

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEINFUEGOS
POLICLÍNICO DOCENTE “JOSÉ LUIS CHAVIANO” ÁREA- I



Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial
de hipertensos con marcadores de riesgos cardiovasculares.
Consultorio-16, Cienfuegos 2021.

TRABAJO DE TERMINACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA
DE PRIMER GRADO EN MEDICINA GENERAL INTEGRAL

Autora. Dra. Anairys Teresa Suárez Jaramillo *

Tutora. Dra. Yoilé Arnelys Valdés Garrido **

Asesora: Dra. Imandra María García Méndez ***

* Doctora en medicina. Residente de tercer año en Medicina General Integral.

** Especialista de I y II grado en Medicina General Integral. Master en Atención Integral al niño. Profesora Asistente. Investigadora agregada.

*** Especialista de I y II grado en Medicina General Integral. Profesora asistente.

Cienfuegos, 2022
“Año 64 de La Revolución”

*“La única diferencia entre la gente que logra el éxito y la que no,
es una extraordinaria determinación”*

Mary Kay Ash

Especial agradecimiento a:

*Mi tutora de tesis, sin su apoyo no hubiese sido posible los resultados
de la investigación,*

*Al claustro de la especialidad de MGI por su dedicación en mi
formación durante estos años.*

Muchas gracias.

Dra. Anairys Teresa Suárez Jaramillo

Dedico la investigación a:

Mi familia, por ser faro y guía.

*La Revolución Cubana por darme la oportunidad de ser una
profesional y contribuir con la sociedad.*

Todas aquellas personas próximas a mí, amigos y colegas.

RESUMEN

La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo de enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y renal. Causa mortalidad y discapacidad en individuos en edades productivas. Sin embargo, un gran porcentaje de los pacientes hipertensos desconocen su enfermedad. Objetivo: determinar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en hipertensos con marcadores de riesgo cardiovasculares. Métodos: estudio descriptivo, prospectivo, transversal. Universo: 286 hipertensos entre 30 y 59 años con al menos un marcador de riesgo modificable. Muestra probabilística: De ellos 100 que desearon participar. Escenario; consultorio médico-16, Área-I, Cienfuegos. Periodo; enero-diciembre 2021. Variables: nivel y dimensiones del conocimiento, edad, sexo, nivel escolar, intensidad laboral, control de la presión arterial, diabetes descompensada, sobrepeso, obesidad, sedentarismo, incremento de la cintura abdominal, tabaquismo, consumo de alcohol, percepción del riesgo de padecer arterioesclerosis, adherencia al tratamiento. Procedimientos: Cuestionario validado, Test de Morisky Green Levin. Resultados: El conocimiento inadecuado caracterizó a los hipertensos, en los más jóvenes (30-39 años), mujeres, con preuniversitario terminado, intensidad laboral moderada, descompensados de la presión arterial, con percepción ignorada del riesgo de padecer aterosclerosis y no adheridos al tratamiento. El marcador que predominó fue el incremento de la cintura abdominal. La dimensión del conocimiento más relacionado al conocimiento inadecuado fue <factores de riesgos>. Conclusiones: el nivel de conocimiento inadecuado se aproxima a los estudios nacionales e internacionales y evidencia la necesidad de implementar medidas educativas sobre la enfermedad de base a corto plazo desde etapas tempranas acorde a las estrategias del sistema de salud cubano.

Palabras clave: hipertensión arterial, marcadores de riesgo cardiovasculares, nivel de conocimientos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
Justificación de la investigación.....	4
MARCO TEÓRICO	5
OBJETIVOS.....	19
DISEÑO METODOLÓGICO.....	20
RESULTADOS	30
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	36
PRINCIPALES RESULTADOS	49
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS.....	

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen una amenaza para la economía de muchos países. El número de personas con estas dolencias continúa en incremento a pesar de la preocupación y los esfuerzos que han venido realizando la Organización Mundial de la Salud (OMS), organizaciones afines, así como jefes de Estado. Pues casi las tres cuartas partes de todas las defunciones por ECNT (28 millones) y la mayor parte de los fallecimientos prematuros (82 %) se producen en países de ingresos bajos y medios. ⁽¹⁾

Entre estas ECNT se encuentra la hipertensión arterial (HTA). Enfermedad definida como el incremento sostenido de la presión arterial sistólica de 140 mmHg o más, o una presión arterial diastólica de 90 mmHg o más. La misma muestra la más alta incidencia en el mundo actual. Es la condición más común que se observa en la atención primaria de salud (APS), se considera el principal factor de riesgo para los accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y cardiopatía coronaria en la población mayor, así como de insuficiencia renal y muerte si no se detecta a tiempo y se trata adecuadamente. ⁽²⁾

Su prevalencia está en aumento a pesar de la terapia farmacológica eficaz y los programas de modificación del estilo de vida dirigidos a pacientes hipertensos. Sus mayores tasas de prevalencia aumentan dramáticamente con la edad y se muestran en el adulto mayor con su cortejo de complicaciones y discapacidades. Se considera la causa de por lo menos el 45 % de las muertes por cardiopatías y del 51 % de las muertes por accidentes cerebrovasculares. ^(1,2) Los pacientes quieren estar seguros de que el tratamiento reducirá su carga de morbilidad, mientras que los médicos quieren orientación sobre la gestión de la hipertensión utilizando la mejor evidencia científica. La prevalencia mundial estimada por la OMS para el año 2025 es de 29,2 % lo cual significa que uno de cada tres adultos por encima de 20 años será hipertenso. ⁽³⁾

En Cuba en el año 2020, la prevalencia de la HTA es de 230,2 por cada 1000 habitantes, y ésta aumenta con la edad a partir de los 25 años siendo marcada en el sexo femenino. En Cienfuegos se representa por el 244,3 superior al año anterior y ocupa el cuarto lugar en relación a las 16 provincial del país. ⁽⁴⁾ Además el cuadro de salud de la provincia para el 2020 registra que más del 35 % de la población mayor de 15 años tiene incremento sostenido de la presión arterial igual o superior a 140 o 90 mm Hg. ⁽⁵⁾

Ente los resultados de la III Encuesta Nacional de Factores de Riesgo realizada en 2010, la prevalencia global estimada por hipertensión arterial fue de 30,9 %, con una prevalencia de hipertensos conocidos de 22,4 % y un porcentaje de casos nuevos de 8,5 %. La prevalencia del 2013 hasta el 2015 ha ido en incremento predominando en el sexo femenino y en los grupos de edades de 60 a 64 años y 65 y más, también se ha visto un ascenso en el grupo laboralmente activo de 25 a 59 años. Cienfuegos es una de las provincias que históricamente ha presentado tasas elevadas. ^(6,7)

El proyecto CARMEN (conjunto de acciones para reducir multifactorialmente las enfermedades no transmisibles) muestra que la población cienfueguera tiene un incremento en la prevalencia de la HTA en los últimos 20 años y que los marcadores de riesgo que se analizan revelan que el problema luego de mejorar, empeora y de manera general los valores son muy superiores a los observados durante la primera medición. ⁽⁸⁾

El Área de Salud # 1 del municipio Cienfuegos no está excluida del problema siendo uno de los entornos del primer nivel de atención en el municipio con mayor prevalencia de HTA de su población. Geográficamente se localiza el consultorio médico de familia No. 16 (CMF-16) que registra 1339 habitantes dispensarizados en el Análisis de la Situación Integral de Salud, de los cuales 463 hipertensos que representan el 39,9 % de su población mayor de 15 años.

Pese a las estadísticas, la hipertensión tiene remedio y su control logra, no solo salvar vidas sino, reducir significativamente las limitaciones funcionales y la discapacidad en las personas que la padecen. Esta posibilidad de ser modificada mediante la intervención terapéutica la convierte en un problema de salud de gran

interés. Junto a la dislipidemia y el tabaquismo constituye uno de los tres grandes factores de riesgo contribuyentes a la enfermedad cardiovascular. De ellos, la HTA es el más potente predictor de la esperanza de vida, después de considerar la edad y la historia familiar de cada individuo. ⁽⁹⁾

De ahí la necesidad de prestar cuidadosa atención a la presencia de marcadores de riesgo asociados a la causa, desarrollo y progresión de la enfermedad. Algunos de ellos no son modificables. Entre ellos se encuentran la edad, el sexo, la raza y los factores genéticos. Sin embargo, se ha demostrado la asociación de la HTA con otras afecciones tales como por ejemplo la obesidad; encontrada en el 76% de los hombres y el 64,5% de las mujeres puede ser modificable. ⁽¹⁰⁾

Aun cuando en las últimas décadas se realizan múltiples esfuerzos para mejorar los procedimientos diagnósticos, enfoques terapéuticos y se cuenta con medicamentos y medidas terapéuticas eficaces y seguras para las enfermedades crónicas, las evidencias científicas demuestran las dificultades en conseguir un buen control de ellas. La falta de adherencia a los regímenes terapéuticos continúa siendo un obstáculo para cumplir con el propósito de mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Por tanto, al requerir de tratamientos regulares durante toda la vida, exigen un comportamiento responsable del enfermo. ⁽¹¹⁾

Conociendo la importancia que tiene la medicina en la comunidad para la prevención de grupos vulnerables, se hace necesario brindarle a la población con algún factor de riesgo el método para controlar la HTA hasta que sea atenuada la condición que motivó dicho factor de riesgo. Con el desarrollo de la medicina comunitaria en el subsistema de atención del médico y enfermera de familia a través de la dispensarización, se logra una profundización en la identificación de los marcadores de riesgo en grupos vulnerables de la población dentro de los cuales la HTA ocupa un lugar de alta prioridad. Surge así el programa nacional de ECNT como instrumentos fundamentales de trabajo en el programa de atención a las enfermedades crónicas. ⁽¹²⁾

Entre las funciones más importantes del médico de familia están las de promoción y prevención de la salud, cae en este campo la instrucción al paciente con

enfermedades crónicas, la cual debe lograrse con la participación libre, consciente y voluntaria del individuo enfermo, para lo que se impone que los sujetos tengan una adecuada educación de su enfermedad. De ahí la importancia del tratamiento de este tema. ⁽¹²⁾

Justificación de la investigación

Los principales factores de riesgo asociados a la HTA como la aterosclerosis, el tabaquismo, el sedentarismo y a su vez, el sobrepeso y la obesidad se observan con elevada frecuencia en la población hipertensa del CMF-16. Al tiempo, se observa en el trabajo sistemático, que estos pacientes son asiduos a consulta por descompensación frecuente de su enfermedad de base en busca de cambio de tratamiento farmacológico. Además, se percibe durante el interrogatorio que desconocen la importancia que reviste para el control de su enfermedad el cumplimiento del tratamiento no farmacológico y de los marcadores de riesgo que puedan potenciar posibles complicaciones de la enfermedad.

Sin embargo, la inexistencia de estudios precedentes que identifiquen el nivel de conocimiento real sobre su enfermedad de base en los que padecen la hipertensión desde etapas previas a la senescencia, así como, la necesidad de una aproximación de los marcadores de riesgo cardiovasculares que confluyen en un mismo paciente son argumentos que sustentan el desarrollo de la investigación y que conducen al planteamiento de la siguiente interrogante científica.

¿Cuál será el nivel de conocimientos sobre la HTA que poseen los pacientes hipertensos con marcadores de riesgo cardiovasculares dispensarizados en el consultorio 16 del Área de Salud- I en Cienfuegos durante el año 2021?

MARCO TEÓRICO

La comprensión del sistema cardiovascular progresó sustancialmente durante el Renacimiento, gracias a los estudios de numerosos eruditos, artistas e investigadores entre los cuales es inevitable mencionar a Leonardo da Vinci, Andrea Vesalio y Marcello Malpighio. ⁽¹³⁾

Las primeras referencias a la hipertensión precisa remontarse a la Grecia Clásica. Para los primeros griegos, las arterias eran contenedores de aire, como lo indica su nombre, aerterien de los términos aer, aire y terein, contener, pues al diseccionar los cadáveres las encontraban vacías, si bien parece que Aristóteles (384-322 a. de C.), enseñó que la sangre tenía su origen en el corazón y nutría el organismo. ⁽¹⁴⁾

En aquellos tiempos había ya una intuición de las enfermedades cardiovasculares, apoyada en la teoría de los temperamentos, cuando se estudiaban y relacionaban las características físicas con las mentales. Todo lo anterior para insinuar que ya, desde hace siglos, se presentía que algo, relacionado con la plétora de la sangre, que llegó a tratarse por medio de sangrías, tenía que ver con las características del individuo y producía dolencias o afecciones que eran atendidas por el médico ⁽¹³⁾

La presión arterial es una medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias a medida que el corazón bombea sangre a su cuerpo. Hipertensión es el término que se utiliza para describir la presión arterial alta. Las lecturas de la presión arterial generalmente se dan como dos números. El número superior se denomina presión arterial sistólica. El número inferior se llama presión arterial diastólica. ⁽¹⁵⁾

Padecer de HTA define a un grupo de pacientes cuyo riesgo de enfermedad cardiovascular proveniente de la hipertensión es lo suficientemente grande para justificar atención médica. En realidad, el riesgo de enfermedad cardiovascular letal y no letal en adultos es más bajo cuando la presión sistólica es <120 mmHg y <80 mmHg para la diastólica; las cifras de riesgo mencionadas aumentan poco a poco conforme lo hacen las dos presiones. ^(15,16)

El conocimiento de este riesgo cada vez mayor permite contar con una definición sencilla de la hipertensión. Muchos de los estudios en humanos clasifican la intensidad de la hipertensión con base en la presión diastólica, pero también tienen

carácter predictivo de problemas cardiovasculares adversos los incrementos progresivos de la sistólica; por cada nivel de presión diastólica los riesgos son mayores con el incremento de los valores de la sistólica. ^(16,17)

Sobre tal base, después de los 50 años de vida la presión sistólica permite anticipar los resultados predecibles, en mayor grado que la diastólica. La presión sistólica tiende a aumentar en forma desproporcionadamente mayor en los ancianos, por la menor distensibilidad de los vasos sanguíneos, causada por el envejecimiento y la aterosclerosis. Por tanto, la hipertensión sistólica aislada (definida a veces como presión sistólica $>140/160$ mmHg, con presión diastólica <90 mmHg) se circunscribe en gran medida a personas mayores de 60 años de edad. ^(16,17)

Sin embargo, en el adulto mayor, algunos autores sugieren cifras de PAS ≥ 160 mmHg y PAD ≥ 90 mmHg para hipertensión sistó-diastólica. En el caso de la hipertensión sistólica aislada, se refieren cifras de PAS ≥ 140 mmHg con PAD menor de 90 mmHg. Una PAS = 140 - 160 mmHg se considera presión arterial sistólica limítrofe y probablemente requiere tratamiento en los menores de 85 años. Los datos sobre tratamiento antihipertensivo para pacientes mayores de 85 años con este mismo rango son aún inconsistentes. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

La visión fisiopatológica actual de la hipertensión arterial esencial considera que se trata de un trastorno multifactorial, con un importante componente genético. Entre los factores estructurales se tiene la disminución de la distensibilidad de los grandes vasos; mientras que, los factores funcionales detallan el tono vascular, regulado por factores extrínsecos: Sodio en relación a la restricción de sal. Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona: en relación a la producción de renina por el riñón. Resistencia periférica a la Insulina relacionado con la hiperinsulinemia que favorece la reabsorción renal de sodio y la estimulación del sistema nervioso simpático. Sistema Nervioso Autónomo la existencia de un aumento de noradrenalina circulante. Factores natriuréticos circulantes relacionados con el factor natriurético atrial, como el factor digitálico circulante, aumento del sodio intracelular y, secundariamente, el calcio intracelular con un aumento del tono vascular. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

Por otra parte, marcadores de riesgo, terminología muy escuchada en estos días, muchos lo mencionan ostentando un lenguaje profesional, otros lo utilizan para procurar una meditación con vista a impedir ciertos estados patológicos preocupantes, comúnmente mencionados. Estas palabras encierran un contenido que pudiera calificarse de inmenso, profundo, ilimitado y para entenderlo es necesario interpretar adecuadamente su presencia e influencia. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

Existen en la enfermedad diversos factores hipertensinogénicos modificables y no modificables: ^(8,16)

- Obesidad.
- Resistencia a la insulina.
- Ingesta elevada de alcohol.
- Ingesta elevada de sal en pacientes sensibles al sodio.
- Edad y sexo.
- Sedentarismo.
- Estrés.
- Ingesta baja de potasio.
- Ingesta baja de Calcio. ^(8,16)

Marcadores de riesgo relacionados con la conducta que son posible modificar.

