recomendado.

Otra forma de clasificar la adherencia terapéutica es de la siguiente manera: ⁽⁸⁸⁾

- Adherencia Total.
- Adherencia Parcial
- No adherencia

Implicaciones y consecuencias de la no adherencia terapéutica y adherencia deficiente

El incumplimiento terapéutico constituye un problema sanitario de primer orden que afecta directamente a los pacientes, independientemente de su edad y de su situación clínica. ⁽⁸⁹⁾

La conducta de no adherencia terapéutica o una adherencia deficiente tiene como resultado: ⁽⁷⁵⁾

1. Aumento en los costos médicos.
2. El número de análisis de laboratorios innecesarios.
3. El cambio en las dosis o en los tipos de medicamentos.

4. Los cambios en los planes de servicio de rehabilitación o tratamiento que debe hacer el profesional.
5. Las visitas continuas del cliente a las salas de emergencia.
6. Las hospitalizaciones recurrentes.
7. El deterioro de la salud.
8. El surgimiento o la exacerbación de los problemas emocionales.
9. En casos severos la muerte del Paciente.

Los efectos de la no adherencia terapéutica repercuten en los aspectos clínicos, psicosociales y económicos de las personas que requieren tratamientos prolongados. El aspecto económico, se manifiesta en los gastos por concepto de pérdida económica por ausentismo laboral secundario a su condición con la consecuente repercusión en la productividad de su puesto de trabajo, pérdidas en la economía familiar y gastos adicionales que se representan en reingresos hospitalarios o interconsultas y exámenes adicionales. ⁽⁹⁰⁾

Los pacientes con mala adherencia a la medicación presentan más enfermedades médicas concomitantes y mayor prevalencia de síntomas somáticos. Además, generan una mayor utilización de los servicios de salud. ⁽⁸³⁾ La proliferación de presentaciones comerciales diferentes podría estar relacionada con errores y dificultar la adherencia al tratamiento. ⁽⁸⁴⁾ La no adherencia reduce los beneficios del tratamiento, sesga la evaluación clínica de la eficiencia del tratamiento, conlleva a la prescripción de dosis de medicamentos más altas y, en algunos casos, la prescripción de medicamentos que no son necesarios. ⁽⁹⁰⁾ La falta de conciencia de la enfermedad es el factor no farmacológico principal que puede dificultar la adherencia terapéutica de los clientes, también se considera que la falta de apoyo familiar y/o social, así como el consumo de sustancias tóxicas (drogas y/o alcohol).

Factores desfavorecedores de adherencia.

El paciente

Diversas características del paciente influyen de una forma determinante en la adherencia a diferentes tratamientos.

Por ejemplo, la adherencia al tratamiento con Dispositivos de presión positiva en vía aérea (CPAP) está relacionada con: la dimensión de las fosas nasales (a mayor resistencia al aire, a este nivel, menor es la adherencia), la raza, parece que en los afro-americanos la adherencia es significativamente menor que en los pacientes de origen caucásico, la situación psicológica, la adherencia es mucho menor en pacientes depresivos o con alteraciones del humor⁽⁹¹⁾, la edad, la adherencia es menor en los ancianos, el estatus socioeconómico, factores educacionales, etc.⁽⁹²⁾

La clase de enfermedad

Enfermedades en las que es más frecuente la falta de adherencia.

Enfermedades crónicas.

En general, en los tratamientos de enfermedades crónicas se va perdiendo adherencia con el transcurso del tiempo, lo que claramente se relaciona con lo señalado en el apartado que hace referencia a la duración del tratamiento. Esta falta de adherencia hace que se complique seriamente la evolución de la enfermedad por distintas razones. Por ejemplo, en un trabajo de Shin en el que se estudia la evolución de pacientes con tuberculosis multirresistente en una cohorte de 608 pacientes encuentra que si bien al principio del tratamiento existe un 89.7% de adherencia, a medida que transcurre el tiempo la adherencia se va deteriorando. El autor encuentra que en los pacientes que no toman por lo menos un 80% de las dosis prescritas la posibilidad de que se amplíe la multirresistencia se incrementa en un 17% por cada mes que transcurre. ⁽⁹³⁾

Enfermedades sin síntomas molestos.

Las enfermedades que transcurren sin síntomas molestos para el paciente suelen presentar unas tasas de adherencia muy bajas. La enfermedad más típica, en este sentido, es la hipertensión arterial que en un porcentaje elevado de pacientes transcurre prácticamente sin síntomas y que incluso cuando el paciente comienza un tratamiento puede encontrarse peor que antes, bien porque la medicación produce efectos secundarios o bien porque la reducción de la presión arterial les hace sentirse, “flojos”, “desmadejados”, etcétera.

El paciente asocia estos síntomas a la medicación y la abandona o bien reduce las dosis hasta límites que realmente son ineficaces para el objetivo principal que es reducir las cifras de su TA.

Algo muy similar sucede con la hiperlipidemia y otras enfermedades sintomáticas que cuando realmente empiezan a producir síntomas es porque se encuentran en un estado muy avanzado en el que probablemente resulta muy difícil revertir las alteraciones que han ido produciendo. En pacientes asmáticos, como sucede con la mayor parte de enfermedades crónicas, la adherencia no suele ser superior al 50-60%. En este tipo de pacientes se ha podido observar que la adherencia está directamente relacionada con la percepción de disnea por parte del paciente. Comparando dos grupos de pacientes con asma persistente moderada, el mismo tratamiento crónico (administración de un fármaco por inhalación cada 12 horas) presentó una adherencia significativamente menor, 21%, en el grupo de pacientes que no percibían tener una disnea molesta que en el grupo en el que la disnea representaba una molestia importante y en el que la adherencia alcanzó un 50%.⁽⁹⁴⁾

Ámbitos en los que se realiza el tratamiento

Los ámbitos en los que se lleva a cabo el tratamiento influyen notablemente en la adhesión. Mientras que en los hospitales o en las residencias asistidas el cumplimiento es muy elevado porque existe personal técnico que vigila y suministra el tratamiento a los pacientes, las tasas más altas de falta de adherencia se producen cuando el tratamiento se realiza en el medio extrahospitalario¹⁵. Una de las situaciones en las que la adherencia es más baja se da cuando el tratamiento se lleva a cabo en el domicilio del paciente, sobre todo en ancianos que no viven con familiares que se ocupen de ellos. Aunque también conviene resaltar que el ingreso en un hospital, y más aún en una UCI, puede suponer una interrupción, después del alta, en el tratamiento crónico que venían siguiendo los pacientes antes de su ingreso en el hospital o la UCI.⁽⁹⁵⁾

¿Qué puede hacer el médico para mejorar la adherencia?

La actitud del médico en la consulta es clave para mejorar la posterior adherencia al tratamiento de los pacientes y algunas actuaciones sencillas pueden mejorarla significativamente. ⁽⁹⁶⁾

Entre estas actuaciones pueden citarse las siguientes:

Darle al paciente instrucciones claras y escritas sobre cómo y cuándo debe administrarse el tratamiento. A los ancianos, y dada la incidencia de trastornos visuales que tienen, conviene darles estas instrucciones en letras grandes para que puedan leerlas bien.

Cuando se prescribe un tratamiento se debería informar de él no solo al paciente para el que se aplica sino también informar a otra persona próxima al paciente que pueda ayudarle o ejercer un cierto control sobre la forma en que va a seguirlo. Lo ideal es informar a otra persona que conviva con él paciente y este consejo es especialmente importante en el caso de los ancianos en los que sus alteraciones cognitivas pueden ser compensadas por la ayuda de una persona que conviva con él.

Una de las medidas más eficaces es el recomendar la confección y explicar cómo debe ir completándose un calendario de medicación. El mero hecho de tener que apuntar la administración de la medicación hace que el paciente mejore la adherencia y se dé cuenta de las omisiones que realiza. También en los ancianos es especialmente importante esta recomendación. Muchos ancianos tienen pocas cosas que hacer y el hecho de seguir y cumplimentar este tipo de calendarios supone un entretenimiento que realizan como si fuera una verdadera diversión y les ayuda de forma eficaz en la adherencia. ⁽⁹⁷⁾

Ya se ha citado anteriormente lo importante que es el tener cuidado de seleccionar la forma de administración más apropiada. Actualmente disponemos de varias formulaciones de la mayor parte de los principios activos y podemos elegir no solo la formulación que prefiera el paciente sino la más adecuada para que sea administrada correctamente según las condiciones de vida que lleve el paciente y según sea su entorno familiar.

Una forma de facilitar la administración de los medicamentos y que el paciente no se confunda es el etiquetar los envases legiblemente y con letras grandes en el caso de los ancianos. Es oportuno recomendar a los pacientes que hagan revisiones periódicas de los fármacos que estén utilizando. Estas revisiones permiten detectar fallos en la adherencia y saber cuándo se va a terminar un fármaco concreto y así tener tiempo de reemplazarlo antes de que se agote.

En España existe una cierta costumbre ancestral de guardar los medicamentos que sobran de un tratamiento por si “pudieran servir para otra ocasión, otra enfermedad u otro paciente”. Aparte de que la conservación de estos sobrantes se suele hacer casi siempre en condiciones no deseables, su presencia junto con otros medicamentos que se estén utilizando para un nuevo tratamiento puede ser fuente de numerosos errores y por lo tanto afectar a la adherencia. Es por ello por lo que conviene aconsejar la eliminación de fármacos anteriores y de las instrucciones que se hayan recibido sobre su administración. ⁽⁹⁸⁾

Capítulo II. Metodología

➤ **Contexto y clasificación del estudio**

Este capítulo tiene como finalidad, describir el diseño metodológico utilizado para dar cumplimiento al objetivo propuesto en la presente investigación. La investigación se realizó en un solo momento, en el municipio La Lisa, Provincia La Habana. Este fue escogido como localización para la investigación por la accesibilidad del autor a esta comunidad.

