



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

**Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial
sistémica de 30 a 50 años, en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de
la ciudad de Guayaquil**

AUTORAS:

Sola Mora, Joseline Melina

Torres Palma, Shara Judith

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TUTOR:

Dr. Oviedo Pilataxi, Luis Alberto

GUAYAQUIL- ECUADOR

31 de agosto del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por las Srtas. **Sola Mora, Joseline Melina y Torres Palma, Shara Judith**, como requerimiento para la obtención del Título de **Licenciadas en Enfermería**.

TUTOR

Dr. Luis Alberto Oviedo Pilataxi

Dra. Amarilis Rita Pérez Licea

OPONENTE

Lcda. Ángela Ovidia Mendoza Vinces, Mg.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Guayaquil, 31 de agosto del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Sola Mora, Joseline Melina y Torres Palma, Shara Judith**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años, en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil**, previa a la obtención del Título de **Licenciadas en Enfermería**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

AUTORAS

Sola Mora, Joseline Melina

Torres Palma, Shara Judith



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Sola Mora, Joseline Melina y Torres Palma, Shara Judith**

Autorizamos a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años, en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

GUAYAQUIL, 31 de agosto del 2018

AUTORAS

Sola Mora, Joseline Melina

Torres Palma, Shara Judith

Urkund Analysis Result

Analysed Document: CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS GENERALES EN PACIENTES HIPERTENSOS para urkund.docx (D41276979)
Submitted: 9/9/2018 5:23:00 AM
Submitted By: amarilis.perez.ucsg@analysis.orkund.com
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

UNIVERSIDAD CESAR VALDIVIA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
Luz Marina
DOCENTE

AGRADECIMIENTO

A Dios Padre omnipotente. Por ser guía, fuente de sabiduría y discernimiento confiable, quien nos ayudó a culminar con éxito una etapa más de nuestras vidas para servir a la sociedad brindando apoyo y amor constante a los pacientes y familiares, porque enfermería está llena de personas humanistas.

A nuestros padres. Gracias infinitas por confiar en nosotras y ser el pilar fundamental en nuestras vidas, por darnos la oportunidad de comenzar y culminar esta carrera, apoyándonos en cada momento con firmeza y constancia. Han estado a nuestro lado en cada momento de nuestro camino y carrera, cumpliendo con la finalidad de darnos la más hermosa herencia que es el conocimiento; ustedes han sido los ángeles que Dios nos designó para hacer de nuestras vidas algo maravillosas.

A nuestras hermanas. Por ser quienes nos incentivan a ser mejores por y para ellas; porque a más de ser nuestras hermanas son nuestra alma gemela, nuestra otra mitad, quienes han compartido todos y cada uno de sus momentos con nosotras; gracias a esos seres por ser capaces de compartir tristeza y alegría.

A toda nuestra familia. Por preocuparse de nosotras, brindarnos su confianza e incentivarnos a ser mejores personas y enseñarnos que la perseverancia te da ese logro anhelado.

Al Dr. Luis Oviedo. Por haber compartido con nosotras sus conocimientos y su tiempo, además de su direccionamiento, consejos y apoyo para culminar con éxitos el presente trabajo de titulación.

A la Lic. Ángela Mendoza, Kristy Franco, Miriam Muñoz, Rosa Muñoz, Olga Muñoz, Carmen Zea, Fanny Ronquillo, Laura Molina, Silvia Cepeda, Dinora Villafuerte, Rosa Calderón, Dr. Cueva. Nuestros queridos docentes que nos brindaron sus conocimientos. Infinitas gracias por haber sido parte de nuestra formación profesional.

A nuestros compañeros y amigos. Por ser como nuestra segunda familia, compartir varias horas de sus vidas, estudiar y reír con nosotras; además de habernos brindado su confianza y cariño.

Muchas gracias.

Joseline Sola y Shara Torres

DEDICATORIA

Dedicamos esta tesis a nuestros padres que nos dieron la vida y fueron capaces de apoyarnos en todo momento, quienes nos aman de manera incondicional; para ustedes con amor.

A nuestras hermanas a quienes demostramos con la presente que todo se puede lograr con un poco de esfuerzo, iniciativa y cariño; por y para ustedes.

A cada uno de nuestros queridos docentes con los que tuvimos la oportunidad de compartir año a año conocimientos y buenos momentos formando una base sólida de nuestra vida académica, en especial a nuestro tutor, el Dr. Oviedo Pilataxi, quien compartió de su valioso tiempo para dedicarse con paciencia a la realización de nuestra tesis.

A nuestros compañeros, con quienes compartimos experiencias valiosas, alegrías, penas y dudas, con los que nos esforzamos para cumplir esta meta tan añorada, llevamos en nuestros corazones esos buenos recuerdos de vida.

A quienes nos desean el bien, muchas gracias a cada uno de ustedes, la misión está cumplida.

Joseline Sola y Shara Torres



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. LUIS ALBERTO OVIEDO PILATAXI

TUTOR

LCDA. ÁNGELA OVILDA MENDOZA VINCES, Mg.

DIRECTORA DE CARRERA

LCDA. MARTHA LORENA HOLGUÍN JIMÉNEZ, Mg.
COORDINADORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL

Dra. AMARILIS RITA PÉREZ LICEA

OPONENTE

ÍNDICE

Agradecimiento	VI
Dedicatoria	VIII
Tribunal de sustentación	IX
Resumen	XIV
Abstract	XV
Introducción	2
CAPÍTULO I	
Planteamiento del problema	4
Preguntas de investigación	5
Justificación	6
Objetivos	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
CAPÍTULO II	
Antecedentes	9
Fundamentación conceptual	11
Factores de riesgo	13
Factores de riesgo no modificables	13
Factores de riesgo modificables	14
Cuadro clínico	21
Diagnóstico de hipertensión arterial	22
Complicaciones de la hipertensión arterial	24
Tratamiento de hipertensión arterial	26

Tratamiento no farmacológico	26
Modelos de enfermería	36
Marco legal	38
CAPÍTULO III	
Diseño de la investigación	40
Plan de tabulación y análisis	41
Instrumento de recolección de datos	41
Variables generales y operacionalización	42
Presentación y análisis de resultados	45
Discusión	57
Conclusiones	59
Recomendaciones	60
Bibliografía	61
Glosario	66
Anexos	67
Evidencia fotográfica	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Valores referenciales de la presión arterial	12
Tabla 2: IMC (clasificación de la OMS)	16
Tabla 3: Valores de perfil lipídico	18
Tabla 4: Características diagnósticas del síndrome metabólico	28
Tabla 5: Cambios en el estilo de vida y efectos sobre la presión arterial	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Edad	45
Gráfico 2: Sexo	46
Gráfico 3: Etnia	47
Gráfico 4: Índice de masa corporal – Usuarios captados 01-06-18	48
Gráfico 5: Presión arterial- Usuarios captados 01-06-18	49
Gráfico 6: Índice de masa corporal – Seguimiento 13-07-18	50
Gráfico 7: Presión arterial – Seguimiento 13-07-18	51
Gráfico 8: Ocupación	52
Gráfico 9: Estado civil	53
Gráfico 10: Signos y síntomas presentados	54
Gráfico 11: Conocimiento de las medidas generales	55
Gráfico 12: Práctica de las medidas generales	56

RESUMEN

La hipertensión arterial sistémica (HAS) es considerada como una patología asintomática que afecta frecuentemente a la población adulta y cuando no es diagnosticada y tratada a tiempo desencadena alteraciones en órganos diana. “En Ecuador un tercio de la población mayor a 10 años (3'187.665) es prehipertensa y 717.529 personas de 10 a 59 años padece de hipertensión arterial” (1). Apegándose al cumplimiento de medidas generales de la presión arterial (PA) es necesario el control de una dieta hiposódica- hiperproteica, ejercicios y reducción del índice de masa corporal. **Objetivo general:** Determinar el manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30-50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil. **Metodología:** Estudio de campo, descriptivo, prospectivo y transversal. **Resultados:** El estudio estuvo conformado por 67% de mujeres y 33% de hombres de etnia mestiza, con diagnóstico de HAS, se pesó, midió, se detalló IMC y PA durante 6 semanas; en la captación el 84% de la población presentó HTA estadio 1 y el 48% presentó sobrepeso. La reducción continúa de peso disminuyó entre 5-10 mm/Hg la PA, la dieta hiposódica la redujo entre 2-8 mm/Hg y el ejercicio diario la disminuyó entre 4-6 mm/hg; durante este período la población de estudio logró reducir los valores de IMC entre un 6% y un 34% de presión arterial. **Conclusión:** El manejo de las medidas generales ayudó a la disminución de la PA y el IMC en el grupo etario ya descrito.

PALABRAS CLAVE: Hipertensión, medidas generales, manejo de pacientes.