La hipertensión: La elevación de la presión arterial es un indicador incipiente de la transición epidemiológica. En el mundo, casi 62% de las apoplejías y 49% de los casos de cardiopatía isquémica se atribuyen a una presión arterial elevada (sistólica >115 mmHg), lo que contribuye a más de 7 millones de muertes cada año. De forma sorprendente, casi la mitad de esta carga ocurre entre los que tienen presión sistólica <140 mmHg, aun cuando este nivel se utiliza como límite arbitrario para definir la hipertensión en muchos lineamientos de nivel nacional. ⁽¹⁹⁾

La elevación de la presión arterial media se manifiesta a medida que se industrializan las poblaciones y se desplazan de medios rurales a urbanos. Entre los varones y mujeres que residen en medios urbanos en la India, la prevalencia de hipertensión es de 25.5 y 29.0%, en tanto que en las comunidades rurales es de 14.0 y 10.8%, respectivamente. Un problema importante en los países con rentas

per cápita baja o mediana es la tasa elevada de hipertensión no detectada y por tanto no tratada. Esto explica, al menos en parte, las tasas más altas de apoplejías en estos países en relación con las tasas de la enfermedad cerebrovascular durante las primeras etapas de la transición. Las tasas elevadas de hipertensión en Asia, sobre todo hipertensiones no diagnosticadas probablemente contribuyen a la prevalencia tan elevada de apoplejías hemorrágicas que se observa en esta región. (19,20)

El tabaquismo. Cada año se producen más de 5.5 billones de cigarrillos, suficientes para suministrar a cada persona del planeta 1 000 cigarrillos durante este lapso.

En el mundo, 1 300 millones de personas fumaron en 2003, cifra que aumentará a 1 600 millones hacia el 2030. Hoy, el tabaquismo es causa de casi 5 millones de muertes cada año (9% de las muertes). Cerca de 1.6 millones son muertes relacionadas con la enfermedad cerebrovascular. De continuar estas tendencias hacia 2030, la mortalidad mundial por enfermedades atribuibles al tabaco alcanzará 10 millones de decesos cada año. Una característica singular de los países con rentas per cápita baja o mediana es el fácil acceso al tabaquismo durante las primeras etapas de la transición epidemiológica por la disponibilidad de productos derivados del tabaco relativamente económicos. (19,20)

Inactividad física. El desarrollo de la mecanización que acompaña a la transición económica provoca un cambio en las formas de trabajos que requieren de esfuerzo físico y que están basados en la agricultura a la de trabajos en gran parte sedentarios basados en la industria y las oficinas. (19,20)

En Estados Unidos, alrededor de 25% de la población no participa en actividad física alguna durante las horas de ocio y sólo 22% refiere practicar alguna actividad física de manera constante al menos durante 30 min cinco o más días por semana (la recomendación actual). En cambio, en países como China la actividad física todavía forma parte integral de la vida cotidiana. Casi 90% de la población urbana camina todos los días o se traslada en bicicleta al trabajo, a realizar sus compras o a la escuela. (19,20)

La obesidad. Si bien claramente conlleva un mayor riesgo de Enfermedad cardiovascular, gran parte del riesgo que plantea la obesidad se debe a otros factores de riesgo para la enfermedad cerebrovascular como hipertensión, diabetes mellitus y anomalías de los lípidos. ^(19,20)

A mediados del decenio de 1980, el proyecto MONICA (vigilancia multinacional de las tendencias y factores determinantes de las enfermedades cerebrovasculares) de la OMS obtuvo muestras de 48 poblaciones para identificar factores de riesgo cardiovasculares. En todas, excepto en una población de varones (China) y en la mayoría de los grupos femeninos, entre 50 y 75% de los adultos de 35 a 64 años tenía sobrepeso o eran obesos. Además, la prevalencia de la obesidad extrema (índice de masa corporal [BMI, body mass index] $>40 \text{ kg/m}^2$) se triplicó en el transcurso de un decenio, aumentando desde 1.3 hasta 4.9%. En muchos países con ingresos bajos y medianos, la obesidad coexiste con desnutrición. ^(19,20)

La obesidad va en aumento en todo el mundo, en particular en los países en vías de desarrollo, en donde las tendencias son más elevadas que las experimentadas en los países desarrollados. De acuerdo con los últimos datos de la OMS, esto equivale a cerca de 1 300 millones de adultos con sobrepeso en el mundo. Una encuesta hecha en 1998 encontró que hasta 58% de las mujeres que viven en Sudáfrica podría tener sobrepeso u obesidad. ^(19,20)

A pesar de que existen distintos métodos para evaluar la grasa corporal en nuestro organismo, en la práctica clínica y la investigación epidemiológica la antropometría es el método más utilizado. A la hora de efectuar un diagnóstico y una clasificación de la obesidad. La OMS y las sociedades científicas, aconsejan el empleo de datos antropométricos como peso, talla y circunferencia adominal. Dentro de las mediciones antropométricas, el indicador más utilizado en la mayoría de la población para la valoración de adiposidad es la relación entre el peso en kilogramos y la talla en metros al cuadrado, conocido como Índice de Masa Corporal (IMC) o índice de Quetelet. ⁽²¹⁾

Este es aceptado por la mayoría de las organizaciones de salud como una medida de primer nivel de la grasa corporal y como una herramienta de detección para

diagnosticar la obesidad. Así tenemos que a fines de la década de 1990, la OMS y un panel de expertos del Instituto Nacional de Salud americano recomendaron la categorización del Índice de Masa Corporal de la siguiente manera: 25 a 29,9 kg/m² como preobesidad o sobrepeso y 30 kg/m² o más como obesos, con el último subdividido en 30 a 34,9 kg/m² (obesidad de grado 1), 35 a 39,9 kg/m² (obesidad de grado 2) y 40 kg/m² o más (obesidad de grado 3). ^(22,23)

También se observa la creación de subcategorías adicionales como la de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad en 2007 donde subdivide el sobrepeso en grado 1 (25-26.9 Kg/m²) y grado 2 (27-29.9 Kg/m²) y el cambio de nomenclatura para la obesidad mórbida por la antes citada como grado 3 extendiendo la cuantificación de la misma hasta 49.9 kg/m² y la creación de la categoría de obesidad extrema (supermórbida) para valores iguales o superiores a 50 kg/m². ^(22,23)

De igual forma la Asociación Americana del Corazón (AHA) introdujo subcategorías adicionales de obesidad teniendo en consideración la rápida expansión de pacientes con obesidad muy severa, ahora definida según la AHA como grado 4 (IMC $\geq$ 50 kg/m²) y grado 5 (IMC $\geq$ 60 kg/m²). ^(24,25)

El IMC también se usa de forma amplia como factor de riesgo para el desarrollo o la prevalencia de distintas enfermedades, así como para diseñar políticas de salud pública. Aunque el IMC es útil en estudios poblacionales y epidemiológicos, los nuevos métodos de imagen indican que el IMC tiene un valor predictivo muy limitado para estimar la grasa corporal, la masa ósea y la masa magra a nivel individual, pudiendo afectar seriamente a la cuantificación de la pérdida de masa y funcionalidad muscular y ósea, tejidos claves en la salud y en la calidad de vida. ^(24,25)

En términos generales, la obesidad se asocia a mayor morbilidad, además de un incremento de la mortalidad. Sin embargo, esta asociación no se produce con similares IMC, de modo que tiende a desplazarse hacia valores más altos conforme aumenta la edad de la población considerada. Así, mientras que el IMC ideal en sujetos de 20 años se encuentra alrededor de valores de 21-23 de IMC, en ancianos

estas cifras se sitúan en alrededor de 26-29. ⁽²¹⁾ Asimismo, el IMC no es una herramienta adecuada para diferenciar con precisión los componentes importantes del peso corporal y, por lo tanto, no debería ser utilizado para tomar decisiones clínicamente importantes a nivel individual. ⁽²⁶⁾

La circunferencia abdominal es un método sencillo que consiste en la medición de la circunferencia de la cintura por encima de las crestas ilíacas. Previamente se había empleado la índice cintura/ cadera, pero cayó en desuso a favor de la medida de la circunferencia abdominal, que mostró mejor correlación con la masa grasa abdominal y con la coexistencia de las alteraciones metabólicas que incrementan el riesgo cardiovascular. ⁽²⁶⁾

Está especialmente indicado en la valoración de pacientes con obesidad y es un predictor independiente de riesgo de diabetes de tipo 2, enfermedad coronaria e hipertensión arterial en ancianos, con puntos de corte específicos para cada sexo. En los hombres, indica un riesgo por encima de 102 cm y en las mujeres, por encima de 88-89 cm. En una revisión sistemática de reciente publicación, la circunferencia de la cintura es descrita como un indicador de adiposidad central y ha demostrado ser tan buen factor de riesgo de mortalidad como el IMC en ancianos con obesidad. ⁽²⁶⁾

En la definición de obesidad abdominal existe bastante controversia en relación a los puntos de corte de circunferencia de cintura; la ATP III considera una circunferencia abdominal ≥ 88 cm en la mujer y ≥ 102 cm en el varón; mientras que, la IDF teniendo en cuenta las variaciones étnicas y el género, establece para de origen centro o sur americano es en hombres ≥ 90 y mujeres ≥ 80 . ⁽²⁷⁾

La circunferencia de cintura y la relación cintura//cadera son un indicador de distribución regional de la grasa que representan riesgo cardiovascular. Puede ser clasificado por dos tipos: tipo 1, grasa superior, androide o tipo masculino, asociado con un incremento del riesgo de hipertensión, hiperlipoproteinemias, diabetes mellitus, trombosis y muerte; tipo 2, grasa inferior, giroide o tipo femenino. ⁽²⁸⁾

La dieta. El aporte calórico total per cápita aumenta conforme se desarrollan los países. En lo referente a las enfermedades cerebrovasculares, un elemento decisivo

del cambio en la alimentación es un incremento en el consumo de grasas animales saturadas y grasas vegetales hidrogenadas, con un alto contenido de ácidos grasos transaterógenos, así como una disminución en el consumo de vegetales y aumento en los carbohidratos simples. ^(19,20)

Las grasas contribuyen a menos de 20% de las calorías en regiones rurales de China e India, menos de 30% en Japón y muy por arriba de 30% en Estados Unidos. Las contribuciones de calorías a expensas de grasas al parecer han disminuido en países con ingresos elevados. En Estados Unidos, entre 1971 y 2000, el porcentaje de calorías derivadas de grasas saturadas disminuyó de 13 a 11%. ^(19,20)

Por otro lado, el tamaño de las porciones de la comida ha crecido. En consecuencia, también intervienen la cultura el estado socioeconómico y otros fenómenos económicos y sociales como la mercadotecnia. Se ha señalado que en la comunidad, la obesidad se adquiere por “proximidad”, que atestigua la importancia de los factores sociales en la génesis de la epidemia de obesidad por lo que se dice que vivimos en un ambiente “obesígeno”. ⁽²⁹⁾

Las necesidades alimentarias de un individuo dependen de una serie de factores que influye el tipo de trabajo que realiza. Habitualmente, sea clasificada la intensidad laboral en ligera, moderada e intensa. Para lo cual se considera que un trabajo es ligero cuando se permanece el 75 % del tiempo sentado o de pie y el 25 % restante de pie y moviéndose. Moderado cuando permanece el 40 % del tiempo sentado o de pie y el 60 % restante en la actividad ocupacional específica; e intenso cuando se está el 25 % del tiempo sentado o de pie y el 75 % restante en la actividad ocupacional específica. ⁽²⁸⁾

Por ejemplo los trabajadores de oficina y profesionales como abogados, médicos, maestros, arquitectos, amas de casa con aparatos electrodomésticos y ocupaciones similares realizan una actividad ligera. Mientras que, la mayoría de los trabajadores de la industria ligera, estudiantes, obreros de la construcción, muchos trabajadores agrícolas, pescadores y amas de casa carentes de aparatos mecánicos del hogar realizan actividad moderada. Se consideran que realizan actividad intensa algunos

trabajadores agrícolas y de la construcción, reclutas del ejército, trabajadores forestales y trabajadores de aceras. ⁽²⁸⁾

Todo lo anterior es útil cuando se evalúa el riesgo cardiovascular: una vez identificado el caso, la evaluación de la hipertensión arterial en el adulto mayor no difiere mucho de la realizada en personas jóvenes. Al interrogatorio conviene además investigar la presencia de síntomas de hipotensión ortostática y/o posprandial, consumo de medicamentos hipertensores y consumo de más de 30 gramos (1 onza) de alcohol al día. ⁽¹⁸⁻²⁰⁾

A continuación, debe evaluarse el riesgo de enfermedad cardiovascular consecutiva, determinado tanto por la presencia de HTA como por otros factores, y la presencia de daño en órganos blanco. ⁽¹⁸⁻²⁰⁾

Sobre la base de la evaluación y el reconocimiento de factores de riesgo asociados, conviene identificar el nivel de riesgo del sujeto para establecer las prioridades para el tratamiento y la periodicidad del seguimiento.

Grupos de riesgo:

- A.** No existen factores de riesgo, ni lesión de órganos blanco.
- B.** Al menos un factor de riesgo, excluyendo la diabetes, y no hay evidencia de lesión de órganos blanco.
- C.** Diabetes y/o lesión de órganos blanco, con o sin presencia de otros factores de riesgo.