Se eligió a la población hipertensa para la evaluación de la adherencia terapéutica, pues esta enfermedad está relacionada con la mayoría de las muertes por enfermedades cerebro vasculares, enfermedades isquémicas del miocardio, enfermedad renal crónica, insuficiencia arterial periférica, entre otras. Constituye además la enfermedad crónica no transmisible más frecuente a nivel nacional y mundial, por lo que el problema de la baja adherencia al tratamiento antihipertensivo constituye a día de hoy una gran problemática, ya que eleva los gastos del sistema nacional de salud, además de que contribuye al surgimiento de estados de descompensación y posteriores complicaciones.

Por todo lo anterior se decidió realizar un estudio observacional descriptivo de corte transversal en el período comprendido entre agosto de 2020-agosto de 2021 en el consultorio del médico de la familia # 36 perteneciente al Policlínico Docente “Cristóbal Labra”.

➤ **Universo y muestra**

El universo estuvo constituido por 231 pacientes pertenecientes al consultorio médico de la familia # 36 perteneciente al Policlínico Docente “Cristóbal Labra”.

La **muestra** en estudio coincide con el universo.

➤ **Criterios de inclusión.**

-Pacientes adultos mayores, con diagnóstico de Hipertensión Arterial, de 60 años pertenecientes al consultorio médico de la familia # 36 perteneciente al Policlínico Docente “Cristóbal Labra”.

-Pacientes que estuvieran de acuerdo con participar en el estudio y que hayan firmado el consentimiento informado. (Anexo # 1).

➤ **Criterios de exclusión.**

-Insuficiencia de datos en la encuesta aplicada. (Anexo # 2).

Para el desarrollo de este estudio se partió de las fichas familiares con las que consta el consultorio médico de familia #36, que, como herramienta de trabajo en la Atención Primaria de Salud provee, eficiente y organizadamente la dispensarización del 100% de la población a estudiar. Por lo que permitió identificar a todos los pacientes que, al momento de iniciado el estudio estaban tenían diagnóstico positivo de Hipertensión Arterial.

A los pacientes incluidos en este estudio se les pidió un consentimiento informado (ver Anexo 1) y se les aplicó una encuesta (ver Anexo 2), por parte del propio investigador, además de la Planilla de Recolección de Datos desde las Historias Clínicas individuales de cada paciente (ver Anexo 3), que permitieron recoger toda la información necesaria para dar salida a los objetivos propuestos.

➤ **Operacionalización de las variables.**

Variable	Clasificación	Escala	Descripción	Medida
Edad	Cuantitativa Discreta	60 a 64 años 65 a 69 años 70 a 74 años 75 a 79 años 80 y más años	Años de vida cumplidos	Frecuencia absoluta y porcentaje
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Femenino Masculino	Sexo biológico de pertenencia o identidad	Frecuencia absoluta y porcentaje
Color de la piel	Cualitativa Nominal Politómica	Blanco Negro Mestizo	Color de piel predominante	Frecuencia absoluta y porcentaje

<p>Nivel de escolaridad</p>	<p>Cualitativa Ordinal Politómica</p>	<p>Primaria terminada Primaria sin terminar Bachiller Técnico medio Secundaria Básica Preuniversitario Universitario</p>	<p>Grado de escolaridad terminado</p>	<p>Frecuencia absoluta y porcentaje</p>
<p>Evolución de la enfermedad</p>	<p>Cuantitativa Discreta</p>	<p>1 a 4 años 5 a 9 años 10 a 14 años 15 a 19 años 20 años y más</p>	<p>Años de diagnóstico de la enfermedad</p>	<p>Frecuencia absoluta y porcentaje</p>

<p>Clasificación de la HTA</p>	<p>Cuantitativa Continua</p>	<p>Grado I Grado II Grado III</p>	<p>Clasificación de la enfermedad (HTA) según los valores de tensión arterial</p>	<p>Frecuencia absoluta y porcentaje</p>
<p>Adherencia al tratamiento</p>	<p>Cualitativa Nominal Politómica</p>	<p>Adherido Adherido Parcial No Adherido</p>	<p>Conducta adoptada relacionada con la toma de la medicación y modificación de los estilos de vida, en correspondencia con las indicaciones del personal de la salud.</p>	<p>Frecuencia absoluta y porcentaje</p>

<p>Control de la HTA</p>	<p>Cualitativa Nominal Dicotómica</p>	<p>Compensado Descompensado</p>	<p>Control de su enfermedad Compensado (controlado) Descompensado (no controlado)</p>	<p>Frecuencia absoluta y porcentaje.</p>
<p>Factores desfavorecedores de la adherencia al tratamiento</p>	<p>Cualitativa Nominal Politómica</p>	<p>Desconocimiento de la enfermedad Resistencia al cambio de estilo de vida Efectos indeseables de los medicamentos Complejidad del tratamiento Baja percepción de la gravedad de la enfermedad Ocupación del paciente</p>	<p>Causas que entorpecen la adherencia al tratamiento</p>	<p>Frecuencia absoluta y porcentaje</p>

		Necesidad de educar al paciente sobre su enfermedad No incorporación al tratamiento de intervención psicológica		
--	--	--	--	--

➤ **Parámetros éticos**

Durante la investigación se observaron y cuidaron rigurosamente los criterios éticos y bioéticos establecidos para este tipo de estudio y el mismo fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación y el Consejo Científico del Policlínico Docente “Cristóbal Labra”.

Se solicitó el consentimiento de los pacientes para la aplicación de la encuesta, además se prestó especial atención a los principios de confidencialidad, veracidad y seguridad en la preservación y manejo de la información obtenida en la investigación y su utilización y divulgación con fines exclusivamente científicos.

En general el estudio se realizó de acuerdo con los cuatro principios éticos básicos: el respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia y el de justicia.

➤ **Métodos e instrumentos de recolección de datos**

Se determinaron las variables necesarias para dar salida a los objetivos y se revisaron todas las encuestas (Anexo # 2) que formaron el universo de estudio, vertiéndose los resultados en un modelo de recolección de datos según se muestra en el Anexo # 3 del presente trabajo y con los mismo se confeccionó una base datos en el paquete estadístico Libre Office 4.0 y Microsoft Office con el objetivo de poder procesar en las todas las operaciones bioestadísticas requeridas en la investigación. Se confeccionaron tablas y gráficos para ilustrar mejor los resultados obtenidos, presentando los valores de cada variable y la relación necesaria para favorecer los análisis individuales de los lectores. La recogida de datos se realizó exclusivamente por el autor del trabajo durante el tiempo que duró la investigación para evitar sesgo de información. Con los resultados obtenidos se realizó una síntesis de lo más significativo, utilizando el método inductivo-deductivo, lo que permitirá a través de textos hacer las valoraciones de estos desde lo general a lo particular, luego se compararan los resultados a partir de los criterios del autor de este trabajo, así como los encontrados en las bibliografías revisadas, lo que permitirá dar salida a los objetivos propuestos, emitir conclusiones y formular las recomendaciones.

➤ **Técnicas y procedimientos**

Se utilizaron los métodos teóricos de investigación necesarios, tales como:

- Análisis histórico y lógico: para determinar los antecedentes del tema hasta la actualidad, epidemiología, causales, tipos de lesiones y manifestaciones clínicas que producen, tratamientos y otras particularidades.
- Sistémico estructural: para caracterizar el objeto de investigación y el campo de acción, determinar sus elementos constitutivos o componentes y las relaciones que se establecen entre estos.
- Análisis y síntesis: en las fuentes bibliográficas que se revisaron, consultaron y guardaron relación con estos aspectos para el marco teórico de referencia, la crítica, la comparación y discusión con los resultados y las conclusiones.
- Dialéctico: para determinar las relaciones de carácter contradictorio entre todos los componentes obtenidos.
- Triangulación: para valorar integradamente toda la información que se obtenga en las fuentes primarias y secundarias, los análisis de los resultados y su comparación con otros autores prestigiosos en este campo profesional y científico.
- Se utilizó el método Porcentual de la Estadística Descriptiva para presentar los resultados cuantificados.

Capítulo III. Resultados

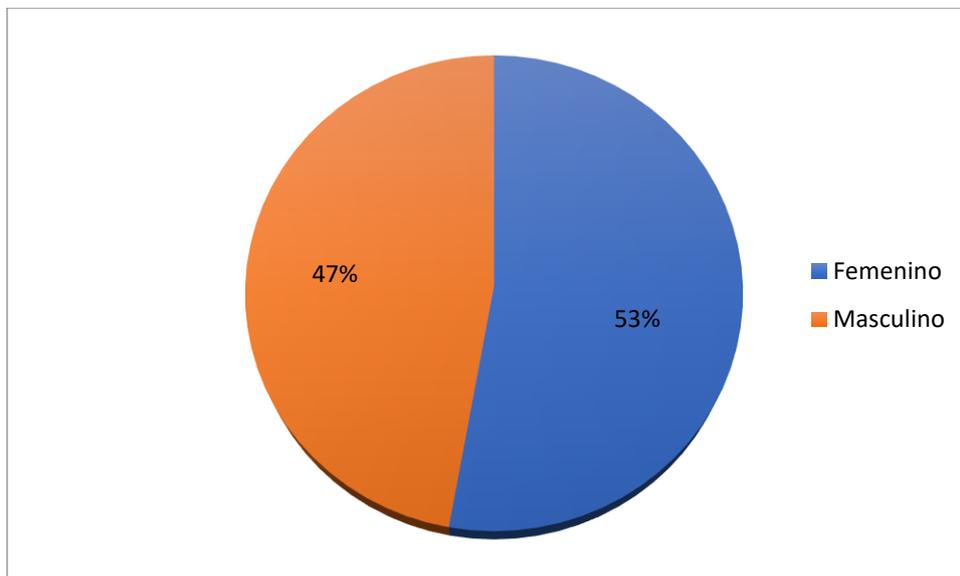
Tabla No. 1. Distribución de pacientes según sexo.