ABSTRACT

Systemic arterial hypertension (HAS) is considered as an asymptomatic pathology that frequently affects the adult population and when it is not diagnosed and treated in time it triggers alterations in target organs. "In Ecuador, one third of the population over 10 years old (3,187,665) is prehypertensive and 717,529 people between 10 and 59 years old suffer from high blood pressure" (1). Adhering to compliance with general measures of blood pressure (BP), it is necessary to control a hyposodic-hyperproteic diet, exercise and reduction of the body mass index. **General objective:** To determine the non-pharmacological management of patients with systemic arterial hypertension of 30-50 years in a South-West Subcenter of Health of the city of Guayaquil. **Methodology:** Field study, descriptive, prospective and transversal. **Results:** The study consisted of 67% of women and 33% of men of mixed ethnicity, with diagnosis of SAH, weighed, measured, detailed BMI and PA for 6 weeks; in the uptake, 84% of the population had stage 1 hypertension and 48% were overweight. The weight reduction decreased between 5-10 mm / Hg BP, the low sodium diet reduced between 2-8 mm / Hg and the daily exercise decreased between 4-6 mm / hg; during this period the study population managed to reduce the BMI values between 6% and 34% of blood pressure. **Conclusion:** The management of the general measures helped to reduce BP and BMI in the age group already described.

KEYWORDS: Hypertension, general measures, patient management.

INTRODUCCIÓN

Actualmente la Hipertensión Arterial es considerada uno de los más grandes problemas de salud existentes por sus altos porcentaje de muertes en países industrializados y de bajos recursos.

Las complicaciones derivadas de una hipertensión desempeñan un papel decisivo en la reducción de esperanza de vida y la limitación del rendimiento. Son la causa de que la mortalidad en los hipertensos no tratados se duplique en comparación con personas que presentan una presión arterial normal (2).

Según la OMS (Organización mundial de la Salud) y la OPS (Organización Panamericana de la Salud) indican que: La hipertensión es el principal factor de riesgo para sufrir una enfermedad cardiovascular. Cada año ocurren 1.6 millones de muertes por enfermedades cardiovasculares en la región de las Américas, de las cuales alrededor de medio millón son personas menores de 70 años, lo cual se considera una muerte prematura y evitable. La hipertensión afecta entre el 20 - 40% de la población adulta de la región y significa que en las Américas alrededor de 250 millones de personas padecen de presión alta (3).

En Latinoamérica, se ha reportado una prevalencia entre el 8% en Ecuador y el 40% en Brasil. Estas cifras en Ecuador, son similares a las reportadas en la encuesta nacional de salud y nutrición en el año 2012, siendo del 9,3% y más común en los individuos entre 50-59 años. La promoción de un adecuado estilo de vida, la estandarización de los protocolos de tratamiento y control, así como las mejoras en la disponibilidad y accesibilidad a los fármacos utilizados, constituyen estrategias que apunten a cumplir la meta de la organización panamericana de la salud (OPS) que es disminuir un 25% las cifras de HTA no controlada (4).

“La hipertensión es prevenible o puede ser pospuesta a través de un grupo de intervenciones preventivas, entre las que se destacan la disminución del consumo de sal, una dieta rica en frutas y verduras, el ejercicio físico y el mantenimiento de un peso corporal saludable” (3).

La investigación con enfoque cuantitativo, tuvo como principal propósito determinar el manejo no farmacológico en pacientes con hipertensión arterial de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil. Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y transversal, siendo el método utilizado para la recolección de datos: la encuesta.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente trabajo se relaciona con las líneas de investigación: Atención primaria de salud y Salud pública. La investigación se llevó a cabo en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

En el área de salud pública se han detectado varias patologías no transmisibles que afectan a las personas en cualquier edad o etapa de su vida, entre una de estas patologías, se encuentra la hipertensión arterial sistémica en la cual su aparición dependerá de diversos factores que abarca desde la edad y hábitos de vida (que incluye desde la alimentación hasta el consumo de sustancias psicotrópicas), para el manejo o control de la misma influyen varios aspectos como los son la realización de ejercicios, control del índice de masa corporal (IMC) y el monitoreo frecuente de la presión arterial. Se debe tener en consideración que la hipertensión arterial al no ser tratada a tiempo pueden generar un sin número de complicaciones, las cuales como afirma Arias (2000) “dependen del grado de hipertensión arterial, del tiempo de evolución, la edad de aparición y tratamiento”(5).

La HTA es una elevación sostenida y en reposo de las cifras de presión arterial por encima de los valores normales. Es ante todo un factor de riesgo cardiovascular (FRCV), entendiendo como FR “cualquier rasgo o característica medible de un individuo que predice la probabilidad de desarrollar una enfermedad cardiovascular” (6).

La máxima prevalencia de hipertensión se registra en la Región de África, con un 46% de los adultos mayores de 25 años, mientras que la más baja se observa en la Región de las Américas, con un 35% (7).

En el Ecuador más de un tercio de la población mayor a 10 años (3'187.665) es prehipertensa y 717.529 personas de 10 a 59 años padece de hipertensión arterial (1), generalmente las personas afectadas por esta

patología son los adultos; originando un incremento en varias áreas una de ellas el costo-efectividad por la estadía hospitalaria o por la administración de fármacos para su tratamiento y/ o manejo, lo cual cuando no se obtienen resultados beneficiosos aumenta el índice de mortalidad a causa de esta, es por dicha razón que actualmente el Gobierno ha incorporado programas de salud dirigidos especialmente a la prevención de patologías cardiogénicas, así como también para el restablecimiento general de la salud; a lo que se denomina promoción de la salud.

En un determinado Subcentro de salud ubicado en la zona suroeste de la ciudad de Guayaquil, se atienden un gran número de usuarios que presentan manifestaciones de hipertensión, desconociendo los factores o quizá las posibles complicaciones que estén en curso por la falta de información o controles periódicos. Situación que llama mucho la atención, puesto que esta patología acrecienta sus índices de mortalidad en toda la población. Por lo tanto establecer ciertos aspectos de prevención primaria representa para los profesionales de la salud un reto por lo cual se debe mantener actualizados los datos para brindar un servicio adecuado.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el manejo no farmacológico de pacientes de 30-50 años con hipertensión arterial sistémica?

¿Cuáles son las características de los pacientes de 30 a 50 años con hipertensión arterial sistémica?

¿Cuáles son las medidas no farmacológicas que practican los pacientes de 30 -50 años de edad con hipertensión arterial sistémica?

JUSTIFICACIÓN

La hipertensión arterial sistémica (HAS) constituye un importante factor de riesgo para el surgimiento de complicaciones cardíacas y cerebro vasculares, siendo considerada un problema de salud pública en el ámbito mundial (8).

El tema investigado se lo seleccionó fundamentalmente porque es indispensable poseer el conocimiento básico de lo que es la tensión arterial, las medidas generales para mantenerla en cifras considerables así como también qué tipo de complicaciones se pueden originar cuando esta presenta cambios bruscos a lo que se le denomina hipertensión arterial sistémica. En la actualidad existen muchos casos derivados a esta, debido a que no se ha planteado con anterioridad las respectivas estrategias de salud para dar a conocer qué es la HTA, a su vez tratar de reducir el índice de aparición y de mortalidad ocasionada por la misma lo cual genera un gasto para el Estado debido a la instancia hospitalaria y/ o manejo ambulatorio de las mismas dependiendo el caso.

La prevalencia creciente de la hipertensión se atribuye al aumento de la población, a su envejecimiento y a factores de riesgo relacionados con el comportamiento, como la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol, la inactividad física, el sobrepeso o la exposición prolongada al estrés.(7)

El beneficio del trabajo propuesto principalmente fue reducir el gasto compartido por el Estado y los familiares de los pacientes afectados por esta patología, también crear conciencia sobre lo qué se trata padecer de HTA y las complicaciones que pueden generarse si esta no es tratada a tiempo; determinando el manejo de medidas no farmacológicas para mantener la tensión arterial en cifras considerables por medio de cambios en el estilo de vida, que incluye ciertas modificaciones en la alimentación y controles periódicos de la PA. El estudio que se realizó podrá conllevar a continuación de otras observaciones en el campo profesional.

En la Constitución Ecuatoriana, específicamente en el artículo 360 se plantea que:

El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas (9).

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar el manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30-50 años en un Subcentro de salud del sur-oeste de la ciudad de Guayaquil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar a los pacientes de 30 -50 años con hipertensión arterial sistémica en un Subcentro de salud del sur-oeste de la ciudad de Guayaquil.
- Describir las medidas no farmacológicas que practican los pacientes de 30 -50 años de edad con hipertensión arterial sistémica en un Subcentro de salud del sur-oeste de la ciudad de Guayaquil.