Intervenciones específicas. El objetivo en la reducción de la presión arterial es la obtención de cifras menores a 140/90 mmHg, con un posible objetivo intermedio de PAS menor a 160 mmHg, sobre todo, en pacientes con hipertensión sistólica aislada de edad muy avanzada (mayores de 85 años). ^(19,20) Este es un aspecto aún controversial, dado que no existe un claro consenso en este particular grupo de edad. Lo que sí es claro, es que existe beneficio al tratar adultos mayores con hipertensión, incluso con hipertensión sistólica aislada, ya que se observa disminución en la lesión a órganos blancos y en la mortalidad global.

Tratamiento no farmacológico: es el indicado para la mayor parte de las personas mayores en una primera etapa y se refiere a modificaciones en el estilo de vida:

- Reducción Ponderal: hay una clara relación entre hipertensión y obesidad. Una reducción de peso en pacientes con sobrepeso no sólo reduce las cifras de presión arterial, sino que incide igualmente en otros factores de riesgo asociados como dislipidemia y diabetes, que son los de mayor prevalencia en las personas mayores.

(19)

- Actividad Física: la actividad física moderada puede reducir la presión arterial. En adultos mayores, se recomiendan ejercicios en los cuales no se dé una exagerada demanda energética y no se provoque marcado trauma articular. (19)

Algunos de ellos son: natación, ciclismo, baile, caminata y aeróbicos de bajo impacto, durante 30 a 45 minutos varias veces a la semana.

- Restricción de Sal en la Dieta: una reducción en la ingesta de sodio, de tal manera que no se sobrepasen los 100 mmol/día, disminuirá significativamente los niveles de presión arterial, especialmente la sistólica, por la especial sensibilidad sódica que se observa en personas mayores. (19)

- Alcohol: la ingesta de más de 30 mL (1 onza) de etanol se asocia a resistencia al tratamiento antihipertensivo, así como a infarto cerebral.

- Potasio y Calcio: una adecuada ingesta de potasio puede disminuir la aparición de hipertensión arterial, así como mejorar el control de la presión arterial en individuos hipertensos. El papel del calcio no es claro y no se aconseja tomar suplementos de calcio como tratamiento adyuvante en sujetos hipertensos. (19)

Tabaquismo: es un importante factor de riesgo para enfermedad cardiovascular, y disminuye los beneficios del tratamiento correcto de la hipertensión arterial en los no fumadores.

Todas estas acciones se pueden desarrollar en el contexto de la atención médica primaria. (19)

Por lo cual considerar en el tratamiento los cambios de estilo de vida demuestra efectividad en la disminución de la presión arterial. En aquellos casos que por sí solo no ha ocurrido, favorecen, pues disminuyen el número y dosificación de medicamentos hipotensores para lograr los niveles adecuados. (19)

Los aspectos más importantes a tener en cuenta son:

- Control del peso corporal, disminuyendo la obesidad.
- Incremento de la actividad física, disminuyendo el sedentarismo.
- Eliminación o disminución a niveles no dañinos de la ingestión de alcohol.
- Reducir la ingesta de sal.
- Lograr una adecuada educación nutricional sobre una ingesta con equilibrio energético y proporcionándola de micronutrientes favorecedores para la salud.
- Eliminación del hábito de fumar. ^(8,16)

Por tanto en el tratamiento de la hipertensión arterial la premisa fundamental debe ser: individualizar la terapéutica. Existen dos tipos de tratamientos:

- Tratamiento no farmacológico: modificaciones en el estilo de vida.
- Tratamiento farmacológico.

El riesgo de desarrollar una HTA es muy alto si no se modifica el estilo de vida y se introducen medidas higiénico-dietéticas, consistentes en la reducción de las calorías consumidas diariamente, disminución de la ingesta de sal, moderación en el consumo de alcohol, supresión del tabaco y realización de ejercicio físico de forma regular. ⁽¹⁶⁾

Para la terapia individualizada o personalizada se disponen de diferentes tipos de medicamentos antihipertensivos, los cuales disminuyen la tensión arterial, pero no todos han logrado reducir el riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular asociada a la hipertensión arterial, lo que determina que los grupos farmacológicos sean considerados como de primera o de segunda línea en el tratamiento antihipertensivo y sean utilizados según las complicaciones y los antecedentes patológicos personales de cada paciente. ⁽³⁰⁾

La farmacoterapia incluye varios esquemas de tratamiento y tipos de medicamentos, en ocasiones se indican los fármacos combinados. Es reconocida la utilidad de las diferentes estrategias no farmacológicas y las modificaciones del estilo de vida en el tratamiento de la hipertensión como primer escalón del mismo. Dentro de ellas se consideran de gran relevancia las recomendaciones referidas a la dieta, la

modificación en el consumo de sal, la práctica del ejercicio físico y la reducción del peso corporal, entre otras. ^(25, 30)

A pesar de los enormes progresos obtenidos en los últimos 20 años varios objetivos del tratamiento antihipertensivo no se pueden considerar como logrados. Esto se refiere en particular al control de la presión arterial, el cual se encuentra entre el 20% a 25%, dada la evidencia en la práctica clínica, lo cual resulta insuficiente si tenemos en cuenta las implicaciones para la salud de esta patología. ^(15,31)

Los resultados de los estudios SPRINT (Systolic Blood Pressure Intervention Trial), mostraron que los valores de menos de 120 mmHg comparado con el de menos de 140 mmHg redujeron la morbilidad y mortalidad en un 25 % (en pacientes sin diabetes) ⁽³²⁾

Otros autores como Ettehad, hallaron mediante un metaanálisis realizado en 2016, que una reducción de la PA por debajo de 130 mmHg, se relaciona con un descenso del 20% de riesgo cardiovascular total, 17% de la enfermedad de las arterias coronarias, 27% de ictus y 28% de insuficiencia cardíaca. ⁽³³⁾ Los resultados de otro metaanálisis, publicado en The Lancet, mostraron que la reducción intensiva de la PA provee mayor efecto protector vascular que los regímenes estándar. ^(30,34)

Aunque aún no están bien definidos los límites óptimos para la PA, la evidencia demuestra que se han obtenido mejores resultados al establecer como metas valores de PA menores a los establecidos por el 8º Reporte del Joint National Committee (JNC) y la guía para el tratamiento de la HTA de la Sociedad Europea de Cardiología y la SEH. ^(30,34)

Con respecto a "iniciar el tratamiento primero con cambios de dieta y si no funciona comenzar el tratamiento farmacológico", se considera _teniendo en cuenta la evidencia_ que lo más recomendable sería comenzar la terapia farmacológica una vez diagnosticada la HTA para minimizar los posibles daños en los órganos diana.

⁽³⁰⁾ En el VIII Informe del Joint National Committee se señala que la principal causa del fracaso terapéutico en el control de la hipertensión arterial es el incumplimiento del tratamiento. Algunos autores informan que alrededor del 50 % de los hipertensos están controlados. ⁽³⁵⁾

En el mismo se plantean recomendaciones sobre evidencia científica de Ensayos clínicos controlados y se plantea para la farmacoterapia que todas las cuatro clases de drogas recomendadas por el panel tienen efectos comparables sobre la mortalidad global y los eventos cardiovasculares, cerebrovasculares y renales, con la única excepción de la insuficiencia cardiaca. El tratamiento inicial con una tiacida fue más efectivo que un bloqueador de los canales de calcio (BCC) o un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), mientras que el IECA fue más efectivo que el BCC para mejorar los resultados del fallo cardiaco. Aunque el panel reconoce que mejorar los eventos asociados al fallo cardiaco era un hallazgo importante que debía considerarse al seleccionar una droga para el tratamiento inicial de la hipertensión, se concluyó que no era suficiente dentro del contexto global de evidencia para eliminar el uso de otras clases de drogas para la terapia inicial. El panel también señaló que la evidencia apoyando el control de la presión arterial en sí, más que el uso de un agente específico, era la consideración más relevante para esta recomendación. ⁽³⁰⁾

El principal objetivo del tratamiento es alcanzar y mantener la presión arterial meta. Si esta no se alcanza en un mes de tratamiento, aumentar la dosis de la droga inicial o agregar una segunda droga de las clases de primera línea. El médico debe continuar ajustando el tratamiento hasta que se alcanza la presión arterial meta. Si esta no se alcanza aun, agregue y titule una tercera droga de la lista. No use un IECA y un antagonista de los receptores de angiotensina 2 (ARA) juntos en el mismo paciente. Pueden usarse drogas de otras clases si la presión arterial meta no se puede alcanzar usando las drogas recomendadas debido a una contraindicación o la necesidad de usar más de 3 drogas. Puede estar indicada la referencia a un especialista en hipertensión si la presión meta no puede alcanzarse usando la estrategia anterior o para el manejo de los pacientes complicados. ⁽³⁰⁾

Como el abordaje terapéutico de la hipertensión es un tema difícil, por el incumplimiento a las diferentes recomendaciones terapéuticas (la no adherencia), por las consecuencias del daño que ocasiona la hipertensión en los órganos diana, ha conllevado a dichos pacientes a un aumento de la prescripción médica, los

ingresos hospitalarios, en sala de cuidados intensivos, ausentismo del centro laboral y otros perjuicios a la salud individual, colectiva con repercusión en elevados costos sociales. ⁽³⁶⁾

La principal consecuencia de la no adherencia según la OMS del “incumplimiento del tratamiento” es que este sea la principal causa de que no se obtengan todos los beneficios que los medicamentos pueden proporcionar a los pacientes. ⁽³⁷⁾

Existen múltiples factores que influyen en la adherencia terapéutica que han sido clasificados de la siguiente manera:

- Interacción del paciente con el profesional de la salud. Es de gran importancia una comunicación eficaz y la satisfacción del paciente con esa relación. Se ha observado que proporcionar la información necesaria que garantice niveles mínimos de comprensión por parte del enfermo contribuye a mejorar la adherencia. ⁽³⁷⁾
- El régimen terapéutico: constituye otra de las determinantes para el establecimiento de una adecuada adherencia terapéutica, entre las características o aspectos que ejercen una mayor influencia tenemos: la complejidad, la dosificación y los efectos secundarios de los tratamientos. Mientras más complejo sea un tratamiento, más dificultades proporcionará para las respuestas de adherencia del paciente. ⁽³⁷⁾
- Características de la enfermedad: es necesario señalar la importancia de los síntomas como claves para la acción y reforzadores de la adherencia. El paciente que experimenta un conjunto particular de síntomas perturbadores y un alivio inmediato para estos síntomas al adherirse a las prescripciones médicas, tiene mayores posibilidades de desarrollar un buen nivel de adherencia no así el paciente asintomático. ⁽³⁷⁾
- Factores psicosociales: influyen considerablemente las creencias, las actitudes, las atribuciones, la representación mental de la enfermedad y el apoyo social. ⁽³⁷⁾

OBJETIVOS

General.

- Determinar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos con marcadores de riesgo cardiovasculares dispensarizados en el consultorio 16 del Área de Salud- I en Cienfuegos durante el año 2021.

Específicos.

1. Identificar los marcadores de riesgo cardiovasculares que caracterizan los hipertensos participantes de la investigación.
2. Identificar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial según la edad, el sexo, el nivel de instrucción y la intensidad laboral que poseen los sujetos al diagnóstico del estudio.
3. Determinar las dimensiones del conocimiento sobre el tema donde presentan mayor dificultad al diagnóstico del estudio.
4. Relacionar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial con el control de la presión arterial, marcadores de riesgo cardiovasculares, percepción del riesgo de padecer arterioesclerosis y adherencia al tratamiento de los sujetos al diagnóstico del estudio.

DISEÑO METODOLÓGICO

Clasificación de la investigación: Investigación + Desarrollo

Tipo de estudio. Observacional descriptiva, prospectivo y transversal.

Universo: conformado por 286 adultos entre 30 y 59 años de ambos sexos dispensarizados en el grupo III por hipertensión arterial con al menos un marcador de riesgo modificable.

Marcadores de riesgo modificables que se tuvieron en cuenta (11): obesidad, sobrepeso, sedentarismo, cintura abdominal aumentada, ligera/moderada intensidad laboral, tabaquismo, consumo de alcohol, descompensación de la diabetes mellitus (en caso de padecerla), descontrol de la presión arterial, sin percepción de poder padecer aterosclerosis, sin adherencia al tratamiento.

La muestra fue seleccionada por muestreo probabilístico aleatorio simple a través de la generación de números aleatorios del programa Epidat.

Los elementos de la muestra se calcularon empleando la siguiente fórmula donde: N= tamaño de la población; n_1 =tamaño de la muestra; n' =tamaño provisional de la muestra (200).

$$n_1 = \frac{n'}{1 + n'/N}$$

Muestra: quedó conformada por 100 adultos entre 30 y 59 años de ambos sexos dispensarizados en el grupo III por hipertensión arterial con al menos un marcador de riesgo modificable, que deseen participar (Anexo 1).

Escenario. Consultorio médico de la familia No. 16 correspondiente al Área I, municipio y provincia Cienfuegos, Cuba.

Período. Un año; desde el 1^{ro} de enero al 31 diciembre de 2021.

Fuente de información. Cuestionario (Anexo 2), Test de Morisky Green Levine (Anexo 3).

Se analizaron variables agrupadas de la siguiente forma:

Nivel de conocimientos: sobre la enfermedad y dimensiones del conocimiento.

Sociodemográficas: edad, sexo, nivel de escolaridad e intensidad laboral

Clínicas: control de la presión arterial, marcadores de riesgo cardiovascular, adherencia al tratamiento según el Test de Morisky-Green-Levine que toma como referencia los últimos 30 días de tratamiento.

Operacionalización de las variables

Variable	Clasificación	Escala de clasificación	Descripción	Indicador
Nivel de conocimientos	Cualitativa nominal politómica	Adecuado	Según la ponderación de la entrevista. 24-17 puntos	Frecuencia absoluta y relativa
		Inadecuado	16 -0 puntos	
Edad (años)	Cualitativa ordinal	De 30-39 De 40- 49 De 50-59	Según edad en años cumplidos	Frecuencia absoluta y relativa, se introducirá la variable en la base de datos también como cuantitativa continua para calcular la media aritmética, desviación estándar y rango de edades mínima y máxima
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Femenino Masculino	Según el sexo biológico.	Frecuencia absoluta y relativa
Nivel de instrucción	Cualitativa nominal politómica	Primaria	Según estudios cursados y culminados en	Frecuencia absoluta y relativa.