Sexo	No.	%
Femenino	122	52.8
Masculino	109	47.2
Total	231	100

Fuente: Planilla de recogida de información y cuestionarios.

Al estudiar el sexo en la población objeto de estudio observamos que el sexo femenino fue ligeramente predominante, ocupando el 52.8% del universo de pacientes, mientras que el sexo masculino representó el 47.2% de los pacientes. La HTA aparece en ambos sexos de manera casi similar. Tabla 1, Grafico 1

Gráfico No 1. Distribución de pacientes según sexo.



Fuente: Tabla No. 1

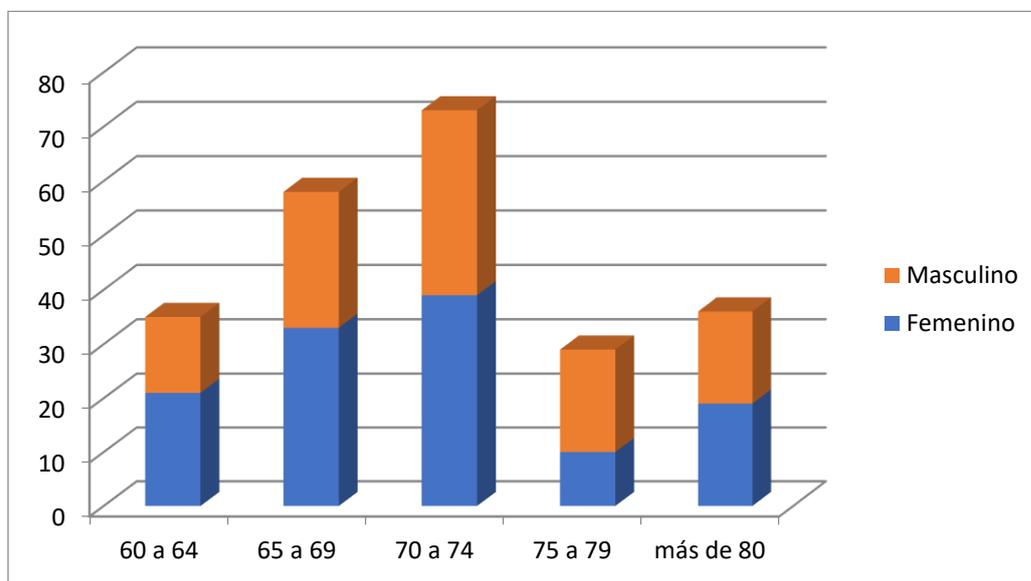
Tabla No. 2. Distribución de los pacientes según grupos etarios y sexo.

Grupos etarios	Femenino		Masculino		TOTAL	%
	No.	%	No	%		
60 a 64	21	17.2	14	12.8	35	15.2
65 a 69	33	27.0	25	22.9	58	25.1
70 a 74	39	32.0	34	31.2	73	31.6
75 a 79	10	8.2	19	17.4	29	12.6
80 y más	19	15.6	17	15.6	36	15.6
Total	122	100	109	100	231	100

Fuente: Planilla de recolección de datos y cuestionarios.

Al analizar los grupos etarios podemos apreciar un predominio de las edades comprendidas entre los 70 a 74 años para ambos sexos, que representan el 31.6% de los pacientes incluidos en el estudio, siendo además, el grupo más representativo en ambos sexos, ocupan el segundo y tercer lugar los grupos de 65 a 69 años y los pacientes mayores de 80 años respectivamente. Lo que denota la población más envejecida. Tabla 2, Gráfico 2.

Gráfico No. 2. Distribución del universo de pacientes según grupos etarios



Fuente: Tabla No. 2.

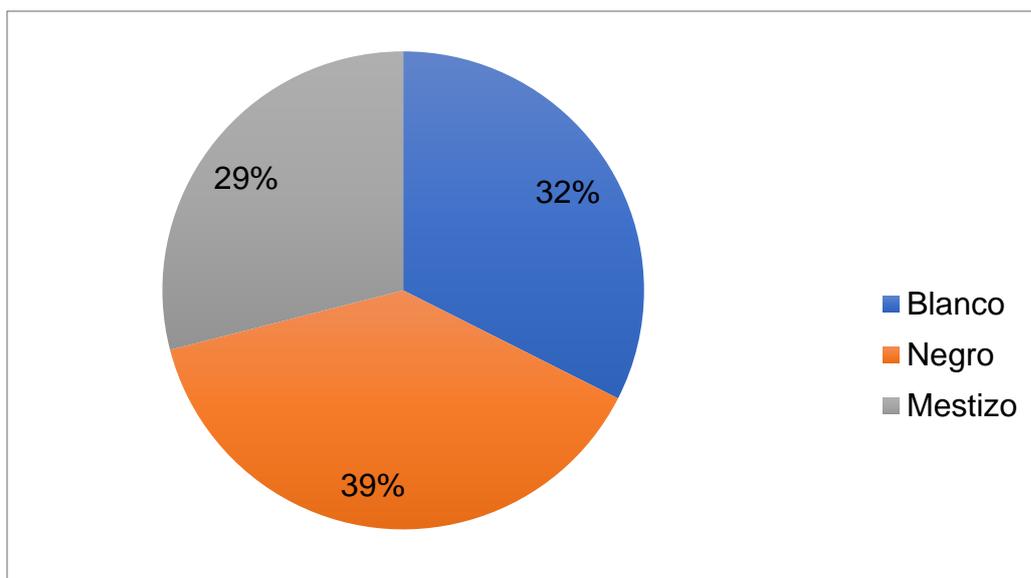
Tabla No. 3. Distribución de pacientes según el color de la piel.

Color de la piel	No.	%
Blanco	75	32.5
Negro	89	38.5
Mestizo	67	29.0
Total	231	100

Fuente: Planilla de recolección de datos.

El color de la piel predominante en el grupo de pacientes incluidos en el actual estudio es el negro con un porcentaje de un 38.5%, lo cual es ligeramente más elevado que el resto. Mientras que el segundo lugar lo ocupa el grupo de personas cuyo color de la piel es el blanco, con un 32.5%. Tabla 3, Gráfico 3.

Gráfico No. 3. Distribución de los pacientes de acuerdo al color de la piel.



Fuente: Tabla No. 3.

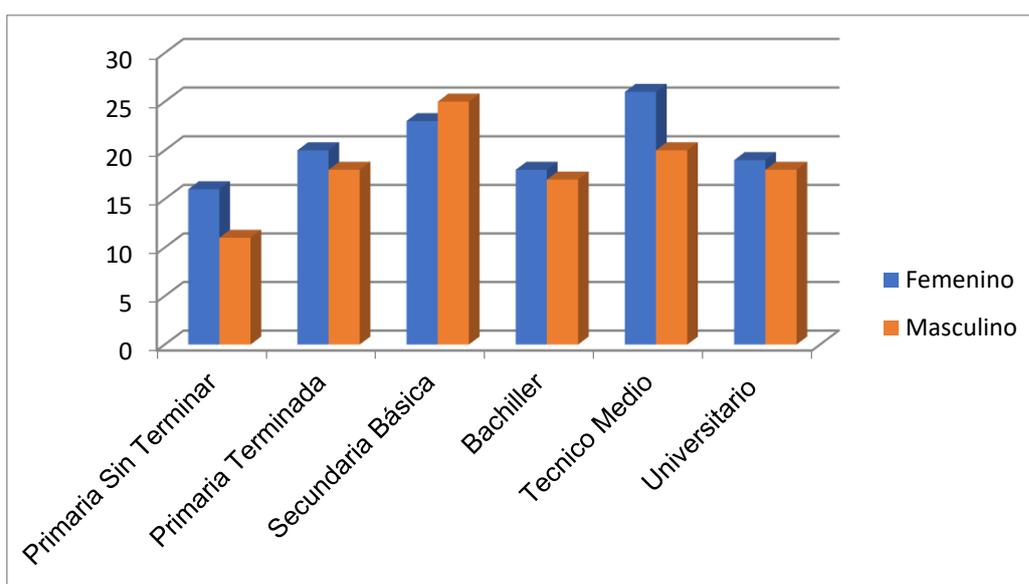
Tabla No. 4. Distribución de pacientes de acuerdo al nivel de escolaridad y sexo.

Nivel escolar	Femenino		Masculino		Total	%
	No.	%	No	%		
Primaria Sin Terminar	16	13.1	11	10.1	27	11.7
Primaria Terminada	20	16.4	18	16.5	38	16.5
Secundaria Básica	23	18.9	25	22.9	48	20.8
Bachiller	18	14.8	17	15.6	35	15.2
Técnico Medio	26	21.3	20	18.3	46	19.9
Universitario	19	15.6	18	16.5	37	16.0
Total	122	100	109	100	231	100

Fuente: Planilla de recolección de datos y cuestionarios.

En cuanto a nivel de escolaridad vemos que en el grupo estudiado existe un predominio de Secundaria Básica para ambos sexos, integrado por 48 pacientes, que representa el 20.8% del total de pacientes incluidos en la investigación. Ocupan el segundo y tercer lugar los grupos de nivel de escolaridad el Técnico Medio y Primaria Terminada (19,9 % y 16,5 respectivamente). Tabla 4, Gráfico 4.

Gráfico No. 4. Distribución de pacientes de acuerdo a su nivel de escolaridad.



Fuente: Tabla No. 4.