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES

En relación al tema se han realizado con anterioridad varias investigaciones:

En **2008, Organización Mundial de la Salud**, expone que “en el mundo se habían diagnosticado de hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores de 25 años; el número de personas afectadas aumentó de 600 millones en 1980 a 1000 millones en 2008” (7).

En el estudio realizado por **Urrea Juan en el año 2018**, indica que existe un mayor porcentaje de HTA en hombres que en mujeres hasta los 45 años, entre los 45 años y los 64 años se equiparan y después de esta edad es mayor el porcentaje de mujeres con HTA. De acuerdo con la edad, su prevalencia llega hasta un 38% entre las personas entre 50-59 años (10).

En el año **2012, Weschenfelder Magrini D, Gue Martini J.** en su artículo, mencionan que “la obesidad y el aumento de peso son fuertes e independientes factores de riesgo para la hipertensión; se estima que el 60% de los hipertensos presentan más del 20% de sobrepeso (11).

De igual manera en **el 2010, Sosa Rosado, José**, indica que los hipertensos con sobrepeso u obesidad, la reducción de solo 3 kg produce una caída de 7 a 4 mmHg de la presión arterial, mientras que la reducción de 12 kg produce caídas de 21 y 13 mmHg en la presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD) (12).

En el artículo publicado en el **año 2005, por Saieh A. Carlos**, refiere que el sólo ejercicio realizado en la forma recomendada es capaz de producir una reducción de aproximadamente de 3.5 y 2.0 mmHg para la presión sistólica y diastólica respectivamente. Incluso

Whelton et al (citado por Saieh A. Carlos 2005) en un meta-análisis de estudios randomizados y controlados respecto a hipertensión y ejercicio aeróbico concluye que la presión arterial se reduce tanto en el paciente hipertenso como en el normotenso, considerando a la actividad física dinámica como fundamental en el tratamiento del paciente hipertenso. Este efecto se pierde en forma paulatina una vez suspendido el ejercicio (13).

En el **2005, Saieh A. Carlos**, enfatiza que en estudios realizados en poblaciones con dietas especiales, se logra importantes reducciones de la presión. Así por ejemplo, con dieta hiposódica se obtiene un descenso de 5.0 y 3.0 mm.Hg. para las presiones sistólicas y diastólicas respectivamente. Con el suplemento de potasio se logra bajar la sistólica 2.7 mm.Hg. y la diastólica (13).

En la tesis publicada por **Vergottini J. en el año 2006** demuestra que “la HTA y las afecciones cardiovasculares, son determinantes de desigualdad en salud, en la población adulta y geronte. La alta prevalencia, y un pobre control terapéutico, puesto en evidencia en poblaciones de bajos recursos, enfatizan la necesidad de reforzar la prevención secundaria, de modo que estas enfermedades (no tradicionales o de denuncia obligatoria) se transformen en marcadores epidemiológicos secundarios”(14).

Finalmente, en el año **2008 ,Suárez M.**, señaló en su tesis que la hipertensión arterial, constituye una de las principales causas de morbimortalidad en nuestro país y en todo el mundo, por los efectos que ella produce, y es el principal factor de riesgo para la aparición de patologías como el infarto agudo de miocardio, los accidentes vasculares encefálicos, insuficiencia renal crónica”(15).

FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

MANEJO NO FARMACOLÓGICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA

La presión arterial (PA) corresponde a la tensión en la pared que genera la sangre dentro de las arterias, y está determinada por el producto de dos factores: el débito cardíaco y la resistencia periférica total. El débito cardíaco depende de la contractibilidad miocárdica y del volumen circulante intra-torácico. La participación de la frecuencia cardíaca es menor en el débito cardíaco, excepto cuando está en rangos muy extremos. A su vez, la resistencia periférica depende del tono del árbol arterial y de las características estructurales de la pared arterial. [...] La PAS depende fundamentalmente del débito cardíaco y la distensibilidad de la aorta y grandes arterias, esta última se expresa a través de la onda de pulso retrógrada. En cambio, la PAD depende fundamentalmente de la resistencia periférica (16).

La hipertensión arterial sistémica “es una enfermedad vascular crónica caracterizada por la afectación de la macro, microcirculación y el aumento de la presión arterial en valores de 140/90mmHg que produce complicaciones en órganos blancos como cerebro, corazón, riñón, retina y grandes vasos”(17). Es ante todo un factor de riesgo cardiovascular (FRCV), entendiendo como FR “cualquier rasgo o característica medible de un individuo que predice la probabilidad de desarrollar una enfermedad cardiovascular” (6).

La hipertensión es un proceso de los más frecuentes e importantes, que producen morbilidad, incapacidad y muerte prematura en la población adulta (18).

Tipos de hipertensión arterial sistémica:

-Hipertensión arterial primaria:

Conocida también como idiopática o esencial, se le define así cuando no se conoce causa orgánica evidente, aunque distintos estudios indican que los factores genéticos y ambientales desempeñan un papel importante en el desarrollo de este tipo de HTA (19).

Algunos de los síntomas que se presentan no son específicos de la hipertensión: el vértigo, rubor facial, cefalea, epistaxis, fatiga y el nerviosismo [...] El diagnóstico deberá darse por exclusión, descartando causas secundarias tales como hipertensión renovascular, síndrome de bata blanca, ingesta de café previo a la toma de presión arterial, entre otros (19).

-Hipertensión arterial secundaria:

Se define como aquella de causa desconocida, ya que puede ocasionarse por carga de volumen con aumento del líquido extracelular (LEC), por vasoconstricción que da un aumento de la resistencia vascular periférica, por combinación de sobrecarga de volumen y por vasoconstricción (19).

Tabla 1

Categoría	PAS (MMHG)	PAD (MMHG)	JNC VII
Óptima	<120	<80	Normal
Normal	120-129	80-84	Prehipertensión
Normal- alta	130-139	85-89	
Hipertensión:			
-Grado 1	140-159	90-99	HTA estadio 1
- Grado 2	160-179	100-109	HTA estadio 2
- Grado 3	Mayor o igual a 180	Mayor o igual a 110	
PAS aislada	Mayor o igual a 140	Menor o igual a 90	

Nombre: Valores de referencia de la presión arterial

Nota: El riesgo de eventos adversos comienza incluso en valores de PA aceptados como “normales”. Por esta razón, el JNC VII definió la categoría de prehipertensión, y ya se han publicado diversos estudios demostrando un aumento de la mortalidad en este estadio.

Tomado de: Sociedad Europea de Cardiología- Sociedad Europea de Hipertensión (ESC-ESH) y el JNC VII

Por: Sociedad Europea de Cardiología- Sociedad Europea de Hipertensión (ESC-ESH) y el JNC VII

FACTORES DE RIESGO

La PA es una variable biológica y por ende continua, por lo tanto no existe un claro e indiscutible punto de corte para definir el umbral bajo el cual los valores de PA son normales. Sin embargo, sí existe una relación entre la PA y riesgo cardiovascular (CV) en que aumenta progresivamente éste último al aumentar los niveles de PA, de tal manera que según estudios epidemiológicos, el valor óptimo de PA sería de 115/75mmHg (16).

La prevalencia creciente de la hipertensión se atribuye al aumento de la población, a su envejecimiento y a factores de riesgo relacionados con el comportamiento, como la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol, la inactividad física, el sobrepeso o la exposición prolongada al estrés (7).

FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES

“Dentro de los factores de riesgo que intervienen para padecer HTA los más destacados son:”(20).

-EDAD Y SEXO

La PS aumenta con la edad en ambos sexos. Hasta los 6 años el incremento es similar en hombres y mujeres. Posteriormente se eleva en los hombres hasta los niveles de adulto mientras que desciende ligeramente en las mujeres durante la pubertad. La situación se invierte por encima de los 50 años en relación con la aparición de la menopausia. Mientras que la PAD (Presión Arterial Diastólica) tiende estabilizarse a partir de los 50 años, la PAS (Presión Arterial Sistólica) continúa aumentando progresivamente (20). La frecuencia de HTA mujer/ varón es de 0,6 – 0,7 a la edad de 30 y de 1,1 – 1,2 a los 65 años (6).

-ETNIA

“La elevación de PA con la edad es mayor en la etnia afro-descendiente que en la blanca” (20).

-HERENCIA:

La herencia depende de múltiples genes todavía no bien identificados, aunque ya hay descritos varios genes candidatos asociados a una PA elevada. Se estima que los genes determinan en un 40% las cifras de PA, pero su expresión puede estar modificada por factores ambientales o dietéticos (20).

FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES

- El consumo de alimentos que contienen demasiada sal y grasa, y de cantidades, y insuficientes de frutas y hortalizas;
- El uso nocivo del alcohol;
- El sedentarismo y la falta de ejercicio físico;
- El mal control del estrés.