		Secundaria Preuniversitario Universitario Técnico medio	cada nivel educacional	
Intensidad laboral	Cualitativa nominal politómica	Ligera 25% Moderada 60% Intensa 75%	Según la ocupación referida en el cuestionario en correspondencia con la actividad física estimada y los requerimientos energéticos diarios. ⁽²⁸⁾	Frecuenci a absoluta y relativa.
Marcadores de riesgo cardiovascular es	Cualitativa nominal politómica	Presión arterial	Según la toma de la tensión arterial: adecuada ($\leq 139/\leq 89$ mmHg) inadecuada ($\geq 140/\geq 90$ mmHg)	Frecuenci a absoluta y relativa
		Sobrepeso	En correspondencia con el índice de masa corporal calculado a cada paciente. 25 a 29,9 kg/m ² . ⁽²²⁾	
		Obeso	En correspondencia con el índice de masa corporal calculado a cada paciente. ≥ 30 kg/m ² ⁽²²⁾	
		Incremento de la cintura abdominal	Para hombres: >102 cm Para mujeres: >88 cm ⁽⁴¹⁾	
		Sedentarismo	No practica ejercicios físicos	
		Diabetes mellitus	Referida según	

		descompensada	síntomas y signos como sequedad en la boca o sed constante, fatiga, náuseas o vómitos, temblores, sudoración, debilidad, hambre, ansiedad, desorientación, mareo.	
		Tabaquismo	Práctica del hábito independiente de la cantidad y la frecuencia.	
		Consumo de alcohol	Práctica del hábito independiente de la cantidad y la frecuencia.	
Dimensiones del conocimiento	Cualitativa nominal politómica	factores de riesgos síntomas y signos tratamiento dieta ejercicio físico complicaciones	Según las respuestas y clave del cuestionario.	Frecuencia absoluta y relativa
Percepción del riesgo de padecer arterioesclerosis	Cualitativa nominal dicotómica	Percibida (Si) Ignorada (No)	Según la respuesta del paciente en la pregunta 6 en total acuerdo con la valoración realizada en la consulta médica.	Frecuencia absoluta y relativa
Adherencia al tratamiento	Cualitativa nominal dicotómica	Adherencia	Cumplimiento del tratamiento (no/sí/no/no) según el resultado	Frecuencia absoluta y relativa

			cualitativo del test de Morisky-Green-Levine. (40)	
		No adherido	Incumplimiento del tratamiento (cualquier otra combinación) según el resultado cualitativo del test de Morisky-Green-Levine. (40)	

Metodología y Procedimientos.

Se tuvo previsto un listado con los nombres, apellidos y direcciones de todos los pacientes que forman el universo de estudio (casos=286), a cada uno se les asignó un número del 1 al 286. La muestra se seleccionó mediante la generación de números aleatorios hasta que fueron seleccionados 100 pacientes.

Todos los pacientes seleccionados en el muestreo probabilístico fueron citados a consulta de manera escalonada y cumpliendo las medidas de desinfección. La consulta médica donde se desarrolló la investigación contó con la adecuada ventilación e iluminación, se cumplió con los principios del distanciamiento social y se mantuvo un uso adecuado de los medios de protección, determinado por la situación epidemiológica en la que se encontraba el territorio con respecto a la COVID-19.

En la medida que ellos asistieron al consultorio se les solicitó primeramente el consentimiento de participar (Anexo 1), previamente con la explicación de todo lo concerniente al estudio y la forma en que este se desarrollaría. Los que desearon participar se les aplicó la encuesta (Anexo 2) a través de la cual se obtuvo los datos generales de cada paciente y el nivel de conocimiento sobre la HTA.

Fueron recolectadas las variables sociodemográficas (Anexo 2) y valorado los marcadores de riesgo cardiovasculares de cada paciente hipertenso de manera individual para lo cual se procedió de la siguiente manera:

- Se indagó en la ocupación y en la actividad física que realiza diariamente para definir la intensidad laboral. ⁽²⁸⁾ La variable se definió en las siguientes categorías:
 - Ligera. Cuando se permanece el 75 % del tiempo sentado o de pie y el 25 % restante de pie y moviéndose. Ocupación como trabajadores de oficina y profesionales como abogados, médicos, maestros, arquitectos, amas de casa con aparatos electrodomésticos y ocupaciones similares. ⁽²⁸⁾
 - Moderada. Cuando permanece el 40 % del tiempo sentado o de pie y el 60 % restante en la actividad ocupacional específica. Ocupación como la mayoría de los trabajadores de la industria ligera, estudiantes, obreros de la construcción, muchos trabajadores agrícolas, pescadores y amas de casa carentes de aparatos mecánicos del hogar. ⁽²⁸⁾
 - Intensa. Cuando se está el 25 % del tiempo sentado o de pie y el 75 % restante en la actividad ocupacional específica. En correspondencia con ocupaciones como: algunos trabajadores agrícolas y de la construcción, reclutas del ejército, trabajadores forestales y trabajadores de aceras. ⁽²⁸⁾
- Posteriormente fue medida la tensión arterial empleando la siguiente técnica. ⁽³⁸⁾
 1. Dar al paciente cinco minutos de descanso antes de la toma de la TA.
 2. No fumar o ingerir cafeína 30 minutos antes.
 3. Posición sentada y brazo apoyado.
 4. El manguito del esfigmo debe cubrir al menos dos tercios del brazo, el cual debe estar a una altura aproximada a la del corazón.
 5. Palpar la arteria radial e insuflar el manguito hasta 20 o 30 mmHg por sobre la desaparición del pulso.
 6. Colocar el diafragma del estetoscopio sobre la arteria humeral en la fosa antecubital y desinflar el manguito a una velocidad de 3 milímetro/seg. La

lectura debe estar fijada en los 2 mm Hg divisiones más próximas a la aparición o desaparición de los ruidos.

7. Efectuar dos lecturas separadas por dos minutos, si la diferencia es de cinco mm o más se debe hacer una tercera medición y promediarla.

8. Verificar el brazo contralateral y tomar en cuenta la más elevada.

- Se procedió a la valoración de la presencia o no de la obesidad y sobrepeso se medirá la circunferencia abdominal en espiración, para ello se sitúa la cinta métrica en el punto medio del reborde costal y la cresta iliaca, se mide en centímetros (cm).

- Así como el peso en kilogramos y la talla en metros para evaluar Índice de Masa Corporal por la fórmula de Quetelet: ⁽²²⁾

$$\text{IMC} = \left(\frac{\text{Peso (kg)}}{\text{talla (m)}^2} \right)$$

Para la ubicación en las categorías de la variable se tuvo en cuenta los siguientes puntos de corte:

- a. Bajo peso valores por debajo de 18.49 Kg/m²
- b. Normo peso/aceptable de 18.5 a 24.9 Kg/m²
- c. Sobrepesos de 25 a 29.9 Kg/m²
- d. Obesidad ≥ 30 Kg/m²

- Además en el cuestionario se indagaron en otras variables: sedentarismo, tabaquismo, consumo de alcohol. (Ver operacionalización).

- Seguidamente se registró el último valor de glucosa teniendo en cuenta su realización en el último mes. En los pacientes que no tenían realizada la misma se tomaron como referencia los síntomas y signos de descompensación (sequedad en la boca o polidipsia, pérdida de peso, fatiga, náuseas o vómitos, temblores, sudoración, debilidad, polifagia, poliuria, ansiedad, desorientación, mareo). Los resultados se registraron en el acápite de marcadores del Anexo 2.

Finalmente se aplicó el cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre HTA, el mismo se encuentra validados por *Álvarez-Reyes y colaboradores* en Camagüey y publicado en el 2011 por la revista *humanidades médicas*.⁽¹⁰⁾ La herramienta se estructura en seis preguntas de tipo test objetivo. El nivel de conocimiento fue evaluado por las preguntas de la primera a la sexta.

Para ello, los pacientes debieron seleccionar las opciones que consideraban correcta en cada pregunta. Se aplicó de manera individual por la autora de la investigación, su resolución requirió un tiempo aproximado de diez minutos por el paciente.

Para la calificación se tuvo en cuenta la asignación de un punto en cada inciso. La clave de calificación por preguntas y dimensiones del conocimiento es la siguiente.

Pregunta	Dimensiones del conocimiento	Incisos correctos a marcar	Incisos incorrectos dejar vacíos
1	factores de riesgos	1,2,3,5	4,6
2	síntomas y signos	1,2,5,6,7	3,4
3	Tratamiento	3	1,2,4
4	dieta	3	1,2
5	ejercicio físico	1,4	2,3
6	Complicaciones	Depende de la evaluación del paciente	Cuando no se corresponda con la evaluación de los riesgos

La calificación final es de 24 puntos. El resultado de la encuesta se ponderó de la siguiente forma:

Nivel de conocimiento adecuado; en correspondencia con el 70 al 100 % de las respuestas correctas para una puntuación entre 17 a 24 puntos respectivamente.

Nivel de conocimientos inadecuado; en correspondencia con el 0 al 69 % de las respuestas correctas para una puntuación entre 0 a 16 puntos respectivamente.

Finalmente se aplicó el Test de Cumplimiento Autocomunicado de Morisky-Green-Levine (Anexo 4), validado para diversas patologías crónicas y desde su introducción en la práctica médica se ha utilizado en la valoración de la adherencia en diferentes enfermedades, fue originalmente desarrollado por Morisky, Green y Levine para valorar la adherencia a la medicación en pacientes con hipertensión arterial.^(39,40)

Este es un método indirecto de medición basado en una entrevista voluntaria al paciente, consiste en una serie de cuatro preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, las cuales están orientadas a definir la existencia o no de adherencia al tratamiento y refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Su ventaja es que proporciona información sobre las causas del incumplimiento, es muy fácil de aplicar y bastante breve, presenta una alta especificidad, un alto valor predictivo positivo y escasos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión. (39,40)

Interpretación. Se considera cumplidor del tratamiento farmacológico si se corresponde de forma correcta a las cuatro preguntas: no/sí/no/no. (39,40)

Métodos y procedimientos estadísticos:

Las técnicas estadísticas utilizadas fueron de tipo descriptivas con distribución de frecuencias absolutas y relativas. Los indicadores empleados en el estudio fueron descritos mediante estadígrafos de locación (media aritmética $\pm$ desviación estándar; rango de clases) para la edad. Los resultados obtenidos se presentan en tablas y gráficos, en todos los casos la fuente de estos se corresponde con la información obtenida a partir de los instrumentos aplicados.

- Métodos de recolección y Procesamiento de la información:

Para la elaboración de este estudio se utilizó una computadora personal Pentium 4 con ambiente de Windows XP y el paquete computacional MS Word XP como procesador de texto. Las tablas y gráficos se realizaron en una hoja de cálculo de MS Excel, programa de aplicación MS Office XP y Windows XP profesional como sistema operativo. La base de datos y el procesamiento de la información se procesó con el paquete de programas estadísticos SPSS (Statistic Package for Social Science, Chicago Illinois, Versión 22.0).

Ética. Se solicitó la aprobación por el Consejo Científico de área de salud y posteriormente de la Facultad de Ciencias Médicas. La investigación se sustenta en los principios éticos, resguardando el derecho de los sujetos a proteger su

integridad. Se solicitó el consentimiento informado a los participantes de formar parte de la investigación (Anexo 1) antes de su ejecución.

RESULTADOS

La distribución del nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de los sujetos del estudio del consultorio médico-16 en el Área de Salud-I se representa en la **Tabla 1**, en la misma se observa franco predominio de los conocimientos inadecuados (n=83-83 %) en los encuestados, respecto a los que poseían conocimientos adecuado (n=17-17%) sobre el tema.

Tabla 1. Distribución de los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	Al diagnóstico	
	No.	%
Adecuado	17	17
Inadecuado	83	83

Fuente. Cuestionario. (N=100)

La distribución de las edades y el sexo de los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos sobre HTA se representan en la **Tabla 2**. En la misma predominó los intervalos de edades entre 40- 49 y 50-59 años, ambos con el 34 % así como el sexo femenino (n=54-54 %).

Al relacionar ambas variables con el nivel de conocimiento, el predominio de los que tenían de 30-39 años (n=32-32 %) y el sexo femenino (n=45-45 %) fue lo que caracterizó el conocimiento inadecuado sobre HTA. Mientras que, el conocimiento adecuado estuvo relacionado con los que tenían la mayor edad, es decir de 50-59 años (n=11-11 %) e igual representación para ambos sexos (n=9-9 %).

Tabla 2. Características demográficas de los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

DEMOGRÁFICAS		Adecuado		Inadecuado		TOTAL	
		No.	%	No.	%	No.	%
Edad	De 30-39	0	0	32	32	32	32
	De 40-49	6	6	28	28	34	34
	De 50-59	11	11	23	23	34	34
Sexo	Femeninos	9	9	45	45	54	54
	Masculinos	9	9	37	37	46	46

Fuente. Cuestionario.

La distribución del nivel escolar de los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos sobre HTA se representa en la **Tabla 3**. En la misma se observó que los pacientes se caracterizaron por un elevado nivel de instrucción predominando los que habían terminado sus estudios de preuniversitario (n=34-34%) y los universitarios (n=28-28 %).

Al relacionar el nivel escolar con el nivel de conocimiento, el predominio de pacientes con preuniversitario terminado (n=28-28 %) fue lo que caracterizó el conocimiento inadecuado sobre HTA seguido por los que tenían técnico medio (n=23-23 %). Mientras que, el conocimiento adecuado estuvo relacionado con los universitarios (n=11-11 %).

Tabla 3. Distribución el nivel escolar de los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

NIVEL ESCOLAR	Adecuado		Inadecuado		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Primaria	0	0,0	9	9	9	9
Secundaria	0	0,0	6	6	6	6
Preuniversitario	6	6	28	28	34	34
Universitario	11	11	17	17	28	28
Técnico medio	0	0,0	23	23	23	23

Fuente. Cuestionario.

La distribución de la intensidad laboral de los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos sobre HTA se representa en la **Tabla 4**. En la misma se observó que los pacientes se caracterizaron por una intensidad laboral moderada (n=69-69%), y en menor representación ligera (n=22-22 %) y severa (n=9-9 %).

Al relacionar la intensidad laboral con el nivel de conocimiento, el predominio de pacientes con intensidad laboral moderada (n=63-63 %) fue lo que caracterizó el conocimiento inadecuado sobre HTA seguido por los que tenían ligera intensidad laboral (n=11-11%). Mientras que, el conocimiento adecuado estuvo relacionado con los que tenían ligera intensidad laboral (n=11-11 %).

Tabla 4. Distribución de la intensidad laboral de los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

INTENSIDAD LABORAL	Adecuado		Inadecuado		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Ligera	11	11	11	11	22	22
Moderada	6	6	63	63	69	69
Severa	0	0	9	9	9	9

Fuente. Cuestionario.

La distribución del control de la presión arterial en los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos sobre HTA se representa en la **Tabla 5**. En la misma se observó que los pacientes se caracterizaron por estar descompensados de su presión arterial (n=80-80 %).

Al relacionar el control de la presión arterial con el nivel de conocimiento, el predominio de pacientes descompensados (n=66-66 %) fue lo que caracterizó el conocimiento inadecuado sobre HTA. Resultados similares se obtuvo con el conocimiento adecuado el cual se relacionó con la descompensación de la presión arterial (n=14-14 %).