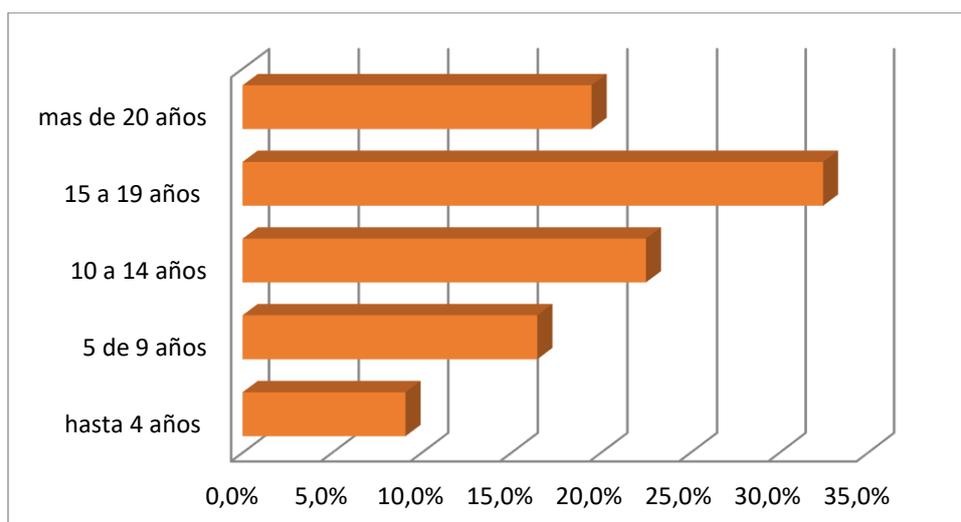
Tabla No. 5. Distribución de pacientes de acuerdo a evolución de su enfermedad.

Evolución de la enfermedad	No.	%
1 a 4 años	21	9.1
5 de 9 años	38	16.5
10 a 14 años	52	22.5
15 a 19 años	75	32.5
más de 20 años	45	19.5
Total	231	100

Fuente: Planilla de recolección de datos.

Se analizó además en la investigación los años de diagnosticada la Hipertensión Arterial , prevaleciendo entre los 10 a 14 años, contando con 75 pacientes dentro del universo estudiado, lo que representa un 32.5%. Se hace notable que más del 70% de los pacientes han sido diagnosticados con la enfermedad desde hace más de 10 años, por lo que se evidencia que la mayoría de las personas poseen experiencia en cuanto al mejor tratamiento y manejo de la enfermedad. Tabla 5, Gráfico 5.

Gráfico No. 5. Distribución de pacientes de acuerdo a los años que han transcurrido desde el diagnóstico de la enfermedad.



Fuente: Tabla No. 5.

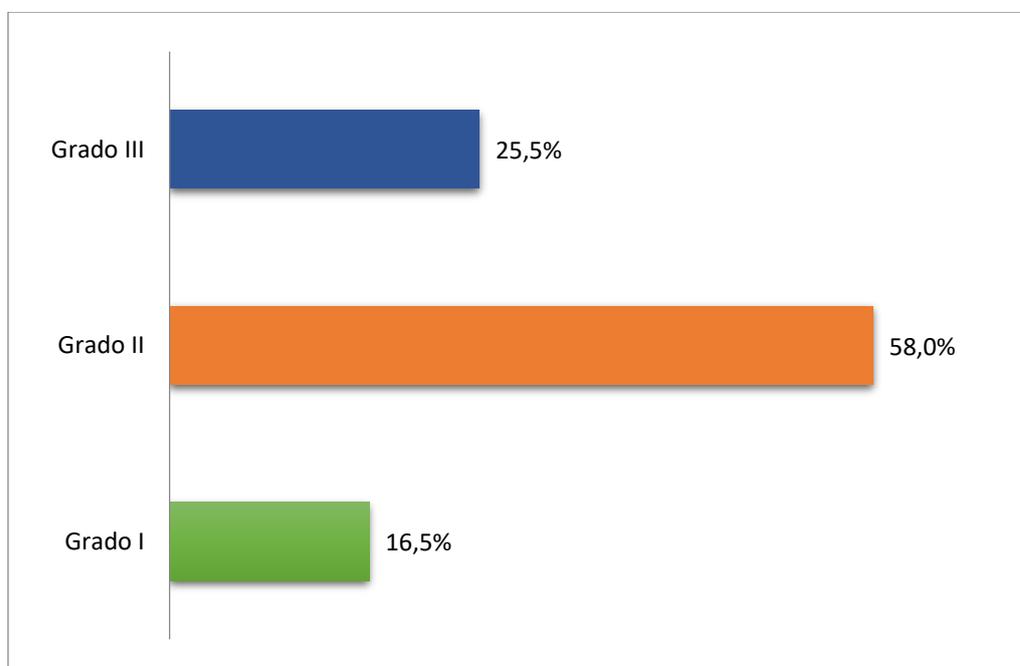
Tabla No. 6. Distribución de los pacientes de acuerdo a la clasificación de la Hipertensión Arterial y sexo.

Clasificación de la HTA	Femenino		Masculino		Total	%
	No.	%	No.	%		
Grado I	16	13.1	22	20.2	38	16.5
Grado II	63	51.6	71	65.1	134	58.0
Grado III	43	35.2	16	14.7	59	25.5
Total	122	100	109	100	231	100

Fuente: Planilla de recolección de datos.

Atendiendo a la clasificación de la Hipertensión Arterial podemos observar que la gran mayoría se encuentra dentro del Grado II, integrado por un total de 134 pacientes, de ellos 63 del sexo femenino y 71 del sexo masculino, que representan un 58.0% del total de individuos. Ocupa el segundo lugar en cuanto a frecuencia el Grado III, integrado por 43 mujeres y 16 hombres para un total de 59 pacientes representando un 25.5% del grupo estudiado. Tabla 6, Gráfico 6.

Gráfico No. 6. Distribución de los pacientes de acuerdo a la clasificación de la enfermedad.



Fuente: Tabla No. 6.

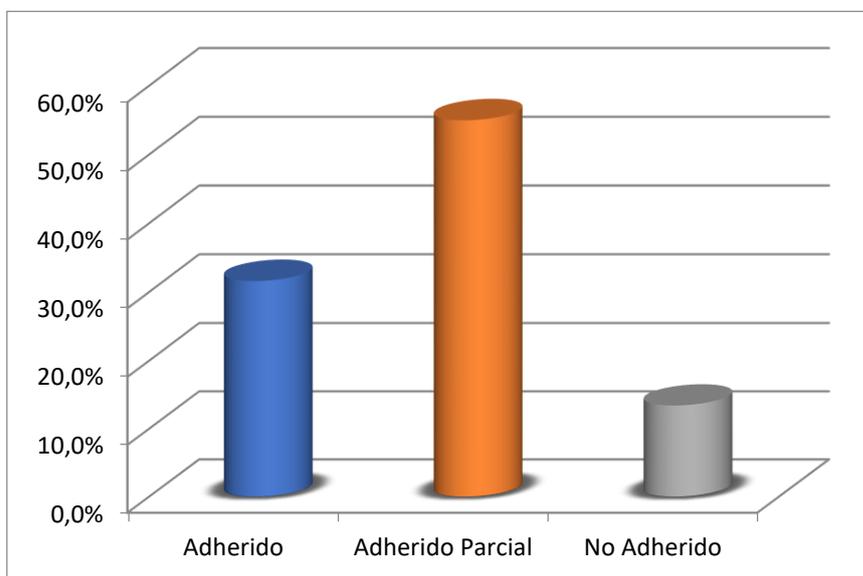
Tabla No. 7. Distribución de los pacientes de acuerdo a la adherencia al tratamiento hipertensivo y sexo.

Adherencia al tratamiento	Femenino		Masculino		Total	%
	No.	%	No.	%		
Adherido	43	35.2	30	27.5	73	31.6
Adherido Parcial	66	54.1	61	56	127	55.0
No Adherido	13	10.7	18	16.5	31	13.4
Total	122	100	109	100	231	100

Fuente: Planilla de recolección de datos y cuestionario.

Al analizar la adherencia al tratamiento vemos que el 55.0% de pacientes se encuentra adherido parcialmente al tratamiento antihipertensivo, similar para ambos sexos, siendo este el grupo que más predomina en el grupo estudiado. Mientras que aquellos pacientes que se encuentran totalmente adheridos al tratamiento son 73 en total para un 31.6%. Cabe destacar que dentro de este segundo grupo se observa un mayor número de las féminas, que representa el 35.2% de los integrantes del grupo de pacientes adheridos al tratamiento antihipertensivo. Tabla 7, Gráfico 7.

Gráfico No. 7. Distribución de los pacientes de acuerdo al nivel de adherencia al tratamiento hipertensivo.



Fuente: Tabla No. 7.

Tabla No. 8. Relación entre el control de la HTA y la adherencia terapéutica.

Control de la HTA	Adherido	%	Adherido Parcial	%	No Adherido	%	Total	%
Compensados	64	87	99	78	4	12.9	167	72.3
Descomp.	9	12.3	28	22	27	87.1	64	27.7
Total	73	100	127	100	31	100	231	100

Fuente: Planilla de recolección de datos.

Evaluando el control de la enfermedad hipertensiva en estos pacientes estudiados en la investigación y la adherencia al tratamiento antihipertensivo presentado por los mismos vemos que el 72.3% de los pacientes se encuentra compensado en cuanto a su enfermedad. En cuanto a los pacientes adheridos totalmente al tratamiento se puede ver que el 87% de ellos se encuentra compensado, evidenciando así la gran eficacia de la correcta aplicación del tratamiento antihipertensivo, tanto farmacológico como no farmacológico. En tanto los pacientes adheridos parcialmente al tratamiento presentaron un porcentaje de compensación de un 78.0%. Sin embargo de los pacientes No Adheridos al tratamiento el 87.1% de los pacientes se encuentra descompensado. El Anexo No. 4, ilustra la relación existente entre ambos indicadores.