Además, existen algunos factores metabólicos que aumentan el riesgo de enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal y otras complicaciones de la hipertensión, como la diabetes, la hipercolesterolemia y el sobrepeso o la obesidad. El consumo de tabaco y la hipertensión interactúan para aumentar aún más la probabilidad de padecer enfermedad cardiovascular (7).

-OBESIDAD

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.(21) “La evidencia muestra que un IMC alto (nivel de obesidad) está asociado con diabetes tipo 2 y con alto riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular” (22).

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²) (21).

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas (21).

En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación: Sobrepeso: IMC igual o superior a 25 y obesidad: IMC igual o superior a 30 (21).

La HTA inducida por el excesivo aporte calórico se acompaña de una retención de sodio, con el consiguiente aumento de volumen plasmático y gasto cardíaco. El mecanismo último está ligado

probablemente a un fenómeno de resistencia a la insulina y a la hiperactividad simpática (23).

Tabla 2:

IMC <18.5	Bajo peso
IMC 18.5- 24.9	Peso normal
IMC 25.0- 29.9	Sobrepeso
IMC >30.0	Obesidad
IMC >30.0 – 34.9	Obesidad (grado 1)
IMC >35.0- 39.9	Obesidad (grado 2)
IMC > 40.0	Obesidad (grado 3)

Nombre: Clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el índice de masa corporal (IMC)

Nota: La clasificación otorgada por la OMS para el IMC es de gran utilidad para medir el riesgo de salud que pueden presentar las personas.

Tomado de: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP- Evaluación del estado nutricional. I Foro sobre enfermedades crónicas no transmisibles. 9 al 13 de Agosto 2010. Honduras, C.A

Por: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP. Organización Panamericana de la Salud (22).

-SEDENTARISMO

A pesar de que no existe una definición estándar de sedentarismo, se puede considerar conductas sedentarias a las actividades realizadas estando despierto que implican estar sentado o recostado y conllevan un bajo consumo energético: de 1 a 1,5 veces el metabolismo basal (24).

-DISLIPIDEMIA

Se conoce como dislipidemia al conjunto de enfermedades asintomáticas que tienen en común concentraciones anormales de

lípidos en la sangre. Son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y están dentro de las cuatro primeras causas de mortalidad. [...] Entre los factores desencadenantes se encuentran el consumo excesivo de grasas y azúcares, alcohol, defectos hereditarios, algunos medicamentos y enfermedades como diabetes, hipotiroidismo, sobrepeso y obesidad. Los adultos con obesidad tienen cuatro veces mayor probabilidad de presentar concentraciones altas de C-LDL y TG, y bajas de C-HDL que aquellos con normopeso (25).

Las dislipidemias son trastornos del metabolismo de las lipoproteínas que incluyen elevaciones del colesterol total (CT), lipoproteínas de baja densidad (LDL), triglicéridos, o déficit de lipoproteínas de alta densidad (HDL). Debido a que los niveles anormales de lípidos se asocian fuertemente al riesgo de enfermedad arterial coronaria (26).

Niveles elevados de colesterol asociados a la hipertensión representan más de 50% del riesgo atribuible a la enfermedad de la coronaria, de forma que intervenciones terapéuticas pueden disminuir la morbilidad y la mortalidad en diversas condiciones de riesgo (8).

PERFIL LIPÍDICO

Tabla 3

Nivel de colesterol total	Categoría
Menos de 200 mg/dl	Un nivel ideal que te pone en bajo riesgo para cardiopatía. Un nivel encima de 200 aumenta su riesgo (27).
200 hasta 239 mg/dL	Intermedio alto
240 mg/dL y encima	Colesterol alto. Una persona con ese nivel lleva dos veces el riesgo de cardiopatía que alguien con colesterol debajo de 200 (27).
Nivel de Colesterol HDL	Categoría
Menos de 40 mg/dL (los hombres) Menos de 50 mg/dL (las mujeres)	Un nivel demasiado bajo que sería un riesgo grande para cardiopatía (27).
60 mg/dL y encima	Un nivel alto de colesterol HDL que puede proteger contra cardiopatía (27).
Nivel de Colesterol LDL	Categoría
Menos de 100 mg/dL	Óptimo
100 hasta 129 mg/dL	Cercano de óptimo
130 hasta 159 mg/dL	Intermedio alto
160 hasta 189 mg/dL	Alto
190 mg/dL y encima	Muy alto
Nivel de triglicéridos	Categoría
Menos 100 mg/dL	Óptimo
Menos de 150 mg/dL	Normal
150–199 mg/dL	Intermedio alto
200–499 mg/dL	Alto
500 mg/dL y encima	Muy alto

Nombre: Valores de los niveles normales del perfil lipídico

Nota: Se muestran valores referenciales del perfil lipídico

Tomado de: Academy of Medical & Public Health Services

Por: Academy of Medical & Public Health Services (27).

- INGESTA DE CLORURO DE SODIO

El sodio está involucrado en todos los procesos fisiopatológicos de la HTA, ya sea de forma directa o indirecta y su restricción es una medida fundamental para un mejor control de la presión arterial (PA), pero su respuesta depende de cada individuo (28).

La restricción salina moderada con reducción del consumo diario de sodio a cifras de entre 80 y 100 mmol (alrededor de 5 a 6 g de sal al día), debe ser una medida recomendada a los pacientes hipertensos. Tal medida debe mantenerse cuando se inicie el tratamiento con cualquier fármaco antihipertensivo, particularmente en el caso de los pacientes tratados con diuréticos, con el objeto de evitar la aparición de hipocaliemia. Con la restricción salina, los demás fármacos (bloqueadores beta y alfa, IECA) verán aumentada su eficacia antihipertensiva y podrán utilizarse dosis más bajas para conseguir el control tensional (23).

La relación directa entre mayor consumo de sodio y valores elevados de presión arterial se demuestra en diversos estudios, destacando el INTERSALT que registra en una población de 5000 personas de 40 a 59 años de edad, mediciones promedio de presión sistólica 7.8 y presión diastólica 3.5mmHg más altas, en los individuos que consumen diariamente más de 2.3g de sodio, equivalentes a 5.8g de cloruro de sodio (29).

-INGESTA DE CAFÉ

El consumo de café eleva de manera aguda las cifras de PAS y PAD hasta 14 y 10 mmHg, respectivamente. Consecuentemente, la

medida de la presión arterial debe ser realizada tras un período de abstinencia de café de 10 a 12 horas, pues en caso contrario podemos detectar cifras tensionales falsamente elevadas. El consumo diario de 2 a 4 tazas de café conduce a un fenómeno de tolerancia que determina que los efectos hipertensivos sean despreciables, tanto en normotensos como en hipertensos (23).

-FACTORES AMBIENTALES

Se ha sugerido en multitud de estudios que el estrés es un factor importante en la HTA; también se ha involucrado factores dietéticos, el tamaño de la familia, la ocupación, etc. Sin embargo, algunos estudios sobre poblaciones rurales han demostrado cifras de PA elevadas, incluso mayores a las de poblaciones urbanas, genéticamente similares. Los factores de personalidad tienen importancia y entre ellos se han citado la tendencia a la ansiedad y a la depresión, los conflictos de autoridad, el perfeccionismo, la suspicacia y la agresividad (20).

-FACTORES SOCIOECONÓMICOS

“Los determinantes sociales de la salud, como los ingresos, la educación y la vivienda, repercuten negativamente en los factores de riesgo conductuales y, en este sentido, influyen en la aparición de hipertensión” (7).

-TABACO Y ALCOHOL

Tras fumar un cigarrillo durante unos diez minutos, el pico de concentración plasmática de nicotina se eleva hasta unos 25-45 ng/ml. Las diferencias arteriovenosas cuando se está fumando son sustanciales: los niveles arteriales son de seis a diez veces mayores que los venosos. Los niveles se reducen a la mitad en unas dos horas (que es lo que se conoce como vida media o semivida de eliminación). La activación de la médula adrenal libera noradrenalina y adrenalina, lo que contribuye a los efectos cardiovasculares de la nicotina, al

producirse por la acción periférica de éstas un aumento de los ácidos grasos en sangre. Tanto en fumadores como en no fumadores la administración de nicotina produce un incremento significativo de la presión arterial sistólica y diastólica y de la frecuencia cardíaca (30).

Varios son los mecanismos sugeridos para explicar los efectos del alcohol sobre la elevación de la PA: desbalance del sistema nervioso central, respuesta inadecuada de los barorreceptores, incremento de la actividad simpática, incremento de la reactividad vascular debido al incremento de niveles celulares de calcio, elevación de los niveles de cortisol, liberación por el endotelio de sustancias vasoconstrictoras. La inflamación y el daño oxidativo del endotelio por la angiotensina II, que lleva a la inhibición de la producción de óxido nítrico endotelio-dependiente, es la principal causa de la HTA inducida por el alcohol (28).