Tabla 5. Distribución del control de la presión arterial en los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL	Adecuado		Inadecuado		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Controlado	3	3	17	17	20	20,0
Descompensado	14	14	66	66	80	80,0

Fuente. Cuestionario.

La distribución de los marcadores de riesgo cardiovascular en los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos sobre HTA se representa en la **Tabla 6**. En la misma se observó que el incremento de la cintura abdominal (n=91-91 %) fue el marcador de riesgo cardiovascular que caracterizó la población de estudio. Lo siguió en orden descendente el tabaquismo (n=51-51 %), la obesidad (n=46-46 %), el sobrepeso (n=43-43 %), el consumo de alcohol (n=40-40,0 %), el sedentarismo (n=29-29 %) y la diabetes descompensada (n=23-23 %).

Tabla 6. Distribución de los marcadores de riesgo cardiovascular en los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

MARCADORES	Cantidad de pacientes	
	No.	%
Incremento de la cintura abdominal	91	91
Tabaquismo	51	51
Obesidad	46	46
Sobrepeso	43	43
Consumo de alcohol	40	40
Sedentarismo	29	29
Diabetes mellitus descompensada	23	23

Fuente. Cuestionario.

La relación entre los marcadores de riesgo cardiovascular en los sujetos del estudio con el nivel de conocimientos sobre HTA se representa en la **Tabla 7**. En la misma se observó que el predominio de pacientes con incremento de la cintura abdominal fue lo que caracterizó el conocimiento inadecuado (n=83-83 %) sobre HTA. Lo siguió en orden la práctica del tabaquismo, la obesidad y el sobrepeso y consumo de alcohol.

Mientras que, el conocimiento adecuado se relacionó con el incremento de la cintura abdominal (n=9-9 %), el sobrepeso (n=6-6%), el tabaquismo, la obesidad y el consumo de alcohol para todos los casos representados por el 3 %.

Tabla 7. Relación de los marcadores de riesgo cardiovascular con el nivel de conocimientos en los hipertensos. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

MARCADORES	Adecuado		Inadecuado	
	No.	%	No.	%
Incremento de la cintura abdominal	9	9	83	83
Tabaquismo	3	3	49	49
Obesidad	3	3	43	43
Sobrepeso	6	6	37	37
Consumo de alcohol	3	3	37	37
Sedentarismo	0	0	29	29
Diabetes mellitus descompensada	0	0	23	23

Fuente. Cuestionario.

La distribución de la percepción del riesgo de padecer arterioesclerosis en los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos sobre HTA se representa en la **Tabla 8**. En la misma se observó que el predominio de pacientes con percepción ignorada del riesgo de padecer aterosclerosis (n=94-94 %) fue lo que caracterizó a los pacientes hipertensos.

Al relacionar ambas variables no se identifican pacientes con adecuado conocimiento y percepción del riesgo de padecer aterosclerosis, por lo que se identifica que la percepción ignorada caracterizó el conocimiento inadecuado (n=77-77 %) sobre HTA así como el conocimiento adecuado (n=17-17 %).

Tabla 8. Distribución de la percepción del riesgo de padecer arterioesclerosis en los según el nivel de conocimientos. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

PERCEPCIÓN DEL RIESGO DE PADECER ARTERIOESCLEROSIS	Adecuado		Inadecuado		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Percibida	0	0	6	6	6	6
Ignorada	17	17	77	77	94	94

Fuente. Cuestionario.

La distribución de la adherencia al tratamiento en los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos sobre HTA se representa en la **Tabla 9**. En la misma se observó que el predominio de pacientes no adheridos al tratamiento (n=83-83 %) fue lo característico de los sujetos encuestados.

Al relacionar ambas variables la no adherencia al tratamiento fue lo que caracterizó el conocimiento inadecuado (n=83-83%) sobre HTA. Mientras que, la adherencia al tratamiento fue lo que distinguió a los que poseían conocimiento adecuado (n=17-17%).

Tabla 9. Distribución de la adherencia al tratamiento en los sujetos del estudio según el nivel de conocimientos. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	Adecuado		Inadecuado		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Adherido	17	17	0	0	17	17
No adherido	0	0	83	83	83	83

Fuente. Cuestionario, Test de Morisky Green Levine.

La evaluación de las dimensiones del conocimiento sobre HTA en los sujetos del estudio se representa en la **Tabla 10**. En la misma se observó que la dimensión del conocimiento <factores de riesgos> fue el que más dificultades (n=94-94%) presentó en los sujetos encuestados. Los siguió por orden de frecuencia <dieta> representado por el 89 %, <síntomas y signos> por el 86 %, <tratamiento> por el 83 %, <ejercicio físico> por el 74 % y la dimensión <complicaciones> por el 60,0 %.

Mientras que los que poseían un nivel de conocimiento adecuado la dimensión del conocimiento que mejor resultado registró fue <ejercicio físico> representado por el 26 %.

Tabla 10. Evaluación de las dimensiones del conocimiento en los sujetos del estudio. Consultorio médico-16, Área-I, 2021.

DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO	Adecuado		Inadecuado	
	No.	%	No.	%
Factores de riesgos	6	6	94	94
Dieta	11	11	89	89
Síntomas y signos	14	14	86	86
Tratamiento	17	17	83	83
Ejercicio físico	26	26	74	74
Complicaciones	23	23	60	60

Fuente. Cuestionario.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La hipertensión arterial es la enfermedad no transmisible más frecuente en la población adulta del planeta; la misma se comporta además como factor de riesgo para otras enfermedades que se encuentran entre las más importantes causas de muerte en los países desarrollados y en la mayor parte de los países en vías de desarrollo. ^(42,43)

En la literatura revisada se localizaron numerosos trabajos nacionales e internacionales referentes al tema de los últimos cinco años. Debido a ello, existe suficiente evidencia científica que demuestre la ardua labor del médico y la enfermera de la familia en caracterizar el nivel de conocimientos sobre HTA por los pacientes que padecen esta enfermedad y en los esfuerzos que se realizan respondiendo a las directrices del programa que enmarca esta enfermedad crónica no transmisibles en poblaciones vulnerables en Cuba. La autora expone su punto de vista ante los resultados registrados en el consultorio médico de familia -16 del Área de Salud-I del municipio Cienfuegos donde se desarrolló la investigación.

Como se observa en la **TABLA 1** el resultado del nivel de conocimientos sobre la HTA se aproxima a otros estudios nacionales. Tal es el trabajo de Naranjo Hernández ⁽⁴⁴⁾ en Sancti Spíritus donde se evalúa las acciones educativas para modificar el nivel de información sobre la hipertensión arterial. En el trabajo se identifica que el 83 % de la población hipertensa tiene mal nivel de información sobre la enfermedad.

Ortiz D y Bandera M, ⁽⁴⁵⁾ en su trabajo de investigación titulado, Adherencia terapéutica y conocimientos sobre hipertensión arterial en una muestra de pacientes adultos desarrollada en La Habana durante el 2019, concluyen que el nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial fue insatisfactorio representado por el 51,9% de los participantes.

También se corresponden con los actuales resultados los trabajos de López Báster y col., ⁽⁴⁶⁾ que realizó un estudio de estilos de vida, hipertensión arterial y obesidad y el

de Gómez Suárez y col., ⁽⁴⁷⁾ En ambos estudios sobre el conocimiento sobre HTA que poseen los pacientes hipertensos, identifican conocimientos inadecuados e insuficientes respectivamente sobre el tema.

Otro dato similar es de Girón J y Ojeda O ⁽⁴⁸⁾ en su trabajo de investigación titulado, Nivel de conocimiento de la hipertensión arterial y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos tratados en la Microred de salud norte en la ciudad de Tacna junio 2019, concluyen que el nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial fue regular representado por el 64,6%.

Así también se tiene a Reyes J ⁽⁴⁹⁾ en Perú con la investigación titulada, Nivel de conocimiento acerca de su enfermedad en pacientes con hipertensión arterial Trujillo 2017, donde concluye que el nivel de conocimiento sobre la enfermedad fue regular representado por el 40,3%. Resultados similares (conocimiento regular-41,2 %) registra Ataucusi Navarro ⁽⁵⁰⁾ en la casa del adulto mayor Asociación Corazones Contentos en Lurín, Perú durante el 2019.

Soplopuco Díaz y col., ⁽⁵¹⁾ en su trabajo de terminación de especialista titulado, Asociación entre conocimiento sobre hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos de centros de salud desarrollado en Lambayeque durante el 2021 reportan que el 96,5 % de la población posee inadecuados conocimientos sobre hipertensión arterial y asociación significativa de esta variable con la adherencia parcial al tratamiento (χ^2 6.451; p 0.011; OR 5.147; IC 95% 1.299-20.4); no recibir información sobre hipertensión arterial (χ^2 4.525; p 0.033; OR 4.053; IC 95% 1.026-16.016) y tiempo de consulta menor a 10 minutos (χ^2 4.932; p 0.026; OR 0.887; IC 95% 0.826-0.952).

Botelho ⁽⁵²⁾ en su investigación sobre el conocimiento que poseen los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial en una unidad de salud familiar sobre su patología plantea que la educación del paciente hipertenso es el elemento primordial para su mejor control, pues le permite comprender mejor su enfermedad y sus consecuencias, dotándolos de un arma de inestimable valor. En su trabajo este autor

concluye que el nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial fue poco y lo representa por el 51 % de los encuestados.

A consideración de la autora, 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.

Investigaciones internacionales que discrepan de los actuales resultados expone Pastor Mendoza ⁽⁵³⁾ con su trabajo titulado, Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos adultos, en Perú durante el 2018. En la misma el autor detecta que el nivel de conocimiento al diagnóstico fue del 83 %, con una asociación estadísticamente significativa para el sexo femenino ($p=0,013$) y la mayor edad ($p=0,041$).

Pérez R y Lazo M ⁽⁵⁴⁾ en su investigación, Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de pacientes atendidos en un Centro de diagnóstico integral de San José La Sierrita Venezuela 2016, representa el nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial como bueno por el 55,47 % del total de participantes.

Así también, registra resultados discrepantes al conocimiento inadecuado sobre HTA Yalle Osorio ⁽⁵⁵⁾ en Perú con su trabajo de tesis titulado, Conocimiento sobre hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos Hospital III Suarez Angamos Lima 2020. En el mismo el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos es medio con 73 %.

Díaz Saldaña ⁽⁵⁶⁾ en su tesis de especialista titulada, Conocimiento sobre hipertensión arterial y práctica de autocuidado-programa adulto mayor y desarrollada en Perú revela predominio de los pacientes que poseen alto nivel de conocimiento y prácticas inadecuadas (39,0%), mientras que el 19,4% de los participantes poseen nivel de conocimiento medio.

Otro estudio diferente es de Olguín C, Trejo A ⁽⁵⁷⁾ en su investigación, Grado de conocimiento que tienen los pacientes con hipertensión acerca del accidente vascular cerebral como posible complicación de su enfermedad y su capacidad de

autocuidado en el estado de Querétaro México 2018. En esta investigación los autores concluyen que el nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial fue alto y lo representan por el 68 %.

Carnero B ⁽⁵⁸⁾ en su trabajo de investigación, Nivel de conocimiento de los adultos mayores sobre medidas preventivas de complicaciones cardiovasculares por hipertensión arterial en consultorio externo de geriatría del Hospital Nacional Dos de Mayo realizado en diciembre del 2017, expone que el 51,27 % poseen un nivel de conocimiento medio sobre temas de hipertensión arterial.

En total acuerdo con la consideración de Rodrigues da Rocha, el nivel de información acerca de la enfermedad es uno de los elementos necesarios para el adecuado cumplimiento del tratamiento indicado en las enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas la hipertensión arterial, y para su correcto control y manejo, así como para evitar la aparición de las complicaciones que pueden surgir del descontrol. ⁽⁵⁹⁾

La educación sistemática de los pacientes hipertensos debe involucrar a los pacientes en su propio tratamiento y ayudar a la formación de los equipos de salud en el área, además la promoción de la educación en la población general, y sobre todo en sujetos de alto riesgo. ⁽⁶⁰⁾

En relación a las variables demográficas abordadas en el trabajo; la edad y el sexo que representa la **TABLA 2**, la literatura revisada plantea que hasta los 50 años los varones aportan un mayor número de casos de HTA, lo que se invierte al pasar esta edad, pues las mujeres después de la quinta década de la vida inician la menopausia, y debido a la disminución de las hormonas sexuales femeninas quedan más expuestas a sufrir esta enfermedad. ⁽⁶¹⁾ Apuntes que se aproximan a los actuales resultados donde el predominio, aunque discreto del sexo femenino fue lo característico.

El envejecimiento es un proceso natural que se asocia a varias alteraciones tanto estructurales como funcionales del sistema cardiovascular, con mayor estrés

oxidativo y disfunción endotelial, que pueden contribuir al aumento de la presión arterial en los más envejecidos. ⁽⁶²⁾

En estudios nacionales e internacionales se señalan que esta enfermedad generalmente comienza en edades medias de la vida y continúa su desarrollo en edades posteriores; en la senilidad se relaciona con un deterioro del endotelio vascular, pérdida de la respuesta a la acetilcolina, reducción de la vasodilatación y la formación de placas de ateromas. ^(63, 64)

Varios autores coinciden en señalar que la hipertensión arterial afecta más a las mujeres que a los hombres. Plantean que antes de la menopausia, la mujer joven se encuentra relativamente protegida frente a accidentes cardiovasculares y es excepcional el infarto de miocardio mientras se mantiene una función ovárica normal. Posterior a esta etapa se reducen los efectos beneficiosos de los estrógenos que provocan la vasodilatación de las arterias coronarias y periféricas, y el efecto protector de la aterosclerosis se pierde. Lo anterior se asocia con un incremento del grosor de la pared ventricular y una reducción del volumen sistólico que aumenta el riesgo de cardiopatía isquémica, infarto de miocardio e insuficiencia cardíaca, incrementando el riesgo de sufrir HTA y sus complicaciones. ^(65,66)

Diversos son los hallazgos respecto al comportamiento del sexo en esta enfermedad. Un estudio de prevalencia de HTA en Brasil señaló al sexo masculino como el de mayor frecuencia; ⁽⁶⁷⁾ mientras que el estudio de Revueltas Agüero titulado, Caracterización de la prevalencia y mortalidad por hipertensión arterial en Cuba, decenio 2009- 2018, no señala diferencia significativa en relación al sexo. ⁽⁶⁸⁾

Diversos estudios de alcance nacional ⁽⁶⁶⁾ e internacional asocian el desarrollo de HTA con el incremento de la edad y relacionan la edad promedio con el grupo que conforma la población mayor de 60 años, un factor determinante en el desarrollo de HTA. ^(68,69) En el actual trabajo la mayor parte de las personas con HTA se localizan en los grupos etarios entre los 40 y 59 años seguido de los de menor edad, lo cual se corresponde con el desarrollo de HTA como se mencionó anteriormente.