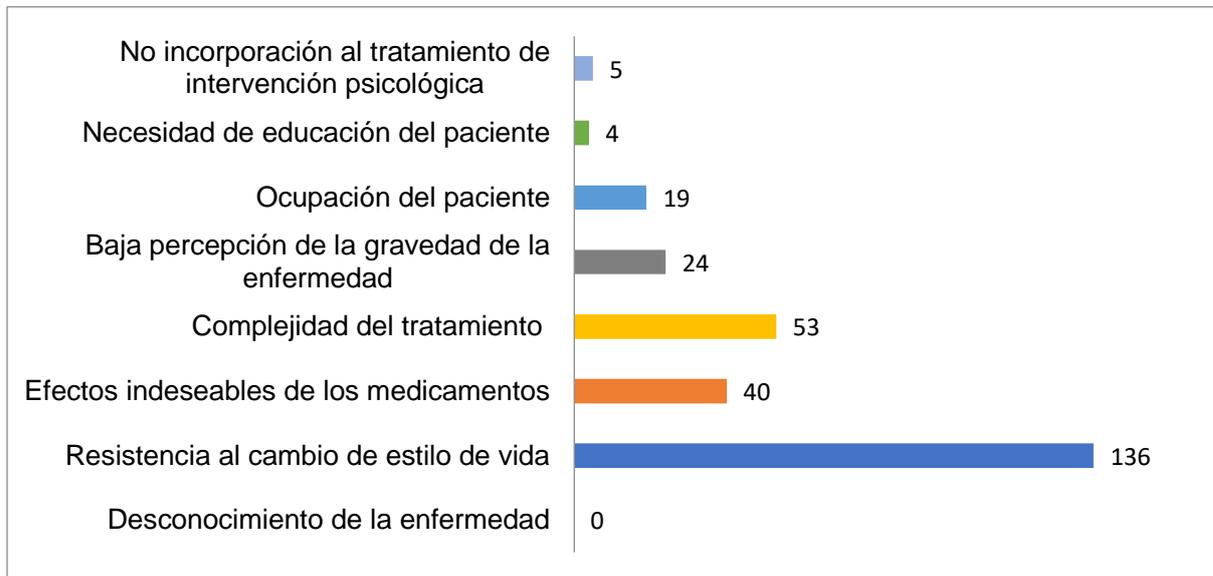
Tabla No. 9. Relación de los principales factores desfavorecedores de adherencia presentes en los pacientes integrantes del universo estudiado.

Factores no favorecedores de adherencia	No.	%
Desconocimiento de la enfermedad	0	0
Resistencia al cambio de estilo de vida	136	58.9
Efectos indeseables de los medicamentos	40	17.3
Complejidad del tratamiento	53	22.9
Baja percepción de la gravedad de la enfermedad	24	10.4
Ocupación del paciente	19	8.2
Necesidad de educación del paciente	4	1.7
No incorporación al tratamiento de intervención psicológica	5	2.2

Fuente: Cuestionario.

En cuanto a los principales factores desfavorecedores de adherencia resalta que el 58.9% de los pacientes refiere que presentan una resistencia al cambio de estilo de vida, pues uno de los principales pilares para el tratamiento de la HTA es precisamente la adopción de medidas higiénico-dietéticas, que requieren indispensablemente de un cambio de estilo de vida. El segundo y tercer lugar en cuanto a frecuencia de estos factores desfavorecedores lo obtuvieron la complejidad del tratamiento, con un 22.9% y los efectos indeseables del tratamiento (17.3%) respectivamente. Cabe resaltar que ninguno de los pacientes incluidos en el estudio alega desconocimiento de su enfermedad. Tabla 9, Gráfico 9.

Gráfico No. 9. Relación de los principales factores desfavorecedores de adherencia presentes en los pacientes integrantes del universo estudiado.



Fuente: Tabla No. 9

Capítulo IV. Discusión

La Hipertensión arterial es la más común de las condiciones que afectan la salud de los individuos adultos mayores en las poblaciones en todas partes del mundo. Como resultado de este estudio se demostró en la Tabla No. 1, que existe un ligero predominio del sexo femenino, ocupando un 52.8% de la población estudiada, lo que coincide con los estudios realizados por Vitón Castillo⁽⁹⁹⁾, González Rodríguez⁽¹⁰⁰⁾ y Cremé Lobaina⁽¹⁰¹⁾ quienes expresan en sus estudios llevados a cabo en poblaciones cubanas de las provincias Mayabeque, Pinar del Río y Santiago de Cuba respectivamente, que existe una ligera superioridad en cuanto a prevalencia del sexo por sobre el masculino. Hecho que se debe a que la esperanza de vida al nacer en Cuba, en el año 2021 es superior para el sexo femenino que para el masculino.

En cuanto a grupos de edades se observó en la Tabla No. 2, que el grupo predominante fue el compuesto por los pacientes con edades entre 70 y 74 años, ocupando un 31.6% de la población incluida en el estudio, ocupando el segundo lugar el grupo en edades comprendidas entre los 65 a 69 años de edad. En el estudio llevado a cabo por Llibre Rodríguez⁽¹⁰²⁾ el autor obtuvo como resultado que, el grupo preponderante era el compuesto por los pacientes entre 65 y 69 años, representando un 27.5% de la población estudiada. Similares resultados obtuvo Cobas Planchez⁽¹⁰³⁾ en la investigación llevada a cabo en el municipio Guanabacoa de la provincia La Habana. Mientras que Álvarez Cabrelero⁽¹⁰⁴⁾ concluye que el grupo más amplio fue el de los adultos mayores entre 60 y 64 años. Los resultados obtenidos en el presente estudio es una muestra de lo envejecida que se encuentra la población del consultorio médico #36 del policlínico “Cristóbal Labra”.

En la tabla No. 3 se observa que en la población estudiada existe un ligero predominio de los pacientes con el color de la piel negra, ocupando un 38.5% del universo, mientras que las personas de la raza blanca ocuparon el segundo lugar (32.5%).

Los resultados obtenidos en cuanto a este acápite varían en dependencia de la composición étnica y demográfica de la población a investigar. Por ejemplo, en

un estudio llevado a cabo en Venezuela por Mendoza Fonseca ⁽¹⁰⁵⁾ la raza mestiza fue la predominante con un 63.8%, lo que se explica por el mestizaje existente en las diversas regiones de Latinoamérica. Mientras que en nuestro país esta variable se comporta diferentemente, en la investigación llevada a cabo en el municipio La Lisa, provincia La Habana por Rivera Ledesma ⁽¹⁰⁶⁾ el grupo predominante fue el compuesto por las personas de la raza negra, mientras que Quenta Tarqui⁽¹⁰⁷⁾ concluye que la raza blanca fue la predominante, con un 67.2%, en Villa Clara.

En cuanto al nivel de escolaridad, al igual que en el caso de la variable anterior, su comportamiento está sujeto a la composición demográfica de la comunidad a estudiar y del emplazamiento de la misma. Autores como Llibre Rodríguez, ⁽¹⁰²⁾ quien llevo a cabo un estudio en los municipios de Marianao y La Lisa, y Encalada Torres ⁽¹⁰⁸⁾, quien investigó a fondo una comunidad de hipertensos en Cuenca, España, concluyen que el grupo compuesto por los pacientes que ostentan la Primaria Terminada como máximo nivel de escolaridad son el grupo predominante. Sin embargo, en la investigación llevada a cabo por Tula Leyva ⁽¹⁰⁹⁾ el grupo más abundante fue el compuesto por los universitarios (35.45%), mientras que en la Tabla No. 4 se puede observar que en la presente investigación el grupo más dominante fue el integrado por los pacientes que culminaron la Secundaria Básica (20.8%), con una ligera ventaja por sobre los grupos integrados por los pacientes que terminaron el Técnico Medio y la Escuela Primaria, que exhiben porcentajes de 19.9% y 16.5% respectivamente.

De los 231 pacientes hipertensos incluidos en la investigación en la Tabla No. 5 se comprueba que el universo está mayormente compuesto por pacientes que recibieron el diagnóstico positivo de Hipertensión Arterial desde hace aproximadamente 15 a 19 años (32.5%), aunque pueden haberla padecido desde mucho antes debido a que esta entidad es muchas veces infra diagnosticada, el estudio de esta variable permite conocer un poco más a profundidad la composición del grupo a estudiar.

Son mayormente pacientes que, al contar con experiencia en el manejo de la enfermedad, deberían estar más familiarizados con esta, sus signos y síntomas, tratamiento y especialmente, la importancia de la correcta aplicación de las medidas farmacológicas y no farmacológicas que esta entidad requiere

para su correcto control y manejo. En cuanto a esta variable resulta algo difícil encontrar bibliografía que maneje esta variable. Autores como Vinaccia, ⁽¹¹⁰⁾ en estudio llevado a cabo en Colombia, concluye que el 75% de los pacientes incluidos en el estudio previamente mencionado tenían entre 12 a 24 meses transcurridos desde el diagnóstico positivo de la enfermedad. García Leal ⁽¹¹¹⁾ obtuvo en su investigación realizada en el municipio Guane, provincia Pinar del Río, que el grupo predominante fue el integrado por las personas que tenían menos de 5 años de diagnóstico. Mientras que Pomares Avalos ⁽¹¹²⁾ determina que el grupo predominante fue el integrado por los pacientes que cuentan con más de 10 años de diagnóstico.

Según la evolución de la HTA el grupo predominante es el compuesto por los pacientes incluidos en el Grado II (58%) como se observa en la Tabla No. 6, quienes presentan hipertrofia ventricular izquierda, o estrechamiento arteriolar en el fondo de ojo, o ambos. Esto está estrechamente relacionado con el hecho de que, en el presente estudio, existe una marcada predominancia de pacientes que tienen diagnóstico positivo de la enfermedad desde hace más de 15 años. El tiempo transcurrido desde el inicio de la enfermedad y el correcto manejo o no de la misma condiciona la aparición de cambios patológicos en el sistema cardiovascular con el transcurrir de los años, aunque igualmente puede causar complicaciones no cardiovasculares.