“El consumo de alcohol tiene un incremento significativo de la PA sistólica al consumir más de cuatro bebidas al día, dado que el consumo de dos bebidas al día no tiene efecto sobre la PA” (31).

CUADRO CLÍNICO

En la mayoría de los pacientes la hipertensión arterial transcurre sin síntomas y, por tanto pasa desapercibida, con el riesgo que eso conlleva, pero existen manifestaciones clínicas como dolor de cabeza, sudoraciones, pulso rápido, respiración corta, mareo, alteraciones visuales, zumbidos en los oídos, rubor facial y manchas en los ojos como objetos oscuros volantes (32).

Según datos de la Sociedad Española de Hipertensión Arterial-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial, los hipertensos que han estado sin diagnóstico durante mucho tiempo, pueden sufrir en un momento dado una complicación, como la angina de pecho, que es un síntoma derivado de esta (32).

El exceso de presión en las arterias mantenida durante años y no tratada, puede conducir a un número elevado de complicaciones como aterosclerosis, cardiopatía hipertensiva, enfermedad renal y accidente vascular cerebral (32).

DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Tradicionalmente, el diagnóstico de HTA se basa en la medición de la PA en la consulta médica. Así entonces, se considera a un paciente como hipertenso cuando presenta repetidamente cifras mayores o iguales a 140/90mmHg (16).

La AHA señala que es bien reconocido que el poder predictivo de múltiples mediciones de la PA es mucho mayor que una sola medición en la consulta, y que cuando se toma una serie de mediciones, la primera es típicamente la más alta. La AHA recomienda un mínimo de 2 mediciones que deben realizarse a intervalos de al menos 1 minuto, y el promedio de esas lecturas debe ser usado para representar la PA del paciente. Si hay diferencia entre la primera y la segunda medición mayor a 5mmHg, deben ser obtenidas 1 o 2 mediciones adicionales, y a continuación, se utiliza el promedio de estas lecturas múltiples (16).

Monitorización ambulatoria de la PA

La MAPA es una metodología excelente cuya principal desventaja reside en su costo y que unos pocos pacientes no la toleran, pero sus ventajas son que registra la variabilidad de la PA, detecta la HTA de delantal blanco y la HTA enmascarada, determina la PA durante el sueño (PA nocturna) y durante el trabajo, acorta el tiempo del diagnóstico de esta patología, es superior a la PA de consulta en determinar el pronóstico del paciente hipertenso y su

reproducibilidad es superior a las mediciones de consulta y a las automediciones de PA en el hogar (16).

Sin lugar a dudas la mayor ventaja de esta técnica de medición de la PA respecto a las otras, es la posibilidad de identificar la presencia de HTA nocturna. Según la guía europea, actualmente se considera que la PA nocturna está elevada cuando se encuentra $>120/70\text{mmHg}$ (16).

El MAPA basado en diferentes guías como de la Sociedad Británica de HTA y Sociedad Chilena de HTA está recomendada en las siguientes situaciones clínicas:

- a) Exclusión de HTA de delantal blanco en pacientes con HTA de consulta sin daño de órgano blanco.
- b) Diagnóstico de HTA episódica.
- c) Decisión de tratamiento en pacientes ancianos frágiles.
- d) Identificación de HTA nocturna.
- e) Determinación de aparente resistencia a la terapia farmacológica.
- f) Asegurar eficacia de tratamiento durante las 24 hrs.
- g) Manejo de la HTA durante el embarazo.
- h) Evaluación de hipotensión e HTA episódica (16).

Automedicación de la presión arterial domiciliaria

Diferentes guías de tratamiento, desde el JNC VI, señalan que las mediciones de la PA fuera de la consulta pueden proveer valiosa información para la evaluación inicial del paciente hipertenso y para monitorizar la respuesta al tratamiento (16).

Los autocontroles de la PA domiciliaria tienen las siguientes ventajas:

1. Distinguen entre HTA permanente e HTA delantal blanco.

2. Permiten conocer la respuesta al tratamiento antihipertensivo.
3. Mejoran la adherencia farmacológica del paciente.
4. Según metanálisis, disminuye el número de medicamentos antihipertensivos.
5. Según metanálisis, mejora el control de la HTA (16).

COMPLICACIONES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Las consecuencias adversas de la hipertensión para la salud son complejas porque muchos afectados tienen además otros factores de riesgo que aumentan la probabilidad de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular e insuficiencia renal (7). Su alta prevalencia, que produce cifras de morbimortalidad alarmantes, hace que sus complicaciones causen 9,4 millones de muertes al año y la convierte en responsable del 45% de las muertes por cardiopatía y del 51% de las muertes por accidente cerebrovascular (28).

Enfermedad cardiovascular

-Insuficiencia cardíaca:

La HTA aguda puede ocasionar insuficiencia cardíaca global debido a una sobrecarga mecánica que hace que el corazón sea incapaz de responder a las necesidades metabólicas del organismo. Aparece palidez, disnea, ortopnea, ritmo de galope, sudoración, tercer o cuarto tono, cirrosis y distensión en las venas del cuello. En respuesta al aumento de la poscarga, el organismo debe adaptarse a la situación hipertensiva mediante una serie de pasos compensatorios como el aumento de la tasa de filtración glomerular y diuresis, el aumento de la presión de perfusión coronaria y del flujo a través de las arterias, o la reducción en el tono simpático (33).

-Enfermedad coronaria

El aumento de la incidencia de isquemia miocárdica en el paciente hipertenso, puede resultar de un desbalance entre las necesidades metabólicas del ventrículo izquierdo y un flujo coronario inadecuado. El ágor o angina de pecho, definida como dolor precordial precipitado por el ejercicio, el ambiente o el estrés, es considerado como la manifestación clásica de la isquemia miocárdica (34).

Cerebro

Una de las mayores complicaciones de la HTA son los accidentes cerebrovasculares. El aumento de la presión arterial puede provocar hemorragias cerebrales y, en presencia de aterosclerosis, trombosis. También son frecuentes las encefalopatías hipertensivas, que es un síndrome neurológico caracterizado por cefaleas, somnolencia, vértigo, confusión y, en último término, convulsiones y un estado de coma (33).

Entre los accidentes cerebrovasculares destacan los siguientes:

- **Hemorragias subaracnoideas.** Se produce una rotura del aneurisma que provoca cefalea intensa, rigidez de la nuca y ausencia de signos neurológicos focales (33).
- **Hemorragias intraparenquimatosas.** Ocasiona una intensa cefalea, náuseas, vómitos y defectos sensoriales. Las alteraciones neurológicas dependen de la localización, siendo las talámicas las que presentan un pronóstico más complicado, mientras que las pontianas producen cuadriparesia y un coma profundo (33).

-Riñón

En el riñón, la HTA produce nefroangiosclerosis. En los estadios iniciales coexisten glomérulos normales con lesionados. Éstos muestran aspecto isquémico con engrosamiento de las paredes capilares. Los glomérulos isquémicos se contraen de forma progresiva y la cápsula de Bowman sufre un depósito de colágeno intracapsular en su cara interna.

A medida que la lesión progresa se convierte en nefrosclerosis maligna y aparecen hemorragias capsulares, se forman gotas lipídicas y los glomérulos muestran separaciones entre el endotelio y la membrana basal, con depósitos de fibrina. Se acompaña de un cuadro de hematuria, proteinuria e insuficiencia renal, pudiendo llegar a la anuria (33).

TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Tratamiento no farmacológico

El tratamiento no farmacológico de la HTA es la medida inicial básica en la mayoría de los hipertensos. Estas medidas dietéticas y de cambios en el estilo de vida son fundamentales asociadas al tratamiento farmacológico en los casos más severos. Antes de iniciar el tratamiento con fármacos se debe sopesar su indicación, por lo que conviene tener en cuenta las siguientes consideraciones (23):

1. Los estudios epidemiológicos han demostrado en el seguimiento de los pacientes una tendencia a la reducción de la presión arterial.
2. Las medidas no farmacológicas consiguen en mayor o menor medida un descenso de la presión arterial. En ocasiones incluso logran normalizarla.
3. En la HTA ligera el tratamiento se debe iniciar siempre con medidas no farmacológicas. Se deben asociar en todos los casos de HTA que precisen tratamiento farmacológico al potenciar su efecto.
4. Reducen la necesidad de usar fármacos.
5. Son medidas eficaces para la reducción de otros FRCV.
6. Todos los fármacos pueden producir potencialmente efectos adversos.
7. La dificultad real de un buen cumplimiento de estas medidas a largo plazo (23).