La **TABLA 3** representa el nivel de instrucción y su relación con el inadecuado nivel de conocimiento sobre HTA en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad. Al respecto se registran diversas investigaciones con resultados similares.

El estudio prevalencia de HTA en adultos de San Luis, Brasil, señala que la frecuencia de HTA es mayor en los extremos de escolaridad, es decir en quienes solo ha cursado la primaria o secundaria, ⁽⁶⁷⁾ lo que concuerda con lo que reporta la investigación de Mejía Navarro realizada en Ecuador. ⁽⁶⁵⁾

En relación a la intensidad laboral y su relación con el nivel de conocimientos como representa la **TABLA 4** no se registran investigaciones nacionales que aborden esta variable en los estudios revisados de los últimos cinco años. La autora considera que este puede ser uno de los factores de riesgos generador de estrés relacionados con la actividad física diaria. Al mismo tiempo el conocimiento por parte del paciente de saber diferenciar la actividad física que realiza durante una jornada laboral del ejercicio físico que saludable, programado y orientado por un especialista de cultura física que puede realizar por un espacio de tiempo determinado en el día que a su vez es necesario para conservar la capacidad de actividad y evitar el sedentarismo.

En cuanto a la ocupación y su relación con la intensidad laboral, un estudio internacional señala la relación directa del desarrollo de HTA con la presencia de tensión laboral. ⁽⁶⁹⁾

En el estudio de Mejía Navarro ⁽⁶⁵⁾ realizado en Ecuador la mayor representación de personas con HTA se agrupan en las categorías autónomo y ama de casa, aun cuando se desconoce el motivo de dicha frecuencia. El nivel educacional y la ocupación podrían influir en el desarrollo de HTA en la población estudiada.

La **TABLA 5** representa el inadecuado control de la presión arterial identificada en hipertensos con marcadores de riesgo cardiovasculares y su relación con el bajo nivel de conocimientos sobre la enfermedad de base. Resultados similares registra en su trabajo

En relación con las cifras de tensión arterial como factor de riesgo de HTA, un estudio señala que, a lo largo de la mediana y la tercera edad, la presión sanguínea

habitual está fuertemente relacionada con la mortalidad vascular y general, sin evidencia de un umbral de al menos 115/75 mmHg. A las edades de 40-69 años, cada diferencia de 20 mmHg de tensión arterial sistólica (TAS) o 10 mmHg de tensión arterial diastólica (TAD) se asocia con más de una diferencia doble en la tasa de mortalidad. ⁽⁶⁹⁾

En el estudio de Mejía Navarro ⁽⁶⁵⁾ realizado en Ecuador el promedio de TAS en los adultos hipertensos fue de $119,8 \pm 14$ mmHg identificado una representación importante de hipertensos descompensados. En este estudio no se midió el promedio de TAS y TAD pero en los adultos hipertensos la presencia de descompensación relacionada con el desconocimiento sobre la enfermedad de base fue lo característico.

En relación a los marcadores de riesgo, Molina-Ramírez ⁽⁶²⁾ plantea que existe una elevada prevalencia de factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, donde la propia enfermedad; HTA, juega un papel importante, muchas veces coexistiendo con otros factores de riesgo en un mismo individuo. En la **TABLA 6** se presentan los marcadores de riesgo que con mayor frecuencia se encontraron en la población de estudio. Mientras que en la **TABLA 7** se identifica la relación de estos con el inadecuado nivel de conocimientos.

Estudios previos en Cienfuegos donde se identifiquen los riesgos cardiovasculares es el de Utrera-Díaz y col., ⁽⁷⁰⁾ desarrollado en el Policlínico Comunitario Universitario Cecilio Ruíz de Zárate en el período junio 2018 a mayo de 2019 donde el 72,6 % de los hipertensos se detectan como fumadores, el 39,7 % diabéticos y el 31,5 % con colesterol elevado.

Al respecto, Gomez Martínez ⁽⁷¹⁾ en México en su investigación titulada, Hipertensión arterial e incidencia de los factores de riesgo en adultos mayores, plantea que los principales factores de riesgo asociados en los pacientes hipertensos de su estudio fueron alimentación inadecuada 45%, herencia familiar 25%, sedentarismo 20%, consumo de alcohol 5% y consumo de tabaco 5%.

Naranjo Hernández ⁽⁴⁴⁾ en Santi Espíritu con su trabajo titulado, Acciones educativas para modificar el nivel de información sobre hipertensión arterial expone que los factores de riesgo que prevalecieron en 93 pacientes con HTA fueron los antecedentes familiares 87 % y los hábitos dietéticos inadecuados 84.9 %.

Al respecto, Martínez-Cabrera ⁽⁷²⁾ y Hernández-Vázquez ⁽⁷³⁾ plantean que el antecedente familiar de HTA es 3,8 veces más frecuente en personas con antecedentes de HTA en familiares de primer grado. La predisposición heredada depende de un grupo de genes (herencia poligénica), lo cual hace al sujeto más sensible a la influencia de algunos agentes ambientales.

Diversos estudios plantean que el sobrepeso y la obesidad constituyen factores de riesgo directos de HTA, ^(67, 69) en concordancia con lo encontrado en la población de la actual investigación y el estudio de Mejía Navarro ⁽⁶⁵⁾ realizado en la población de Barrio México en Ecuador. Los cambios en el estilo de vida son importantes en el control de las cifras de TA y la aparición de HTA. Específicamente, en nuestra población, actuarían como un factor agravante del desarrollo de HTA, similar a lo descrito en otros estudios. ⁽⁷⁴⁾

En nuestro estudio se observó que la mayor representación de hipertensos presentó diabetes mellitus y el 23 % de ellos descompensación de esta comorbilidad que acompaña a la HTA, lo que concuerda con otros estudios que señalan la asociación de HTA con otras enfermedades. ^(65, 67)

Algunos estudios mencionan factores que influyen en la HTA como el consumo de frutas y vegetales, ⁽⁶⁸⁾ consumo de grasas, ⁽⁶⁷⁾ consumo extra de sal, ⁽⁷⁵⁾ consumo de alcohol, ⁽⁷⁶⁾ consumo de tabaco ^(75,76) y actividad física ⁽⁶⁸⁾ como factores protectores o de riesgo de HTA. En total acuerdo con los resultados que se hallaron en la población estudiada con CMF-16.

La **TABLA 8** representa el inadecuado control de la presión arterial identificada en hipertensos con marcadores de riesgo cardiovasculares y su relación con el bajo nivel de conocimientos sobre la enfermedad de base. En relación a esta variable no se encontró ningún trabajo que indagara sobre ello en pacientes con antecedentes

de HTA o que tuviese alguno de los marcadores de riesgo cardiovasculares abordados en el presente estudio.

La Organización Mundial de la Salud define a la adherencia al tratamiento como el grado de comportamiento de una persona para tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, son las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria. ^(77,78) Esta definición no solo se enfoca en la medicación, sino que aborda la adherencia más allá de la terapéutica prescrita ya que existen numerosas actitudes que se van a vincular con la salud del paciente por este motivo se considera que la adherencia terapéutica es un proceso complejo

Frente a todo esto, luego de identificar los resultados se analiza que en relación a nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y la adherencia al tratamiento existen muchos factores que necesitan ser mejorados para que el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en los pacientes hipertensos sea alto y se determina que el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial del paciente hipertenso es medio, en cuanto a la adherencia al tratamiento se determina que los pacientes no son adherentes al tratamiento como se observa en la **TABLA 9**.

Báez L y col., ⁽⁷⁹⁾ en su trabajo titulado guías colombianas para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, plantean la importancia del tratamiento combinado de la hipertensión arterial y señalan que el abordaje terapéutico ha de estar basado en modificaciones del estilo de vida y tratamiento antihipertensivo y de los factores de riesgo asociados, su conocimiento y cumplimiento es la clave del éxito en minimizar los riesgos por complicaciones que implica padecer la enfermedad.

Yalle Osorio ⁽⁵⁵⁾ en Perú en su trabajo previamente citado y desarrollado en el 2020 registra que los pacientes hipertensos poseen un nivel medio de conocimiento sobre HTA y no se encuentra adherido al tratamiento el 73 % de ellos.

Soplopuco Díaz y col., ⁽⁵¹⁾ en su trabajo previamente citado reportan que la población con inadecuado conocimiento sobre hipertensión arterial (95,6 %) tiene adherencia

parcial al tratamiento y 5,1 veces más riesgo de tener adherencia parcial al tratamiento.

Al respecto Espinosa-Brito plantea que existen diferentes motivos por los que se sugiere que el primer nivel de atención es que debe considerar con mucho esmero y responsabilidad a los individuos con hipertensión arterial y tener en cuenta todas las características clínicas y circunstancias particulares de cada uno de forma individual al tomar una conducta terapéutica con los mismos. ⁽⁶¹⁾

A consideración de la autora el paciente debe decidir sobre el tratamiento aplicado, con el conocimiento previo de riesgo/beneficio y procurar la objetividad con información ajustada a la realidad. Con frecuencia, las decisiones se descargan en la familia del paciente mayor y no siempre éste es capaz de comprender y de decidir su futuro, así como el médico debe sopesar alternativas terapéuticas y luchar contra el nihilismo terapéutico, excesivamente extendido con los pacientes mayores: sobreestimación del riesgo o subestimación de la esperanza de vida independiente.

Finalmente, en la **TABLA 10** se presentan las dimensiones del conocimiento sobre la HTA que fueron explorados y que se relacionaron con los mayores desconocimientos registrados en la población de estudio. Al respecto la investigación de alcance nacional de Díaz Pupo ⁽⁶⁶⁾ el 46 % tenían un conocimiento inadecuado siendo los factores de riesgos la dimensión con mayor dificultad.

Investigaciones internacionales como la de Baglietto-Hernández y col., ⁽⁸⁰⁾ titulada, Nivel de conocimiento en hipertensión arterial en pacientes con esta enfermedad de la Ciudad de México, logra elevar el nivel de información en los pacientes que desconocían los principales síntomas de la hipertensión arterial (58 %), los factores de riesgo (94 %) y los cuidados del paciente con riesgo (54 %), todo lo cual se enriqueció una vez aplicadas las acciones educativas.

Se difiere con Olguín C y Trejo A ⁽⁵⁷⁾ en su trabajo de investigación, Grado de conocimiento que tienen los pacientes con hipertensión acerca del accidente vascular cerebral como posible complicación de su enfermedad y su capacidad de autocuidado en el estado de Querétaro México 2018, donde concluye que el 56,7 %

de la población tiene un grado alto de conocimiento acerca de la hipertensión y sus complicaciones.

Yalle Osorio ⁽⁵⁵⁾ en Perú en su trabajo previamente citado identifica que el nivel de conocimiento medio sobre HTA se relaciona con las dimensiones medidas de la siguiente forma: con la dimensión definición el nivel de conocimiento es alto (55 %), en la dimensión factores de riesgo es medio (66 %), en la dimensión signos y síntomas es alto (50 %), en la dimensión complicaciones es medio (61 %), dimensión tratamiento es alto (50 %), en la dimensión dieta es alto (57 %) y en la dimensión prevención es alto (55 %).

Se difiere con Enríquez ⁽⁸¹⁾ en su trabajo de investigación, Nivel de conocimientos sobre prevención de hipertensión arterial en adultos mayores del centro de Salud Lares Calca Cusco 2017, donde concluye que existe un conocimiento malo 57 % sobre los signos y síntomas de la hipertensión arterial mientras que el 54 % tiene un buen conocimiento sobre la dieta en dicha enfermedad por pacientes que la padecen.

En relación a la dimensión tratamiento no se encontró ningún trabajo que indagara sobre esta en pacientes donde se explorara en conocimiento sobre este tema en particular.

A criterio de la autora a pesar de la información emitida por los medios de difusión masiva y plegables informativos publicados, colocados en los distintos centros de salud a todos los niveles; el escaso nivel de información repercute negativamente en el control de cualquier enfermedad, como ocurre con la HTA, por lo que se considera que la aplicación de acciones educativas con técnicas participativas, se motiva a la comunidad a seguir su enfermedad de una manera más consciente, inclusiva mediante la práctica de conductas adecuadas en aras de preservar y mejorar su salud.

Según Mario Bunge, ⁽⁸²⁾ el conocimiento viene a ser el conjunto de información que posee el hombre como producto de su experiencia, es decir de lo que ha sido capaz de inferir a partir de su experiencia cotidiana, entendiéndose como un modelo más o

menos organizado de concebir el mundo y de dotarlo de ciertas características que resultan en primera instancia de la experiencia personal del sujeto que conoce.

Los factores de riesgo y los marcadores cardiovasculares son factores que impactan de manera seria tanto a las personas que padecen HTA como a sus familias. Su repercusión en la morbilidad, discapacidad y pobre calidad de vida del paciente con HTA evidencian la necesidad de educar con programas y estrategias de prevención al paciente y al equipo de profesionales que lo asistente partiendo de la premisa de ser una necesidad el cambio en los hábitos y estilos de vida para modificar los riesgos que generalmente se asocian en estos enfermos. Temas como tratamiento interdisciplinario de las complicaciones han demostrado ser efectivos para reducir la frecuencia de su aparición. ⁽⁷⁴⁾ Cuba cuenta con un Gobierno y un Sistema de Salud que facilita la atención integral de estas personas.

La investigación describe el fenómeno a nivel municipal por vez primera. Sus resultados exponen la necesidad de darle continuidad a la línea de investigación en el entorno donde fue detectado necesidades de aprendizaje e incentivar las tareas de educación al paciente hipertenso más de lo que se ha trabajado hasta el momento. Describir los resultados de la labor de educación con acciones de prevención primaria y secundaria en uno de los programas priorizados en salud debe ser interés de todos los que trabajan para elevar la calidad de vida del paciente enfermo. En la investigación los administrativos de salud de Reina jugaron un papel capital, sin la voluntad política no hubiese sido posible en los momentos más difíciles de Pandemia en la provincia de Cienfuegos desarrollar la investigación.

La principal limitación que tuvo el trabajo estuvo relacionada con las modificaciones en el diseño atendiendo al tipo de investigación pues fue imposible desarrollar una investigación de intervención comunitaria en pleno período de pandemia por la COVID-19 lo que obligó a buscar alternativas desarrollando la misma hasta una primera etapa en la población del consultorio-16. Las posibles valoraciones en los marcadores de riesgo cardiovasculares y los riesgos atribuibles pudieron estar modificados por la etapa de carga emocional en la que todos los pacientes estaban

sumergidos para la adecuada evaluación diagnóstica del conocimiento e introducir sesgos.

En las condiciones económicas actuales en que se desenvuelve nuestro país, se hace sumamente importante el papel del médico y la enfermera de la familia en su accionar diario. De hecho, es precisamente el especialista en Medicina General Integral ubicado en el primer nivel de la Atención Primaria de Salud, el escalón inicial y más importante en el seguimiento preventivo de los pacientes con factores de riesgo cardiovasculares que son predecesoras de complicaciones o modificaciones del curso de la enfermedad hipertensiva.