En cuanto a esta variable autores como Mendoza Fonseca, ⁽¹⁰⁵⁾ en el estudio llevado a cabo en Venezuela, obtiene resultados que difieren de los presentados en esta investigación, donde el grupo de pacientes incluidos en el Grado II fue el predominante, ocupando un 35.6% de la muestra estudiada, mientras que el grupo predominante fue el integrado por los pacientes del Grupo I con un 63.1%. Mientras que autores como Cabrera Charchabal, ⁽¹¹³⁾ donde el Grado II represento el 54.09% de la muestra, obtienen resultados similares a los presentados en este informe.

En cuanto a Adherencia Terapéutica en la Tabla No. 7 se observa que, en la población estudiada predominaron los pacientes adheridos parcialmente al tratamiento antihipertensivo, 127 personas integraron este grupo, lo cual representa el 55.0% del universo estudiado. Se constatan así dificultades en cuanto a la adherencia al tratamiento hipertensivo, pues menos de la mitad de

los pacientes se encuentra adherido totalmente al tratamiento indicado, el resto lo hizo parcialmente o no se adhirió. En este tema cabe destacar que, del grupo de pacientes adheridos totalmente al tratamiento, existe una predominancia del sexo femenino por sobre el masculino, que ocupan porcentajes de 35.2% y 27.5% respectivamente.

La frecuencia de adherencia total encontrada en la investigación coincide de similarmente Cabrera Charchabal, ⁽¹¹³⁾ quien en su informe reporta que el 36.47% de los pacientes estaban totalmente adheridos al tratamiento. Mientras que autores como Pomares Avalos ⁽¹¹²⁾ advierten un porcentaje bastante bajo de adherencia (18.5%). Este último autor también difiere en cuanto a la relación entre el sexo y el cumplimiento de la adherencia terapéutica, pues afirma que el sexo masculino presentaba un mayor porcentaje en relación al sexo femenino, mientras que en la presente investigación se demuestra lo contrario. Sin embargo, otros autores han adoptado una clasificación diferente para esta variable, dividiendo a los pacientes hipertensos en dos amplios grupos en cuanto a nivel de adhesión: Sí o No. De esta forma López Vázquez ⁽¹¹⁴⁾ concluye que, más de la mitad de los pacientes en su estudio (58.4%) estaban adheridos al tratamiento, mientras que el 41.6% no lo estaba.

Analizando el nivel de compensación de los pacientes se puede observar una estrecha relación entre el nivel de adherencia y el grado de compensación cabe destacar que existen pacientes descompensados en todos los niveles de adherencia, pero, la Tabla No. 8 muestra que, de los pacientes adheridos totalmente al tratamiento antihipertensivo, una inmensa mayoría está compensado en cuanto a la enfermedad, hecho que demuestra que de seguir todas las medidas farmacológicas y no farmacológicas indicados por el médico, las posibilidades de alcanzar un estado de compensación, y con ello disminuir las probabilidades de desarrollar complicaciones es bastante elevada.

De esta forma también se puede analizar el comportamiento del grado de compensación en el grupo de los pacientes adheridos parcialmente y los no adheridos. En el primer grupo mencionado el 78.0% de los pacientes se encontraban compensados, mientras que en el segundo asombra el porcentaje de pacientes No Compensados (87.1%). En cuanto al comportamiento de esta relación entre el nivel de adherencia y el grado de compensación varios autores

obtuvieron resultados similares a los presentados en esta investigación.
(113,115,116)

Los principales factores favorecedores de adherencia referidos por los pacientes en el presente estudio fueron la Resistencia al cambio de estilo de vida, la complejidad del tratamiento, los efectos indeseables de los medicamentos y la baja percepción de riesgo de la enfermedad, como se puede observar en la Tabla No. 9. Cabe destacar que, de los 231 pacientes que se incluyeron en el estudio ninguno refirió desconocimiento de la enfermedad. Se observaron resultados similares en las investigaciones de diversos autores. (113,117)

Conclusiones

- Predominaron en este estudio los pacientes del sexo femenino, el grupo etario de 70 a 74 años de edad, las personas con el color de la piel negra y los que tienen el Técnico Medio como máximo nivel de escolaridad.
- La mayoría de los pacientes hipertensos están adheridos parcialmente al tratamiento antihipertensivo.
- Los principales factores favorecedores de no adherencia fueron la resistencia al cambio de estilo de vida y la complejidad del tratamiento.

Recomendaciones

- Continuar este estudio en otras poblaciones.
- Elaborar estrategias y planes de acción que actúen directa e indirectamente sobre los factores favorecedores de no adherencia al tratamiento antihipertensivos.

Referencias Bibliográficas

1. Ramos M. Hipertensión arterial: novedades de las guías 2018. Rev Urug Cardio [Internet]. 2019; 34(1). Disponible en: HYPERLINK «<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v34n1/1688-0420-ruc-34-01-131.pdf>»
2. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la HTA en el Mundo [Internet]. Organización Mundial de la Salud.; 2014. Disponible en: HYPERLINK «https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/es/»https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/es/
3. Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Switzerland: World Health Organisation; 2018.
4. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. N Engl J Med. 2018; 353(5):487-97.
5. Rojas de Campos A, Alfaro de Rojas A. Adherencia a tratamientos antihipertensivos farmacológicos en adultos de poblaciones latinoamericanas del año 2015 al 2019 [Tesis para optar al Grado de: Maestro en Epidemiología]. [El Salvador]: Universidad de El Salvador; 2019.
6. Chacón K, Orellana D, Julia Marcela Q. Prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores asociados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013 [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2014. Disponible en: HYPERLINK «<https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/19902/1/Tesis.pdf>»
7. Curbelo V, Quevedo G, Leyva L, et al. Comportamiento de las crisis hipertensivas en un centro médico de diagnóstico integral. Rev Cuba Med Gen Integr Rev En Internet. 2019; 25(3).
8. Vega Candelario R, Vega Jiménez J, Jiménez Jiménez JM. Caracterización epidemiológica de algunas variables relacionadas con el estilo de vida y los

- factores de riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos. *Cor Salud*. 2018;10(4):300-9.
9. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2022; 42(6):1206-52.
 10. Gómez-León Mandujano, A, Morales López, S, Álvarez Díaz, CJ. técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio. *Rev Fac Med UNAM*. 2016; 59(3):49-55.
 11. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Washington, DC: Organización Mundial de la Salud; 2020.
 12. Maldonado Cantillo G, Rodríguez Salvá A, Díaz Perreira AM, et al. Comportamiento epidemiológico de la Hipertensión arterial en un Policlínico cubano. *Horiz Sanit*. 2020;19(1).
 13. Braunwald E, Zipes DP, Libby P, et al. Systemic Hypertension: Mechanisms and Diagnosis. *Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*. 9na edición. Saunders; 2018. 1029-34 p.
 14. Rosas M, Pastelín G, Lomelí C, et al. Abordaje clínico terapéutico del paciente adulto mayor con hipertensión arterial sistémica: Recomendaciones para la práctica clínica. *Arch Cardiol Mex*. 2018; 78(2):94-7.
 15. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2020.
 16. Alfonso J. Hipertensión arterial. La Habana: Ciencias Médicas; 2020 1-5 p.
 17. Rojas M, Morales S. Adherencia farmacológica al tratamiento antihipertensivo: ¿un reto o una realidad? *Rev Colomb Enferm*. 2019; 9(9):133-41.

18. Flores López M, González García M, Solís Cruz M. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes femeninas de Villa Bosco Monge que asisten al Programa de Crónicos en el Puesto de Salud “Villa Bosco Monge”, Masaya, I Semestre 2019 [Seminario de graduación para optar al título de Lic. Enfermería en Salud Pública]. [Nicaragua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2019.
19. Alfonso Príncipe JC, Salabert Tortoló I, Alfonso Salabert I, et al. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. Rev Méd Electrón Internet. julio de 2019;39(4).
20. Pérez Caballero MD, Dueñas Herrera A, Alfonso Guerra JP, et al. Hipertension Arterial: Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
21. Ostchega Y, Dillon CF, Hughes JP, et al. Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in older U.S. adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey 1988 to 2004. J Am Geriatr Soc. 2007;55(7):1056-65.
22. Roca Goderich R, Smith Smith V, Paz Presilla E. Temas de Medicina Interna. 2da edición. Vol. 1. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002. 325-358 p.
23. Curbelo V, Quevedo G, Leyva L, et al. Comportamiento de las crisis hipertensivas en un centro médico de diagnóstico integral. Rev Cuba Med Gen Integr Rev En Internet. 2019; 25(3).
24. World Health Organization. World Health Statistic Annual. Geneva; 2019.
25. Nicholls ES, Peruga, Restrepo HE. Cardiovascular Disease mortality in the Americas. World Health Sta. 2018; 46(2):134-50.
26. Vega Candelario R, Vega Jiménez J, Jiménez Jiménez JM. Caracterización epidemiológica de algunas variables relacionadas con el estilo de vida y los factores de riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos. Cor Salud. 2018;10(4):300-9.

27. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003; 42(6):1206-52.
28. Maldonado Cantillo G, Rodríguez Salvá A, Díaz Perreira AM, et al. Comportamiento epidemiológico de la Hipertensión arterial en un Policlínico cubano. *Horiz Sanit*. 2020;19(1).
29. Braunwald E, Zipes DP, Libby P, et al. Systemic Hypertension: Mechanisms and Diagnosis. *Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*. 9na edición. Saunders; 2018. 1029-34 p.
30. Rosas M, Pastelín G, Lomelí C, et al. Abordaje clínico terapéutico del paciente adulto mayor con hipertensión arterial sistémica: Recomendaciones para la práctica clínica. *Arch Cardiol Mex*. 2018; 78(2):94-7.
31. Gómez-León Mandujano, A, Morales López, S, Álvarez Díaz, CJ. técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio. *Rev Fac Med UNAM*. 2016;59(3):49-55.
32. Vidalón-Fernández, A. Clínica de la hipertensión arterial, para el médico general. *Fac Med*. 2020; 71(4):237-9.
33. Victoria Ramos, M. Hipertensión arterial: novedades de las guías 2018. *Rev Urug Cardiol* 2019. 2019;34:53-60.
34. Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, et al. Afecciones cardiacas. Cardiopatía Isquémica. En: *Medicina General Integral*. 3ra edición. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2019. 1137-47 p.
35. Lee Goldman MD, Shafer AI, Boden WE. Angina Pectoris and Stable Ischemic Heart disease. En: *Golman's Cecil Medicine*. 24ta edición. Elsevier Saunders; 2022. 125-35 p.
36. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubirán. Síndromes coronarios agudos sin elevación persistente del segmento ST.