Se recomienda entonces instaurar las siguientes medidas, que han demostrado no sólo su eficacia en el control de la HTA sino también en el espectro de la enfermedad cardiovascular:

1. Disminución de la ingesta de sal a menos de 5-6 g/día.
2. Consumo diario de frutas, verduras, vegetales y productos bajos en grasa.
3. Abandono de la ingesta excesiva de alcohol.
4. Práctica regular de ejercicio físico.
5. Abandono del hábito de fumar.
6. Combate a la obesidad y el sobrepeso.
7. Manejo apropiado de las situaciones que producen estrés (28).

Peso corporal

El sobrepeso y la obesidad -definidos como un índice de masa corporal igual o mayor a 25 y 30, respectivamente- son condiciones que favorecen la HTA. El aumento de la presión arterial se relaciona especialmente con el acúmulo de grasa visceral (abdominal), frecuentemente en el contexto del denominado síndrome metabólico. Factores humorales del tejido adiposo abdominal determinan la fosforilación de enzimas de la clase de las proteinkinasa que interactúan con receptores de mineralocorticoides, glucocorticoides y de angiotensina II promoviendo inflamación y fibrosis vascular. Esto explica, en parte, el mecanismo de la interacción entre el tejido adiposo, el sistema renina-angiotensina-aldosterona y las células musculares lisas de los vasos sanguíneos (24).

Características diagnósticas de Síndrome Metabólico

Tabla 4

Para el diagnóstico se requieren 3 o más de las siguientes características:
1. Circunferencia abdominal ≥ 90 cm en varones o ≥ 80 cm en mujeres
2. Triglicéridos ≥ 150 mg/dl
3. Colesterol-HDL < 40 mg/dL en varones o < 50 mg/dL en mujeres
4. Presión arterial $\geq 130/85$ mm Hg
5. Glicemia en ayunas ≥ 100 mg/dL (incluyendo diabetes)

Nombre: Características diagnósticas de Síndrome Metabólico

Nota: Para el diagnóstico del síndrome metabólico se requieren mínimo de 3 o más de las características presentadas en la tabla

Tomado de: Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial- Rev Médica Clínica Las Condes

Por: Ramón Soto J (36).

Modificaciones dietéticas

-Obesidad-dieta:

El patrón hereditario desempeña un rol importante en esta relación. En efecto, diferentes estudios han demostrado que los individuos cuyos padres son portadores de HTA incrementan más su peso corporal y la grasa perivisceral en aquellos individuos sin estos antecedentes (28).

El sobrepeso contribuye desde la infancia a cifras elevadas de presión arterial y es un factor principal en la predisposición a la HTA. La acumulación de grasa abdominal se asocia a un aumento del riesgo de enfermedad coronaria. La disminución de la ingesta calórica con la pérdida de 5 kg de peso, consigue reducir 5 mmHg la PAS. La reducción de peso tiene, además, un efecto beneficioso sobre la resistencia a la insulina, diabetes, hiperlipemia e hipertrofia

ventricular izquierda. Las orientaciones dietéticas, como la dieta «DASH», diseñadas para la prevención y tratamiento de la HTA se basan principalmente en (23):

-Disminuir la ingesta de grasas saturadas. Las grasas saturadas están relacionadas con cifras elevadas de presión arterial y peor evolución de la HTA, además son responsables de concentraciones elevadas de colesterol y, por tanto de aumentar el riesgo cardiovascular (23).

-Aumentar la ingesta de frutas, verduras, cereales y legumbres (fibra). Son alimentos ricos en vitaminas, potasio y pobres en sodio. Contribuyen a la reducción de presión arterial por una acción reductora intestinal de la absorción de grasas saturadas y sodio y quizá por un efecto diurético. La ingesta de pescado debe ser aumentada al contribuir a la reducción de peso y ser beneficiosa para el perfil lipídico (23).

Dieta DASH (dietary approach to stop hypertension)

Además de los conocidos beneficios obtenidos con la disminución de peso y restricción de sodio, algunas otras modificaciones dietéticas que son conocidas como patrones dietéticos saludables -entre las que destacan la dieta DASH y la dieta mediterránea- han probado un beneficio importante en el control de la HTA (25).

La dieta DASH reduce la PAS de 8 a 14 mmHg. La dieta conlleva la reducción de las grasas, carne roja, dulces y las bebidas azucaradas, reemplazándolos con granos integrales, carne de aves, productos lácteos bajos en grasas, pescado y frutos secos (12).

-Alcohol:

El alcohol suministra alrededor de 7 kcal/g (unas 100 kcal) por bebida alcohólica estándar. Las calorías del alcohol a menudo aumentan la grasa corporal, lo cual puede a su vez aumentar el riesgo cardiovascular. Por lo tanto, no se recomienda que las personas que no beben comiencen a hacerlo ni que los que ya beben aumenten su consumo de alcohol. Es evidente que una ingesta superior a unos 80 g diarios (probablemente menor en las mujeres) debe ser fuertemente desaconsejada, dada su capacidad de elevar las cifras de PA e incluso provocar la HTA. Por el contrario, en aquellos pacientes con HTA cuyo consumo se sitúa por debajo de dicha cifra, no existe evidencia alguna como para aconsejar el cese absoluto de dicha ingesta, al menos en términos de prevención cardiovascular (28).

El alcohol tiene una relación lineal con los valores de presión arterial y la prevalencia de HTA. Atenúa los efectos de fármacos antihipertensivos y es un factor de riesgo en los accidentes vasculares cerebrales. Debe limitarse la ingesta de alcohol a 30 g de etanol por día en los varones y 20 g al día en las mujeres. Si no se sobrepasan estos niveles, no aumenta significativamente la presión arterial (35).

-Café y té

No hay evidencias de que un consumo moderado de estas infusiones tenga efectos adversos en personas que tienen HTA o en cuanto a prevenir la aparición de esta condición (24).

En cuanto a beber té, existe un pequeño ensayo clínico aleatorio que sugiere que un consumo de hasta tres tazas de té negro al día puede determinar una ligera disminución de la presión arterial (24).

-Tabaquismo

El efecto del tabaquismo sobre la presión arterial ha tenido resultados paradójicos y contradictorios en diversos estudios. Los fumadores, como grupo global, presentan una presión arterial más baja que quienes no fuman, probablemente porque los fumadores suelen tener un peso corporal menor que aquellos que no tienen este hábito. Además, la medición de la presión arterial habitualmente se realiza luego de que las personas pasan un tiempo sin fumar, principalmente porque los lugares donde se suele medir la presión arterial son centros de salud en los cuales no se permite fumar (24).

Está demostrado el efecto pernicioso del tabaco sobre la pared vascular y su influencia en el aumento de eventos coronarios y cerebrovasculares, siendo un FRCV independiente. Produce, además, una disminución de la vasodilatación dependiente del endotelio y un aumento agudo de la presión arterial. Es imprescindible suspender el tabaco en los pacientes hipertensos (23).

-Minerales.

a) Ingesta de sal:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda reducir la ingesta de sal en la alimentación como una de las acciones prioritarias para enfrentar la crisis mundial de enfermedades no transmisibles, y ha instado a los países miembros a tomar medidas para reducir la ingesta de sal en la dieta y así disminuir las muertes causadas por hipertensión arterial; en efecto, un informe técnico elaborado por la OMS recomienda el consumo de menos de 5 gramos de sal por día (28).

Los estudios epidemiológicos han demostrado su relación con la prevalencia de HTA. Existe un grupo de pacientes especialmente sensibles a las dietas ricas en sodio, estando ligada esta alteración

a efectos neurohormonales, con una mayor afectación visceral. La reducción de la ingesta a 5 g por día reduce un promedio de 6 mmHg la PAS. La respuesta a la reducción de sal es individual, siendo los ancianos y los pacientes de raza negra, los diabéticos y los hipertensos con resistencia a la insulina los más sensibles, y los que más se beneficiarán de su reducción. Se recomienda que la ingestión de cloruro sódico no supere los 6 g diarios. Un control clínico correcto de la ingesta de sodio se puede realizar mediante un análisis de la natriuresis de 24-48 h (un consumo de sal inferior a 6 g/día producirá una natriuresis menor de 100 mmol/día) (23).

b) Existen datos de que el aporte de potasio puede ser beneficioso para el control de la HTA, siendo recomendable incluir en la dieta alimentos ricos en potasio como frutas, frutos secos, vegetales, etc (23).