Su sospecha clínica es trascendental para alertar al paciente sobre la posible aparición de posibles complicaciones y la necesidad de cambios inmediatos en sus hábitos de vida en quienes padecen la enfermedad. La existencia de varios factores de riesgo asociados al paciente debe constituir miradas de aproximación para futuras investigaciones en una enfermedad de prevalencia creciente. Los médicos al estar al tanto de los avances en esta área contribuirán a promover en la comunidad una pesquisa oportuna y un asesoramiento adecuado a familias con integrantes hipertensos.

PRINCIPALES RESULTADOS

- Los hipertensos con marcadores de riesgo cardiovasculares se caracterizaron por predominar las edades de 40- 49 y de 50-59 años (n=34- 34 % para ambos intervalos), el sexo femenino (n=54-54 %), preuniversitario (n=34-34 %), la intensidad laboral moderada (n=69-69 %), descompensados de la presión arterial (n=80-80,0 %), percepción ignorada del riesgo de padecer aterosclerosis (n=94-94 %) y los no adheridos al tratamiento (n=83-83 %).
- Los marcadores de riesgo cardiovasculares que se identifican en la población de estudio son: incremento de la cintura abdominal (n=91-91 %), tabaquismo (n=51-51 %), obesidad (n=46-46 %), sobrepeso (n=43-43 %), consumo de alcohol (n=40-40,0 %), sedentarismo (n=29-29 %) y la diabetes descompensada (n=23-23 %).
- El conocimiento inadecuado sobre HTA (n=83-83 %) se relacionó con los que tenían menor edad, es decir de 30-39 años (n=32-32 %), el sexo femenino (n=46-46%), preuniversitario terminado (n=28-28 %), intensidad laboral moderada (n=63-63 %), descompensados de la presión arterial (n=66-66 %), incremento de la cintura abdominal (n=83-83 %), percepción ignorada del riesgo de padecer aterosclerosis (n=77-77 %) y la no adherencia al tratamiento (n=83-83 %)
- El conocimiento adecuado sobre HTA se relacionó con los que tenían de 50-59 años (n=11-11 %), en ambos sexos de manera similar (n=9-9 %), universitarios (n=11-11 %), ligera intensidad laboral (n=11-11%), descompensados de la presión arterial (n=14-14 %), incremento de la cintura abdominal (n=9-9 %), percepción ignorada del riesgo de padecer aterosclerosis (n=17-17 %) y la adherencia al tratamiento (n=17-17 %).
- Las dimensiones relacionadas con el conocimiento inadecuado sobre HTA fueron: <factores de riesgos> (n=94-94 %), <dieta> por el 89 %, <síntomas y signos> por el 86 %, <tratamiento> por el 83 %, <ejercicio físico> por el 74 % y <complicaciones> por el 60 %.

CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento inadecuado en hipertensos con marcadores de riesgo cardiovasculares del consultorio médico-16 en Cienfuegos se aproxima a la mayor representación de los estudios nacionales e internacionales referenciados. Sus características se relacionan con la feminización, la menor edad, la enseñanza preuniversitaria, moderada intensidad laboral, descompensación de la enfermedad de base, ignorada percepción del riesgo de padecer aterosclerosis y la no adherencia al tratamiento. Todo lo cual evidencia la necesidad de implementar medidas educativas sobre la enfermedad de base a corto plazo.
- Los marcadores de riesgos cardiovasculares se ordenaron de la siguiente forma: incremento de la cintura abdominal, tabaquismo, obesidad, sobrepeso, consumo de alcohol, sedentarismo y la diabetes descompensada; todos susceptibles de ser modificables cuando el paciente asume la necesidad y se hace partícipe de cambios en su estilo de vida.
- Las dimensiones del conocimiento con mayor dificultad fueron los relacionados con factores de riesgos, dieta, síntomas y signos de la HTA, el tratamiento, el ejercicio físico y las complicaciones. Resultados que exponen la necesidad de implementar un programa educativo que propicie modificar el nivel de conocimientos sobre temas generales de HTA desde etapas tempranas en aras de elevar la calidad de vida del paciente e impactar en los indicadores de morbilidad, acorde a las estrategias del sistema de salud cubano.

RECOMENDACIONES

- Darle continuidad a la línea de investigación con la finalidad de implementar una intervención comunitaria de manera tal que propicie concientizar y empoderar a la población enferma como estrategia de prevención partiendo de la modificación del conocimiento que impacte positivamente en los hábitos y estilos de vida a mediano plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014 [Internet]. Ginebra: OMS; 2014 [citado 2021 Oct 07]. Disponible en: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/>
2. Alfonso Guerra JP, Castillo Montesino I, Delgado Orama Frómeta A, Alban Phillip. Criterios y actitudes de grupos de médicos sobre la hipertensión sistólica aislada. Rev cubana med [Internet]. 2018 Jun [citado 2021 Oct 07]; 56(2): 97-108. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232018000200002&lng=es.
3. Boyero Fernández I, Darromán Montesino I. La hipertensión arterial en el adulto mayor, una amenaza en la calidad de vida. [El habanero, periódico en línea]. 2015 [citado 2021 Oct 07] Disponible en: http://www.elhabanero.cubaweb.cu/2018/mayo/nro2545_may9/cienc_9may830.ml
4. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud de Cuba 2020. La Habana: MINSAP [en línea]. 2021 [citado 2021 Oct 07]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%3b1ol-2020-Definitivo.pdf>
5. Cuadro de salud de la provincia de Cienfuegos 2020. Departamento Estadística provincial. Cienfuegos; 2021.
6. Bonet M, Varona P. III Encuesta nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba 2010-2011. La Habana: ECIMED; 2014
7. Alfonso JC, Salabert I, Alfonso I, Morales M, García D, Acosta A. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. Rev Méd Electrón [revista en Internet]. 2018 [citado 2021 Oct 07];39(4):[aprox. 9p]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.ph>

8. Benet RM, Morejón GA, Espinosa BAD, Landrove OO, Peraza AD, Orduñez GPO. Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Cienfuegos, Cuba 2010. Resultados preliminares de CARMEN II. Finlay [Internet]. 2017 [citado 2021 Oct 07];7(1):[aprox.5p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/finlay/finlay2017/fi171r.pdf>
9. Cardona D, Cerezo MP, Parra H, Quintero L, Muñoz L, Cifuentes OL, Vélez SC. Desigualdades en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en los municipios del Eje Cafetero, 2010-2015. Biomédica. 2016; 35:379-94.
10. Álvarez-Reyes M, Morales-Sotolongo I, Morales- Reyes E, Vega-Colina B. Estrategia educativa sobre hipertensión arterial para adultos mayores de un consultorio del Policlínico Previsora. Humanidades Médicas 2011;11(3):433-452.
11. Pons Barrera E, Alfonso de León JA, Ruau Alderete MC. Control de la hipertensión arterial y la prevención secundaria reduce la cardiopatía isquémica. Objetivo alcanzable. Rev. Med. Electrón [Internet]. 2019 [citado 2021 Oct 07];41(1):1-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242019000100232&script=sci_arttext&tlng=en
12. Llera Suárez E, Álvarez Sintés R. Modo, condiciones y estilo de vida. En: Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, García Núñez RD, Martínez Gómez C, Jiménez Acosta S, et al. Medicina General Integral. Volumen I Salud y Medicina. 3era .ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 114-120.
13. El control neurohumoral del organismo. En: Pérez Pérez OF. De los albores a los albores: un recorrido por la historia de la medicina. La Habana: Ciencias Médicas; 2011.p.413-20.
14. Organización Mundial de la Salud. Aplicaciones de la epidemiología al estudio de los ancianos. Informe de un grupo de científicos de la OMS sobre epidemiología del envejecimiento. Ginebra: OMS; 2015. (Informe Técnico 706)
15. Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Dueñas Herrera A, Alfonso Guerra JP, Navarro Despaigne DA, de la Noval García R, et al. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Cuban Med [Internet]. 2017

[citado 2021 Oct 07];56(4):242-321. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/med/v56n4/med01417.pdf>

16. Gaziano TA, Gaziano JM. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares. En: Harrison Principios de Medicina Interna. 18a .ed. New York: McGraw-Hill; 2012.p.1811-16

17. Martin GM. Biología del envejecimiento. En: Harrison Principios de Medicina Interna. 18ª .ed. New York: McGraw-Hill; 2012.p.562-69

18. James PA, Oparil S, Carter BL, et al. Evidence based-guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA 2014; DOI:10.1001/jama.2013.284427. Publicación electrónica previa a la version impresa [citado 2021 Oct 07]. Disponible en <http://jama.jamanetwork.com/journal.aspx>.

19. Loscalzo J. Estudio del paciente con posible. En: Harrison Principios de Medicina Interna. 18ª .ed. New York: McGraw-Hill; 2012.p.1817-20

20. Ciruzzi M, Castellanos JL, Blanco P. Prevalencia de los factores de riesgo coronario en una muestra de la población Argentina. Estudio REDIFA (Relevamiento de los Distritos de la Sociedad Argentina de Cardiología de los factores de riesgo coronario). Rev Argent Cardiol. 2015; 70: 300-311.

21. Morros-González E, Borda MG, Reyes-Ortiz C, Chavarro-Carvajal D, Cano-Gutiérrez C. Anciano con diabetes y factores asociados. Estudio SABE, Bogotá, Colombia. Acta Médica Colombiana. [Internet]. 2018 [citado 2021 Oct 07];42(4):230-236. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1631/163153831005.pdf>

22. Rodríguez BR, Salas I. Obesidad. En: Álvarez Síntes R. Temas de Medicina General Integral. Vol II. Ciencias Médicas: La Habana; 2014.p.867-869.

23. Salas-Salvadó J, Rubio MA, Barbany M, Moreno B. Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Med Clin (Barc). 2007;128(5):184-196. doi:10.1016/S0025-7753(07)72531-9

24. Poirier P, Alpert MA, Fleisher LA, et al. Cardiovascular evaluation and management of severely obese patients undergoing surgery: a science advisory from the American Heart Association. *Circulation*. 2009;120(1):86-95.doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192575
25. Kim Y, White T, Wijndaele K, et al. The combination of cardiorespiratory fitness and muscle strength, and mortality risk. *European Journal of Epidemiology*. 2018:1-12.
26. Suárez-Carmona W, Sánchez-Oliver AJ. Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física. *Nutr Clin Med [Internet]*. 2018 [citado 2021 Oct 07];XII(3):128-139. Disponible en: www.nutricionclinicaenmedicina.com
27. Pereira-Rodríguez JE, Melo-Ascanio J, Caballero-Chavarro M. Síndrome metabólico. Apuntes de interés. *Rev Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]*. 2018 [citado 2021 Oct 07];22(2):108-16. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67444>
28. Barrios Díaz F, Recio Rodríguez OR. Alimentación y nutrición en el adulto. En: Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, García Núñez RD, Martínez Gómez C, Jiménez Acosta S, et al. *Medicina General Integral. Volumen I Salud y Medicina*. 3era .ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 351-59.
29. Gutiérrez J, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública. 2017; 37(6):847-851.
30. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. 2014 [citado 2021 Oct 07];311(5):507-20. Disponible en <http://jama.jamanetwork.com/journal.aspx>.
31. Ávila Cabreja JA, Fernández Massip H, Sosa González I, Fonseca Marrero CA. Consideraciones sobre la Guía Cubana de Hipertensión Arterial de 2017. *CorSalud*

- [Internet]. 2018 [citado 2021 Oct 07];10(3):[aprox.9p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2078-71702018000300015
32. Wright JT, Williamson JD, Whelton PK, Snyder JK, Sink KM, Rocco MV, et al. A randomized trial of intensive versus standard blood-pressure control. *N Engl J Med*. 2015;373(22):2103-16.
33. Ettehad D, Emdin CA, Kiran A, Anderson SG, Callender T, Emberson J, et al. Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2016;387(10022):957-67.
34. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redón J, Zanchetti A, Böhm M, et al. 2013 Practice guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC): ESH/ESC Task Force for the Management of Arterial Hypertension. *J Hypertens*. 2013;31(10):1925-38.
35. Córdova Alarcón SB, Gualotuña Alcívar CL. Identificación del porcentaje de pacientes adultos mayores con mala adherencia al tratamiento antihipertensivo y los factores asociados en la consulta externa de medicina interna de un hospital público de la ciudad de Quito en el primer semestre del 2018. [Internet] 2018 [citado 2021 Oct 07];1(4):[aprox 8p.]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15557>
36. Pomares-Avalos A, Vázquez-Núñez M, Ruíz-Domínguez E. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. *Revista Finlay* [revista en Internet]. 2018 [citado 2021 Oct 07];7(2):[aprox. 7p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/476>
37. Sánchez Torreblanca JS, Sillcahue Quiña M. Factores relacionados a la adherencia terapéutica antihipertensiva en adultos mayores de la Asociación Regional de Cesantes y Jubilados de Educación de Arequipa. *ARCIJEA* 2018. [Internet] 2019 [citado 2021 Oct 07];1(3):[aprox 8p.]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8123>
38. Albert Cabrera MJ, Montano Luna JA, Prieto Díaz VI, Céspedes Lantigua LA. Afecciones cardiacas. En: Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC,

García Núñez RD, Martínez Gómez C, Jiménez Acosta S, et al. Medicina General Integral. Volumen IV Principales Afecciones en los contextos familiar y social. 3era .ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 1167.

39. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care. 1986; 24: 67-74.

40. Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez E, Busquets Gil A, Rodríguez Chamorro A, Pérez Merino EM, Faus Dáder MJ, et al. Herramientas para identificar el incumplimiento farmacoterapéutico desde la farmacia comunitaria. Pharmaceutical Care España [Internet]. 2009 [citado 2021 Oct 07];11(4): [aprox. 9p.]. Disponible en: https://pharmaceutical-care.org/revista/doccontenidos/articulos/6_REVISION.pdf

41. Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults: Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA 2001;285:2486-97.

42. Moya VAH, Sorí YP, Reyes IP. Factores de Riesgo de la Enfermedad Aterosclerótica Coronaria. Rev Medicent Electrón 2019. 15(4):351-353.

43. Terazón Miclín O, Angulo Elers CM. Determinación del riesgo cardiovascular global en pacientes hipertensos. MEDISAN [Internet]. 2020 Dic [citado 2021 Oct 29];24(6):1172-1186. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000601172&lng=es

44. Naranjo Hernández Y. Acciones educativas para modificar el nivel de información sobre hipertensión arterial. Primera actividad científica virtual. Capítulo de enfermería de La Habana. [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <https://promociondeeventos.sld.cu/enfermeriahabana2021/files/2021/06/Ydalsis-SSP.pdf>

45. Ortiz D, Bandera M. Adherencia terapéutica y conocimientos sobre hipertensión arterial en una muestra de pacientes adultos. La Habana. MEDISAN. 2019 Agosto 26; 23(4): p. 632 - 643.