- En: Manual de terapéutica médica y procedimientos de urgencias. 6ta edición. México D.F: McGraw Hil; 2011. 45 p.
37. Martins, D., Norris, KC. Diagnosis and treatment of secondary hypertension. En: Crawford, MH., DiMarco, JP., Paulus, WJ. (ed.). Cardiology. 3ra edición. Philadelphia: Elsevier; 2021. 619-29 p.
 38. Poll Pineda JA, Rueda Macías NM, Poll Rueda A, et al. Factores de riesgo aterogénico de hipertensión arterial en el anciano. MEDISAN. 2016;20(7):3061.
 39. Arrate Negret MM, Linares Despaigne MJ, Linares Despaigne MJ. Efectos secundarios de los anticonceptivos hormonales en usuarias del método asistentes a las consultas de planificación familiar. MEDISAN. 2018;17(3).
 40. Linares Despaigne MJ, Arrate Negret MM, Poll Pineda JA, et al. Factores de riesgo de hipertensión arterial en pacientes ghaneses. MEDISAN. 2018; 21(6):688.
 41. Williams B, Mancia G, Spiering W. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 2019;
 42. Díez, J, Frohlich, ED. A translational approach to hypertensive heart disease. Hypertension. 2020; 55(1):1-8.
 43. Agabiti, E, Schmieder, RE. Lesión cardíaca y progresión a insuficiencia cardíaca. En: Manual de hipertensión de la European Society of Hypertension. Barcelona: J&C Ediciones Médicas; 2019. p. 132-45.
 44. Mancia, G, De Backer, G, Dominiczak, A, et al. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). J Hypertens. 2019; 25(6):1105-87.

45. Mancia, G, Laurent, S, Agabiti-Rosei, E, et al. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: A European Society of Hypertension Task Force document. *J Hypertens*. 2019; 27(11):2121-58.
46. Gibbons, RJ, Balady, GJ., Bricker, JT. ACC/AHA 2002 guideline update for exercise testing: Summary article. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1997 Exercise Testing Guidelines). *J Am Coll Cardiol*. 2022; 40(8):1531-40.
47. European Heart Rhythm Association, European Association for CardioThoracic Surgery, Camm, AJ, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: The Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2020; 31(19):2369-429.
48. Collins, R, Peto, R, MacMahon, S, et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. Part 2, Short-term reductions in blood pressure: Overview of randomised drug trials in their epidemiological context. *Lancet*. 1990;335(8693):827-38.
49. Sierra, C., Coca, A. Lesión cerebral. En: Manual de hipertensión de la European Society of Hypertension. Barcelona: J&C Ediciones Médicas; 2019. p. 147-56.
50. Quinn, TJ, Reid, JL. Hipertensión en el ictus. En: Manual de hipertensión de la European Society of Hypertension. Barcelona: J&C Ediciones Médicas; 2019. p. 343-52.
51. Sandset, EC, Bath, PM, Boysen, G. The angiotensin-receptor blocker candesartan for treatment of acute stroke (SCAST): A randomised, placebo-controlled, double-blind trial. *Lancet*. 2021; 377(9767):741-50.
52. Redón, J, Martínez, F, Pascual, JM. Microalbuminuria in essential hypertension. En: European Society of Hypertension clinical practice newsletters: Update Gdansk: Via Medica; 2021. p. 71-2.

53. Galceran, J, Plana, J, Felip, A, et al. Manidipine treatment in patients with albuminuria not sufficiently reduced with renin-angiotensin system blockers. *Expert Rev Cardiovasc Ther.* 2021; 8(6):751-7.
54. Schmieder, RE. Hypertensive retinopathy. En: *European Society of Hypertension clinical practice newsletters: Update 2011.* Gdansk: Via Medica; 2011. p. 81-2.
55. Perk, J., De Backer, G, Gohlke, H, et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J.* 2012;33(13):1635-701.
56. Díaz Ramos, D. Intervención educativa para el control de la Hipertensión Arterial. Consultorio 111. Matanzas: Facultad de Ciencias Médicas Dr. Juan Guiteras Gener; 2019.
57. Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro, et al. Principios básicos de promoción de salud y prevención de enfermedades y otros daños a la salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018. 127-37 p.
58. MenezesNadja KM. Cuidando dos hipertensos e diabéticos na atenção primária: um plano de intervenção para o gerenciamento e incentivo as ações de promoção à saúde. Brasil: Pernambuco; 2012.
59. Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. Principales afecciones en los contextos familiar y social. Vol. I. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. 121 p.
60. Coca, A, Aranda, P, Redón, J. Diagnóstico, evaluación clínica, estratificación del riesgo cardiovascular global y bases generales del tratamiento del paciente hipertenso. Manejo del paciente hipertenso en la práctica clínica. Madrid: Panamericana; 2019. 3-79 p.

61. Appel, LJ, Champagne, CM, Harsha, DW. Effects of comprehensive lifestyle modification on blood pressure control: Main results of the PREMIER clinical trial. JAMA. 2022; 89(16):2083-93.
62. Pallarés-Carratalá V. Posicionamiento para el manejo de la hipertensión arterial en atención primaria a partir del análisis crítico de las guías americana (2017) y europea (2018). Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Med Fam SEMERGEN. 2019;45(4):251-72.
63. Guija Villa E. Informe de posicionamiento del Grupo de Trabajo en HTA de la semFYC respecto a la Guía AHA/ACC. 2017;
64. Williams B. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J. 2018; 39(33):3021-104.
65. NICE. Hypertension in adults: diagnosis and management. NG136.; 2019.
66. Unger T. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension. 2020;75(6):1334-67.
67. Vilaseca Canals J. Hipertensión arterial esencial. Guía Terapéutica en Atención Primaria. 7ma edición. SEMFYC; 2019.
68. Whelton PK. 2018 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Hypertension. 2018;71(2):13-115.
69. Tschanz MP. Synopsis of the 2020 U.S. Department of Veterans Affairs/U.S. Department of Defense Clinical Practice Guideline: The Diagnosis and Management of Hypertension in the Primary Care Setting. Ann Intern Med. 2020;173(11):904-13.

70. Anderson TS. Generalizability of Clinical Trials Supporting the 2017 American College of Cardiology/American Heart Association Blood Pressure Guideline [letter]. *JAMA Intern Med.* 2020;180(5):795-7.
71. Saiz LC. Blood pressure targets for the treatment of people with hypertension and cardiovascular disease (Review). *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;9.
72. Smith DK. Managing Hypertension Using Combination Therapy. *Am Fam Physician.* 2020;101(6):341-9.
73. Garjón J. First-line combination therapy versus first-line monotherapy for primary hypertension (Review). *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;2.
74. Reeve E. Withdrawal of antihypertensive drugs in older people (Review). *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;6.
75. Díaz M. La adherencia terapéutica en el tratamiento y rehabilitación: implicaciones para el profesional de la conducta y la salud. *Rev Griot.* 2019;7(1):73-84.
76. Veliz L, Mendoza S, Barriga O. Adherencia terapéutica y control de los factores de riesgo cardiovascular en usuarios de atención primaria. *Enferm Univ.* 2018;12(1):3-11.
77. Ruiz E, Latorre L, Ramírez A, et al. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes en hemodiálisis. *Enferm Nefrol.* 2016;19(3):232-41.
78. Rodríguez M, Varela M, Rincón H, et al. Prevalencia y factores asociados a la adherencia al tratamiento no farmacológico en pacientes con hipertensión y diabetes en servicios de baja complejidad. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2020;33(2):192-9.
79. Vargas F. Adherencia al tratamiento: un reto difícil pero posible. *Rev Osteoposos Metab Min.* 2021;6(1):5-7.

80. Viltó L, Alfonso L, Pérez I. Adherencia terapéutica y apoyo social percibido en personas que viven con VOH/SIDA. *Rev Cuba Salud Pública*. 2019;41(4):620-30.
81. Ramos L. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Rev Cuba Angiol Cir Vasc*. 2018;16(2):175-89.
82. García I, Rodríguez M. Situación en que viven y adhesión al tratamiento en mujeres y hombres de San Luis Potosí con VIH/SIDA. *Acta Univ*. 2019; 24(4):3-14.
83. Durán R, Magris M, Vivas S, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud y de una muestra reducida de pacientes relacionados con la adherencia al tratamiento antimalárico, Municipio Atures, Estado Amazonas, Venezuela. *Bol Malariol Salud Ambient*. 2019; 54(1):68-87.
84. Nuñez A, Luque A, Auriol E, et al. Adherencia al tratamiento en pacientes polimedcados de 65 años con prescripción por principio activo. *Aten Primaria*. 2019; 46(5):238-45.
85. Conde P, Pimentel M, Díaz A. Estigma, discriminación y adherencia al tratamiento en niños con VIH y SIDA. Una perspectiva Bioética. *Acta Bioética*. 2021; 22(2):331-40.
86. Da Silva M, Oliveira A, Marco S. Conocimiento sobre hipertensión arterial y factores asociados a la no adhesión a la farmacoterapia. *Rev Lat- Am Enferm*. 2019; 22(3):491-8.
87. Rojas J, Flores M. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en personas con infarto agudo de miocardio. *Aquichán*. 2019; 16(3):328-39.
88. Martín Alfonso L, Bayarre Veá H, Corugedo Rodríguez MC, et al. Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de salud de tres provincias cubanas. *Rev Cuba Salud Pública*. 2018; 41(1):33-45.

89. Orozco D, Mata M, Artola S, et al. Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2: situación actual y propuesta de posibles soluciones. *Aten Primaria*. 2016;48(6):406-29.
90. Veliz L, Mendoza S, Barriga O. Adherencia terapéutica en usuarios de un programa de salud cardiovascular de atención primaria en Chile. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2018; 32(1):51-7.
91. Baiardini I, Braidó F, Giardini A. Adherence to treatment: assessment of an unmet need in asthma. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2021;16(4):343-56.
92. Sawyer AM, Gooneratne NS, Marcus CL, et al. A systematic review of CPAP adherence across age groups: clinical and empiric insights for developing CPAP adherence interventions. *Sleep Med Rev*. 2021; 15(6):343-56.
93. Shin S S, Keshavjee S, Gelmanova I, et al. Development of extensively drug-resistant tuberculosis during multidrug-resistant tuberculosis treatment. *Am J Respir Crit Care Med* Vol. 2020; 182(3):426-32.
94. Martínez-Moragón E, Perpiñá M, Fullana J, et al. Percepción de disnea y adherencia al tratamiento en pacientes asmáticos. *Arch Bronconeumol*. 2020; 44(9):459-63.
95. Bell CM, Brener SS, Gunraj N, et al. Association of ICU or hospital admission with unintentional discontinuation of medications for chronic diseases. *JAMA*. 2021; 306(8):840-7.
96. Corsico AG, Cazzoletti L, de Marco R, et al. Factors affecting adherence to asthma treatment in an international cohort of young and middle-aged adults. *Respir Med*. 2017; 101(6):1363-7.
97. Lachaine J, Yen L, Beauchemin C, et al. Medication adherence and persistence in the treatment of Canadian ulcerative colitis patients: analyses with the RAMQ database. *BMC Gastroenterol*. 13(23):2018.

98. Honorato Pérez J. Adherencia al tratamiento farmacológico. *Med Respir.* 2019; 8(11):47-52.
99. Vitón Castillo AA, Germán Flores L, Quintana Pereda R. Caracterización clínico-epidemiológica de la Hipertensión Arterial en el Consultorio Médico 21. *Rev Cub Tec Salud.* 2018; 9(1):90-8.
100. González Rodríguez R, Martínez Cruz M, Castillo Silva D, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de la hipertensión arterial en adultos mayores. *Rev Finlay Rev En Internet.* 2017;7(2):6 p.
101. Cremé Lobaina E, Álvarez Cortés JT, Selva Capdesuñer A, et al. Pesquisa de hipertensión arterial en una población mayor de 15 años de edad en un consultorio médico de Santiago de Cuba. *MEDISAN Internet.* 2017;21(4):407-14.
102. Llibre Rodríguez J, Laucerique Pardo T, Noriega Fernández L, et al. Prevalencia de hipertensión arterial, adhesión al tratamiento y su control en adultos mayores. *Rev Cuba Med.* 2016; 50(3):242-51.
103. Cobas Planchez L. Caracterización de pacientes hipertensos mayores de 60 años. *Rev Electrónica Medimay.* 2020; 27(4):481-9.
104. Alvarez Cabrelero M, Laurencio Vallina S, Hernández Lin T. Caracterización de adultos mayores con Hipertensión Arterial pertenecientes al Policlínico José Martí Pérez. Santiago de Cuba. Cuba. *Arch Med.* 2020; 20(1):181-7.
105. Mendoza Fonseca NL, Serrano Borrego Y, Forment Poutou Z, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de hipertensión arterial en Venezuela. *LasRev Inf Cient.* 2018; 92(4):729-44.
106. Rivera Ledesma E, Virginia Junco J, Flores Martínez M, et al. Caracterización clínica-epidemiológica de la hipertensión arterial. *Rev Cuba Med Gen Integral.* 2019; 35(3):16 p.

107. Quenta Tarqui RR, Madiedo Oropesa A. Caracterización epidemiológica de la hipertensión arterial en un Consultorio Médico del municipio Viñales, Pinar del Río, Cuba. *CorSalud*. 2020; 8(4):235-40.
108. Encalada Torres LE, Álvarez Tapia KA, Barbecho Barbecho PA, et al. Hipertensión arterial en adultos mayores de la zona urbana de Cuenca. *Rev Latinoam Hipertens*. 2018;13(3):183-7.
109. Tula Leyva YS, Morales Zaldivar Y, Cañete Castillo OO. Hipertensión arterial en el servicio de observación de un policlínico comunitario. 2020. *Multimed*. 21(6):763-74.
110. Vinaccia S, Quiceno JM, Fernández H, et al. Apoyo social y adherencia al tratamiento hipertensivo en pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial. *Inf Psicológicos*. 2019; 8:89-106.
111. García Leal Z, Junco González I, Cordero Cabrera M, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de la hipertensión arterial en el Consultorio Médico 24. *Rev Cienc Médicas*. 2018; 17:84-93.
112. Pomares Avalos AJ, Vázquez Núñez MA, Ruíz Domínguez ES. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. *Rev Finlay*. 2019; 7(2):81-8.
113. Cabrera Charchabal K. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en hipertensos del consultorio médico 16. Policlínico Cristóbal Labra, 2016-2017 [Tesis para optar por el título de Especialista de 1º grado en Medicina General Integral]. [La Habana]: Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán;
114. López Vázquez S, Chávez Vega R. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años. *Rev Habanera Cienc Médicas*. 2019; 15(1):40-50.
115. Díaz Molina M, Herrera Preval Y, Matéu López L. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes del municipio San Miguel del Padrón. *Rev Cuba Farm*. 2018;48(4):588-97.

116. Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Fernández Arias MA, et al. El control de la hipertensión arterial: un problema no resuelto. Hospital Clínicoquirúrgico «Hermanos Ameijeiras». La Habana.Cuba. Rev Cuba Med. 2021;50(3):311-23.
117. García de Alba-García JE, Salcedo- Rocha AL, Vargas Guadarrama LA. La antropología cognitiva aplicada al estudio de las causas de la hipertensión arterial en Guadalajara, Jalisco. Cent Nac Occident. 2020; 80(3).

Anexos

Anexo # 1: Consentimiento informado.

Título del ensayo: _____.

Yo, _____ (Nombres y Apellidos) _____

he leído la hoja de información que se me ha entregado, he podido hacer preguntas y he recibido suficiente información sobre el estudio. Comprendo que mi participación es voluntaria, que no divulgaran datos particulares y que puedo retirarme del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin experimentar algún tipo de repercusión en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el ensayo.

Fecha _____.

Firma del paciente _____. Firma del médico _____.

Anexo # 2:

Cuestionario: Evaluación de la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos: (validada en el año 2007, fue utilizada en la tesis para optar por el grado científico de Doctora en Ciencias de la Salud de la doctora Libertad de los A. Martín Alfonso)

Estimado paciente:

Para estudiar cómo se comporta el cumplimiento de las indicaciones orientadas en los pacientes con Hipertensión Arterial (HTA), solicitamos su colaboración, dando respuesta a las preguntas que aparecen a continuación. Le garantizamos la mayor discreción con los datos que pueda aportarnos, los cuales son de gran valor para nuestro estudio.

Muchas gracias.

Edad: ____.

Sexo: ____.

Ocupación: _____.

Nivel de escolaridad: _____.

Años de diagnosticada la enfermedad: ____.

De las indicaciones que aparecen a continuación marque con una cruz (x) cual o cuales le ha indicado su médico:

___Dieta sin sal o baja en sal.

___Consumir grasa no animal.

___Realizar ejercicios físicos.

A continuación, usted encontrará un conjunto de afirmaciones. Por favor, no se preocupe en pensar si las personas están de acuerdo con usted y exprese exactamente lo que piense en cada caso. Marque con una cruz (x) la casilla que corresponda a su situación en particular.

Afirmaciones	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Toma el medicamento en el horario establecido					
Se toma la dosis indicada					
Cumple con las indicaciones relacionadas con la dieta					
Asiste a las consultas de seguimiento programadas					
Realiza los ejercicios físicos indicados					
Acomoda sus horarios de medicación a las actividades de su vida diaria					
Usted y su médico deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir					
Cumple el tratamiento sin supervisión de amigos o familiares					
Lleva a cabo el tratamiento sin mayores esfuerzos					
Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento					
Usted y su médico analizan como					

cumplir el tratamiento					
------------------------	--	--	--	--	--

Diga cuál o cuáles de los siguientes factores le impiden cumplir el tratamiento indicado correctamente.

___ Desconozco la enfermedad.

___ Los medicamentos hacen que me sienta peor.

___ Me resulta difícil cambiar la dieta habitual y realizar ejercicios físicos.

___ El tratamiento tiene muchos medicamentos en horarios diferentes.

___ Creo que la enfermedad no es tan grave.

___ El trabajo que hago me hace difícil cumplir las indicaciones.

___ Siento que debo conocer mejor mi enfermedad.

___ Necesito apoyo emocional.

De no identificarse con las afirmaciones anteriores o presentar una situación diferente a las ya señaladas anteriormente argumente a continuación su situación en particular:

Anexo # 3: Planilla de recolección de datos.

-Nombre y Apellidos: _____.

-Edad: _____.

-Sexo: Femenino () Masculino ()

-Antecedentes Patológicos Familiares: _____.

-Cifras de Tensión Arterial al examen físico: _____.

-Estado de compensación: Compensado () Descompensado ()

-Clasificación de la Hipertensión Arterial:

Grado I () Grado II () Grado III ()

-Grado de adherencia:

Adherido Total () Adherido parcial () No adherido ()