46. López Báster J, Diéguez Martínez M, Rodríguez Hernández R, Miguel Soca PE. Caracterización clínico epidemiológica de la hipertensión arterial en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2020 Mar [citado 2021 Oct 29];33(1):3-19. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000100002&lng=es.
47. Gómez Suárez RT, Rodríguez Hernández LM, Gómez Sarduy A, Torres Pestana E. Acciones educativas dirigidas a mejorar la percepción de riesgo del embarazo en adolescentes. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2018 Jun [citado 2021 Oct 29]; 43(2): 180-190. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662018000200005&lng=es
48. Girón J, Ojeda O. Nivel de Conocimiento de la Hipertensión Arterial y la Adherencia al Tratamiento en Pacientes Hipertensos Tratados en la Microrred de Salud Norte de la Ciudad de Tacna. [Internet]. 2019 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/1005>.
49. Reyes J. Nivel de conocimiento acerca de su enfermedad en pacientes con hipertensión arterial. [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/9613>.
50. Ataucusi Navarro S, Nieto Estela JM. Nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial en la casa del adulto mayor Asociación Corazones Contentos, Lurín -2019. [Tesis de Licenciado]. [Chincha]: Universidad Autónoma de ICA, Perú; 2019.
51. Soplopucó Díaz MK, Tejada Peche CL. Asociación entre conocimiento sobre hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos de centros de salud, Lambayeque 2021. [Tesis de especialista]. [Lambayeque]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Perú; 2021 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: http://repositorio.unprg.edu.pe:8080/bitstream/handle/20.500.12893/9222/Soplopucó_D%C3%ADaz_Mercedes_Katherine_y_Tejada_Peche_Cinthia_Liset.pdf?sequence=1&isAllowed=y

52. Botelho C, Ribeiro L. Conocimiento de usuarios con hipertensión arterial en una unidad de salud familiar sobre su patología. Coímbra - Portugal. Revista de enfermería. 2019 Octubre 10; 4(23): p. 11 - 16.
53. Pastor Mendoza HJ. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos adultos. [Tesis de especialista]. [Trujillo]: Universidad nacional de Trujillo, Perú; 2018. [Citado 2021 Oct 29]. Disponible en: https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15521/PastorMendoza_H.pdf?sequence=3
54. Pérez R, Lazo M. Nivel de conocimientos, sobre hipertensión arterial, de pacientes atendidos en un Centro de Diagnóstico Integral de Venezuela. Correo Científico Médico. 2020 Setiembre; 19(3).
55. Yalle Osorio MA, Yalle Osorio JF. Conocimiento sobre hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos Hospital III Suarez Angamos Lima 2020. [Tesis de especialista]. [Perú]: Universidad Privada De Huancayo “Franklin Roosevelt”; 2020 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/ROOSEVELT/268/TESIS%20TERMINADO%202020.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
56. Díaz Saldaña MM, Infante Sánchez EH. .Conocimiento sobre hipertensión arterial y práctica de autocuidado -programa adulto mayor. [Tesis de especialista]. [Trujillo]: Universidad Nacional De Trujillo. Perú; 2020 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15942/1925.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
57. Olguín C, Trejo A. Grado de conocimiento que tienen los pacientes con hipertensión acerca del accidente vascular cerebral como posible complicación de su enfermedad. Querétaro - México. Lux Médica. 2018 Mayo 25; 13(38): p. 51 - 58.
58. Carnero B. Nivel de conocimiento de los adultos mayores sobre medidas preventivas de complicaciones cardiovasculares por hipertensión arterial en consultorio externo de geriatría del Hospital Nacional Dos de Mayo febrero –

diciembre 2019. [Internet]. 2021 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1641>.

59. Rodrigues da Rocha M, Nunes da Conceição H, Santos do Vale H, Pacheco Rodrigues MT, Medeiros Mascarenhas MD, Vilarouca da Silva AR. Instrumentos de evaluación del conocimiento sobre enfermedades cardiovasculares: revisión integradora. Enfermería Global [Internet]. 2021 [citado 2021 Oct 29];64(SN):629-643. Disponible en:

<https://revistas.um.es/eglobal/article/download/442251/311051/1729701>

60. Prieto Peña AI, Molina Estévez ML, Cintra León I, García Prieto H. Educational intervention to raise the level of knowledge on arterial hypertension in adolescents. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2021 Jun [citado 2021 Oct 29];43(3):644-655. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000300644&lng=es.

61. Espinosa Brito A. Hipertensión arterial: cifras para definirla al comenzar 2018. Rev. Finlay [Internet]. 2018 Mar [citado 2021 Oct 29];8(1):66-74. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000100008&lng=es.

62. Molina-Ramírez Y, Espinosa-Fuentes M, Bolufé-Vilaza ME. Estimación del riesgo cardiovascular global: una necesidad en la atención primaria de salud. Medicent Electrón 2018; 22(4):371-373.

63. Alvarez Caballero M, Vallina SL, Hernández Lin T, Fuentes Figueredo O, Martínez Delgado Y. Caracterización de adultos mayores con hipertensión arterial pertenecientes al Policlínico José Martí Pérez. Santiago de Cuba. Cuba. Archivos de Medicina (Col), [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 29];20(1): Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273862538018>

64. Ortiz R, Torres M, Peña C S, Alcántara L V, Supliguicha TM. Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en la población rural de Quingeo Ecuador. Rev Latinoamericana de Hipertensión 2019; 22(3):95-103. DOI: 10.1038/hr.2013.130

65. Mejía Navarro AA, Mejía Navarro JC, Melchor Tenorio S. Frecuencia de hipertensión arterial en personas adultas del Barrio México, Puyo, Pastaza, Ecuador. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2020 Ago [citado 2021 Oct 29];22(2):e707. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962020000200008&lng=es
66. Díaz Pupo T, Acevedo Vega MA, Pupo Batista I. Intervención educativa para hipertensos del consultorio 01-07. Manatí 2017-2020. EDUMEDHOLGUÍN2020 [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <http://edumedholquin2020.sld.cu/index.php/edumedholquin/2020/paper/viewFile/293/168>
67. Sarki AM, Nduka CU, Stranges S, Kandala N-B, Uthman OA. Prevalence of Hypertension in Low- and Middle-Income Countries. Medicine (Baltimore). 2019 Dec [citado 2021 Oct 29];94(50). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5058882/>
68. Revueltas Agüero M, Molina Esquivel E, Benítez Martínez M, Hinojosa Álvarez Md, Venero Fernández S, Betancourt Bethencourt JA. Caracterización de la prevalencia y mortalidad por hipertensión arterial en Cuba, decenio 2009- 2018. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 [citado 2021 Oct 29];20(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3457>
69. Herrera Giró M, Acosta González M, Dueñas Herrera A, Armas Rojas N, De La Noval García R, Castellanos Almeida J. Prevalencia de la Hipertensión Arterial en trabajadores de una institución de salud. Rev. cuba. cardiol. cir. cardiovasc. [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 29];23(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/697>
70. Utrera-Díaz G, Pérez-Rodríguez L, Toledo-Yanes P. Crisis hipertensivas: caracterización clínico-epidemiológica y estratificación de riesgo cardiovascular. Revista Finlay [revista en Internet]. 2021 [citado 2021 Oct 29];11(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/918>
71. Gomez Martínez N, Vilema Vizuite EG, Guevara Zuniga LE. Hipertensión arterial e incidencia de los factores de riesgo en adultos mayores. Dilemas contemp. educ.

política valores [Internet]. 2021 [citado 2021 Oct 29];8 (n.spe3):00059. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78902021000500059&lng=es&nrm=iso

72. Martínez-Cabrera M, Gort-Hernández M. Factores de riesgo en pacientes hipertensos en el Hospital Patacamaya, La Paz. Bolivia. Rev Ciencias Médicas 2019; 19(5):938-947

73. Hernández-Vázquez LM, Pérez-Martínez VT, de-la-Vega Pažitková T, Alfonso-Montero OA, Quijano JE. Caracterización de pacientes hipertensos mayores de 18 años del consultorio médico 3 del Policlínico Docente “Ana Betancourt”. Rev Cub Med Gen Integr. 2020; 30(1):59-70.

74. Morejón Giraldoni AF, Benet-Rodríguez M, Bernal-Muñoz JL, Espinosa-Brito AD, Silva Aycaguer LC, Ordunez P. Factores relacionados con el control de la hipertensión arterial en Cienfuegos. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2019 [citado 2021 Oct 29];45(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1716>

75. Ali Pérez NA, Reyes Ali JF, Ramos Labrada N, Herrada Cuevas M, García Álvarez R. Principales factores de riesgo de la hipertensión arterial en trabajadores del Banco de Sangre Provincial "Renato Guitart Rosell". MEDISAN [Internet]. 2020 Abr [citado 2021 Oct 29]; 22(4): 347-354. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192018000400003&lng=es.

76. Rivera Ledesma E, Junco Arévalo JV, Flores Martínez M, Fornaris Hernández A, Ledesma Santiago RM, Afonso Pereda Y. Caracterización clínica-epidemiológica de la hipertensión arterial. Rev cuba med gen integr [Internet]. 2019 [citado 2021 Oct 29];35(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/807>

77. National Heart Lung and Blood Institute. Presión arterial alta. [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/presion-arterial-alta>.

78. Sociedad española de cardiología. Controla tu corazón. [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <https://www.tension-arterial.com/valores-de-la-tension-arterial.html>.
79. Báez L, Blanco M, Bohórquez R, Botero R, Cuenca M. Guías Colombianas para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Bogotá DC: Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular; 2019.
80. Baglietto-Hernández M, Mateos-Bear JA, Nava-Sánchez PJ, Rodríguez-García P, Rodríguez-Weber F. Nivel de conocimiento en hipertensión arterial en pacientes con esta enfermedad de la Ciudad de México. Source: Medicina Interna de México [Internet]. Jan/Feb 2020 [citado 2021 Oct 29];36(1):1-14. Disponible en: <https://web.p.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=01864866&AN=142287112&h=ih86IzbrkfMQNLk6UyEb2censbKpyx9sBI67%2bc647AZtfMepTYN0fsyMYydjXi3alpZzkyip2cpMD6LOTd7CSw%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d01864866%26AN%3d142287112>
81. Enríquez N. Nivel de conocimientos de los adultos mayores sobre prevención de hipertensión arterial en el Centro de Salud Lares. [Internet]. 2018 [citado 2021 Oct 29]. Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1281060>.
82. Bunge M. El planteamiento científico. Revista Cubana de salud pública. La Habana. 2020 Marzo 10; 43(3): p. 19 - 23.

ANEXOS

Anexo- 1. Consentimiento informado

“Caracterización del nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en hipertensos con marcadores de riesgos cardiovasculares. Consultorio-16, Cienfuegos 2021”

A través de este documento, yo (Nombre y apellidos).....
deseo expresar que he sido informado acerca del desarrollo de la investigación y ejerciendo mi libre poder de elección y voluntariedad doy mi consentimiento para ser incluida en el grupo de pacientes que formará parte del estudio. La misma contribuye a caracterizar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos con marcadores de riesgo cardiovasculares dispensarizados en el consultorio 16 del Área de Salud- I en Cienfuegos durante el año 2021.

Se me ha informado, que los datos inherentes a mi persona serán solamente del conocimiento de los investigadores, respetándose en todo momento lo establecido internacionalmente en las normas de calidad científica y ética asegurando públicamente la protección de los derechos, la seguridad y el bienestar de mí como participante. De igual manera se me ha explicado que de este estudio no se obtienen beneficios económicos para los investigadores que la realizan, ni para mí, y se me otorga el derecho de retirarme en el momento que lo estime conveniente sin menoscabo de las relaciones con los autores del trabajo.

Sobre la base de lo antes planteado en este documento y habiendo aclarado todas mis dudas, expreso mi disposición a participar en esta investigación ofreciendo todos los datos que se me solicitan.

A.....días del mes.....del año 2021

Y para que así conste firmo el siguiente documento:

Nombre y apellidos (paciente):Firma:.....

Nombre y apellidos del investigadora principal:.....Firma:.....

Anexo- 2. Encuesta

Estimado paciente: con el objetivo de identificar el nivel de conocimientos de los adultos del consultorio 16, del Policlínico Área-I, se está desarrollando una investigación para ello solicitamos su colaboración. Los datos aportados por Ud., serán procesados por personal competente y confiable. Le agradecemos de antemano por su participación en el estudio. ⁽¹⁰⁾

DATOS GENERALES

1. Edad: _____
2. Sexo: _____
3. Nivel de instrucción Primaria, Secundaria, Preuniversitario, Universitario, Técnico medio
4. Ocupación: _____
5. Actividad física (Tiempo de reposo/ sentado durante el día): ____ ≥ 75 %, ____ ≥ 40 %, ____ ≥ 25 %

MARCADORES:

- a. PA ____ mmHg
- b. Peso _____ kg y talla _____ cm IMC= _____
- c. Cintura abdominal _____ cm
- d. practica ejercicios físicos: SI, NO,
- e. padece de Diabetes mellitus: SI, NO, Valor de la glicemia ____
- f. Tabaquismo: SI, NO,
- g. Consumo de alcohol: SI, NO

DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO.

1. De los **factores de riesgos** de la hipertensión: Encierre en un círculo el número que corresponda con los que considere verdaderos.
1 Antecedentes familiares de hipertensión arterial, 2. Hábitos tóxicos, 3 Obesidad, 4. Artrosis, 5. Colesterol elevado, 6. Anemia.
2. ¿Conoce usted los **síntomas y signos** de la hipertensión arterial? Encierre en un círculo el número que corresponda con los que considere verdaderos.

1. Dolor de cabeza. 2. Rubor facial. 3. Sed, Hambre. 4. Orina mucho. 5. Dolor precordial. 6. Dolor de estómago, 7. Zumbido en el oído.

3. ¿Qué usted considera que debe ser el paciente hipertenso con el **tratamiento**? Encierre en un círculo el número que corresponda con los que considere verdaderos.

1. Cambiar el medicamento. 2. Suspender el medicamento si no aparecen síntomas. 3. Cumplir el tratamiento diario indicado por el médico. 4. Controlarse con la dieta si no presenta elevación de la tensión arterial.

4. La **dieta** del hipertenso requiere: Encierre en un círculo el número que corresponda con los que considere verdaderos.

1. Comer con poca azúcar 2. Hacer una sola comida 3. Comer con poca grasa y sal

5. Un paciente hipertenso en relación con el **ejercicio físico** debe: Marcar con una X:

1. Practicar ejercicio físico diariamente 2. Tratar de no hacer ejercicio físico 3. Realizar ejercicio físico intenso 4. Asistir al Círculo de hipertensos

6. ¿Considera usted que presenta riesgo de desarrollar complicaciones en su enfermedad? 1. Sí, 2. NO

Anexo 3. Test de Morisky-Green-Levine. ^(38,39)

Paciente No. ____ Nombre y apellidos: _____

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