La ingesta de potasio en la dieta atenúa los efectos producidos por la ingesta de sodio (disfunción endotelial, albuminuria, progresión de la enfermedad renal, etc.), y muestra una reducción en las tasas de ictus y de riesgo de enfermedad cardiovascular. El incremento de la ingesta de potasio en la dieta produce una disminución de la PA en los pacientes con HTA. El aporte diario en la dieta es de 4 a 5g/día excepto en pacientes con insuficiencia renal (filtrado glomerular < 60ml/min/1,73m²), diabetes, insuficiencia cardíaca, insuficiencia suprarrenal, que usen drogas antihipertensivas como inhibidores de la enzima de conversión (IECAS), antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA II), antiinflamatorios no esteroides (AINES) y diuréticos ahorradores de potasio, en los cuales previamente se debe hacer un control más riguroso de electrolitos en sangre. Por lo tanto, mantener los niveles adecuados de potasio sérico es el objetivo en los pacientes con HTA, y para conseguirlo se debe recomendar dieta rica en frutas, cereales y verduras; es decir, estaría cubierta al consumir una dieta saludable

y no se recomienda usar como suplemento para el tratamiento antihipertensivo (28).

c) Calcio. Las dietas bajas en calcio se relacionan con un aumento de la prevalencia de la HTA, pero no está demostrado que su administración produzca efectos beneficiosos (35).

d) Magnesio. No existen datos que demuestren la utilidad de su administración (35).

-Ejercicio físico:

La práctica de ejercicio físico “tiene efectos beneficiosos, pudiendo disminuir la PAS en 4-8 mmHg. Los ejercicios isométricos deben evitarse (levantar pesos). Está descrita un posible mejoría de la función endotelial” (35).

Los mecanismos por los cuales una buena capacidad aeróbica mejora los niveles de presión arterial se relacionan directamente con la producción de óxido nítrico, debida probablemente al aumento de la velocidad del flujo sanguíneo inducida por el ejercicio, como también a un descenso de los niveles de endotelina 1 y a la disminución de las resistencias periféricas. Esta mejoría que se observa al realizar ejercicio aeróbico, de resistencia o la combinación de ambos parece estar relacionada con la duración de la actividad (28).

La Federación Mundial del Corazón (WHF) sugiere el siguiente esquema relacionado con la cantidad de ejercicio que las personas, de acuerdo con su edad, deberían realizar secuencialmente:

-Niños entre 5 y 17 años: 60 minutos de actividad física cada día.

-Adultos entre 18 y 64 años: 150 minutos de ejercicio de intensidad moderada o 75 minutos de actividad vigorosa a la semana. Esta estrategia reduce el riesgo de enfermedad cardíaca en 30% y el riesgo de diabetes en 27%

-Adultos mayores de 65 años: 150 minutos de ejercicio físico de intensidad moderada (caminar, jardinería, bailar) o 75 minutos de actividad rigurosa (nadar, trotar) (28).

Datos de un estudio muy reciente reportaron que tener un buen estado físico adecuado está asociado a una muy baja probabilidad de prevalencia e incidencia de la HTA, independientemente de edad, sexo, raza, obesidad, diabetes o cifras de presión arterial en reposo (28).

-Las terapias de relajación:

El yoga, la psicoterapia etc., ayudan a la reducción de la presión arterial en hipertensos y normotensos, por lo que pueden ser recomendables en pacientes con estrés psicofísico, aunque no está demostrada su utilidad de una forma definitiva (35).

Tabla 5

Cambio	Recomendación	Reducción estimada de la PAS
Reducción de peso	Mantener el peso ideal (IMC 20-25 kg/m ²)	Entre 5 y 20 mmHg por una reducción de 10 kg de peso
Restricción de consumo de sal	Reducir la ingesta a cifras por debajo de 100 mmol/día (6 gr de sal; una cucharada de café)	2-8 mmHg
Moderación en el consumo de alcohol	Limitar el consumo por debajo de 210 gr semanales (30gr/día) en hombres y 140 gr semanales (20 gr/día) en mujeres	2-4 mmHg
Adopción de la dieta DASH	Dieta rica en frutas, verduras y productos lácticos desnatados con reducción de la grasa total y especialmente saturada	8-14 mmHg
Ejercicio físico	Práctica habitual (al menos 5 días a la semana) de ejercicio aeróbico (por ejemplo, caminar deprisa durante al menos 30-45 minutos)	4-9 mmHg

Nombre: Cambios en el estilo de vida y efectos sobre la presión arterial

Nota: Los efectos de la dieta DASH sólo se han probado en EE.UU y son comparados con los de la dieta típica americana. Las características de la dieta DASH son similares aunque no idénticas a la dieta mediterránea que está asociada con una protección frente a la enfermedad cardiovascular.

Tomado de: Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. Non-pharmacologic treatment of arterial hypertension. Fac Med

Por: Sosa-Rosado JM.(12)

Modelos de enfermería que sirven de base para las actividades de promoción de estilo de vida saludable y prevención de complicaciones en pacientes con hipertensión arterial sistémica.

Las bases sólidas que fundamentan las actividades propias de enfermería en cuanto a la promoción de estilos de vida saludable y prevención de complicaciones en pacientes afectados con hipertensión arterial sistémica se sustenta en determinados modelos/ teorías de enfermería con concepciones filosóficas entrelazadas.

El presente trabajo de titulación busca promocionar estilos de vida saludable, sujetándose al modelo de promoción de la salud de Nola Pender; además de prevenir futuras complicaciones por medio del manejo de las medidas generales cumpliendo con el rol de educadora sujetándose al modelo de Hildegard E. Pepau de relaciones interpersonales. Ambos modelos/ teorías están entrelazadas debido a que son una concepción con predominancia humana, holística e interpersonal en las cuales se busca desarrollar diversas actividades netamente de enfermería para la satisfacción del ser humano sano o enfermo de una manera integral teniendo en cuenta de que debe ser tratado como un este biopsicosocial.

Pender “expresó que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano” (37).

El Modelo de la Promoción de la Salud (MPS) expone de forma amplia los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud. Está inspirado en dos sustentos teóricos: la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura y el modelo de la valoración de expectativas de la motivación humana de Feather (37).

El primero, postula la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de conducta e incorpora aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual, reconoce que los factores psicológicos influyen en los comportamientos de las personas (37).

A Peplau le interesa principalmente, delinear las tareas psicológicas que se desarrollan en situaciones interpersonales, particularmente la relación enfermera-paciente. El alcance de la enfermería depende de la capacidad de la enfermera para reconocer las dificultades que plantean las relaciones con las personas y de la habilidad que logre para ayudarlas a resolver sus dificultades, de tal manera que puedan desarrollar nuevas facultades para afrontar problemas recurrentes; al llegar a este punto, ella considera que el paciente está maduro y es capaz de comprender su situación (38).

Peplau describe y analiza cuatro fases en la relación enfermera - paciente: En la fase de orientación, el paciente busca ayuda como consecuencia de su enfermedad y en la interacción con la enfermera, puede encontrar alternativas para la adaptación. En la fase de identificación, el paciente cree conocer lo que le ofrece la situación y responde selectivamente a quienes le brindan ayuda. En la fase de explotación, intenta de diversas formas sacar partido a la relación y explotar los bienes y servicios existentes a su disposición. Para la fase de resolución, tan pronto como se satisfacen por completo las antiguas necesidades, el paciente las pospone gradualmente (38).

Es de suma importancia reconocer que “la relación con el paciente es el eje de los cuidados y exige tanto la formación fundamentada científicamente, como la sabiduría del profesional experto que domina la ciencia y el arte del cuidado”(38).

MARCO LEGAL

En la Constitución Nacional del Ecuador se reflejan los siguientes artículos referentes a la salud:

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (9).

Art. 358.- El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional (9).

Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social (9).

Art. 360.- El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas. La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad (9).

CAPÍTULO III

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio de campo, en un Subcentro de salud del sur-oeste de la ciudad de Guayaquil, basado en un **nivel:** Descriptivo, siguiendo un **método:** Cuantitativo, según la clasificación del **tiempo:** Prospectivo, con un **diseño:** Según la naturaleza de los datos de modo transversal.

POBLACIÓN

La población investigada estuvo conformada por un total 31 personas; lo que coincide con la muestra al cumplir con las variables requeridas para el objeto de estudio.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El método que se empleó es el estudio cuantitativo, para la recolección de datos se aplicó la encuesta, dependiendo a los intereses planteados en las variables e indicadores con el fin de obtener información objetiva.

PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se procedió a entregar un oficio a un determinado Sub-centro de Salud del Sur- Oeste de la ciudad de Guayaquil, para obtener la debida autorización de las autoridades de dicha institución y la recolección de datos bibliográficos a través de revistas y artículos científicos, libros y tesis para validar la investigación. El proceso se dividió en dos pasos muy importantes: **Primero:** se llevó a cabo la selección de la muestra y elaboración del instrumento de medición que consistió en un cuestionario de preguntas, para que los

resultados sean confiables. **Segundo:** se aplicó dicho instrumento a la población seleccionada para medir variables e indicadores.

PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

La información se tabuló en gráficos estadísticos de Excel de acuerdo a las variables planteadas.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó una encuesta con respuestas múltiples que se entregó a los usuarios del Subcentro de Salud para cuantificar el manejo no farmacológico de la hipertensión arterial sistémica en determinados pacientes que conforman la muestra.

VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE GENERAL: Hipertensión arterial sistémica.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA																										
<p>Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población de estudio con elevación sostenida y en reposo de la PA, que afecta a la macro y microcirculación (39).</p>	<p>CARACTERÍSTICAS SOCIO - DEMOGRÁFICAS.</p>	<p>Edad</p> <p>Sexo</p> <p>Etnia</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">30-35</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>36-40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>41-45</td> <td></td> </tr> <tr> <td>46-50</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Mestizo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Afroamericano</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Blanca</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indígena</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td></td> </tr> </table>	30-35		36-40		41-45		46-50				Hombre		Mujer				Mestizo		Afroamericano		Blanca		Indígena		Otros	
30-35																													
36-40																													
41-45																													
46-50																													
Hombre																													
Mujer																													
Mestizo																													
Afroamericano																													
Blanca																													
Indígena																													
Otros																													

VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE GENERAL: Factores de riesgo.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Es el conjunto de cualidades que posee un individuo o cosa que sirve para identificarla con otras y a través de su hemodinámica de la circulación obtener información sobre el funcionamiento cardiovascular	CARACTERÍSTICAS CORPORALES Y HEMODINÁMICAS	INDICE DE MASA CORPORAL	Sobrepeso 25.0-29.9 <input type="checkbox"/>
			Obesidad >30 <input type="checkbox"/>
			Obesidad grado I >30.0 - 34.9 <input type="checkbox"/>
			Obesidad grado II >35.0 - 39.9 <input type="checkbox"/>
			Obesidad grado III >40.0 <input type="checkbox"/>
		PRESIÓN ARTERIAL	Normal <120/80 mm/Hg <input type="checkbox"/>
			Prehipertensión PAS 120-130mm/Hg PAD 80 -89 mm/Hg <input type="checkbox"/>
			HTA estadio 1 PAS 140 -159 mm/Hg PAD 90-99 mm/Hg <input type="checkbox"/>
			HTA estadio 2 PAS 160-180 mm/Hg PAD 100- 110 mm/Hg <input type="checkbox"/>

VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

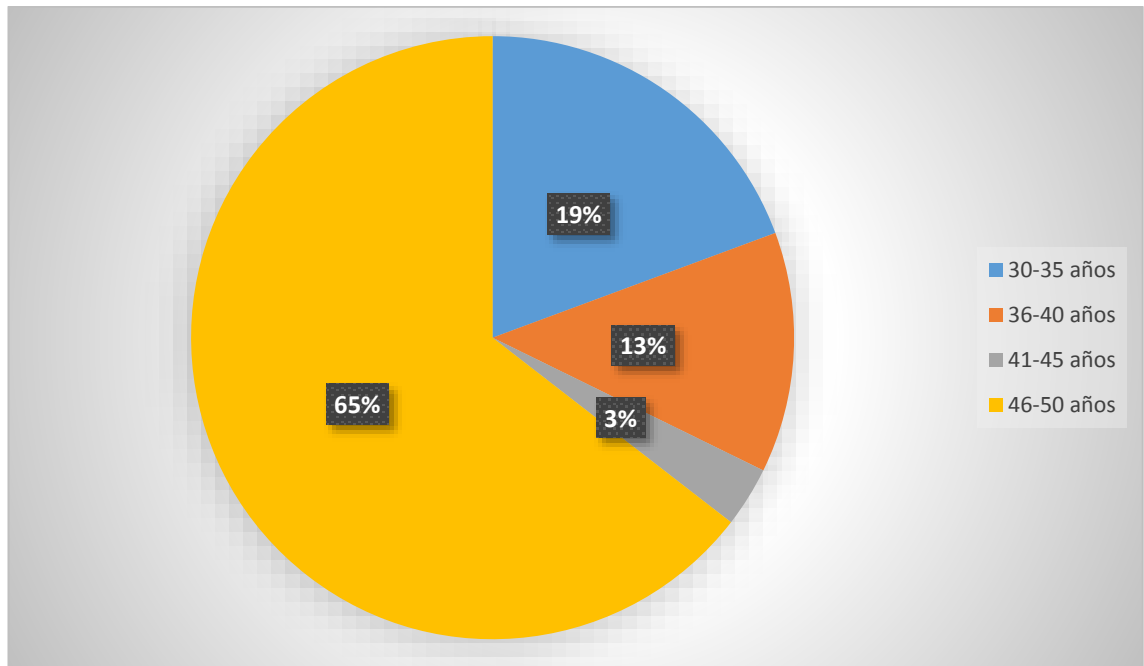
VARIABLE GENERAL: Medidas generales en el manejo de pacientes con hipertensión arterial sistémica.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA				
Es el conjunto de acciones y restricciones que ayudan a prevenir el desarrollo o la complicación de enfermedades.	MEDIDAS GENERALES	PRÁCTICA DIARIA					
		Dieta hiposódica	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td style="width: 50%;">Sí</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>No</td><td></td></tr> </table>	Sí		No	
		Sí					
		No					
		Dieta Hiperproteica	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td style="width: 50%;">Sí</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>No</td><td></td></tr> </table>	Sí		No	
		Sí					
		No					
		Ejercicio	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td style="width: 50%;">Sí</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>No</td><td></td></tr> </table>	Sí		No	
Sí							
No							
Ingesta de Alcohol	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td style="width: 50%;">Sí</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>No</td><td></td></tr> </table>	Sí		No			
Sí							
No							
Consumo de tabaco	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td style="width: 50%;">Sí</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>No</td><td></td></tr> </table>	Sí		No			
Sí							
No							
Sedentarismo	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td style="width: 50%;">Sí</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>No</td><td></td></tr> </table>	Sí		No			
Sí							
No							
Dislipidemia	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td style="width: 50%;">Sí</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>No</td><td></td></tr> </table>	Sí		No			
Sí							
No							
			<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td style="width: 50%;">Sí</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>No</td><td></td></tr> </table>	Sí		No	
Sí							
No							

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Gráfico 1:

Edad



Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

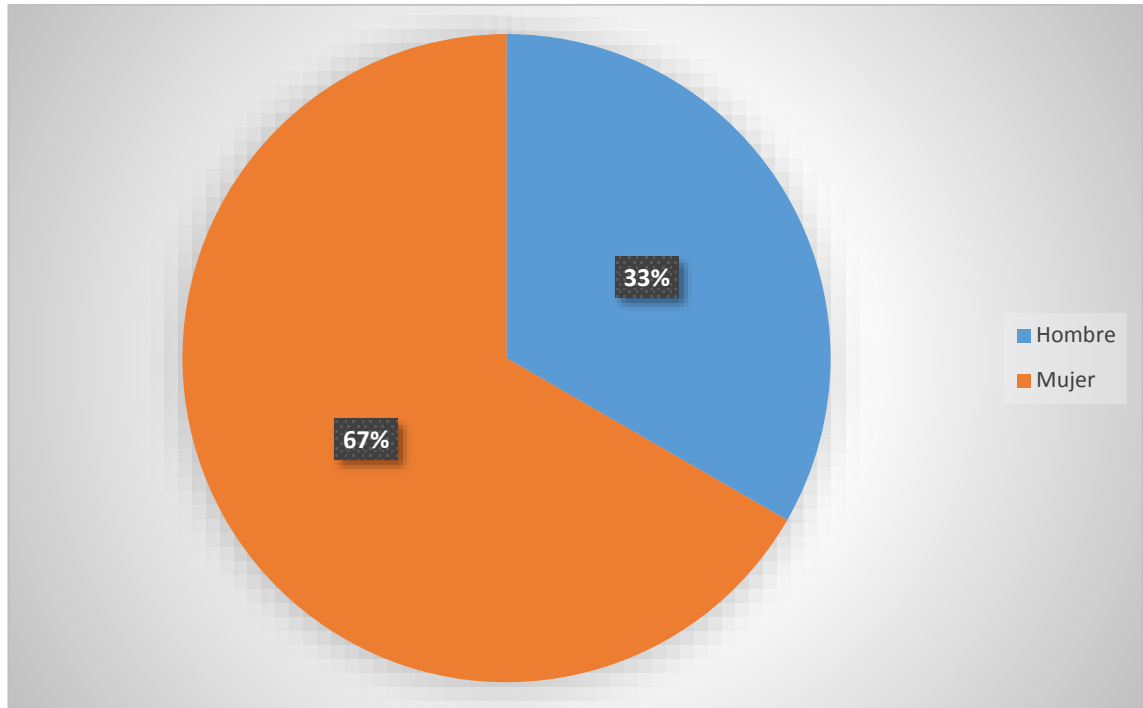
Análisis

Mediante el análisis de los datos obtenidos en la clasificación por grupos etarios, el mayor porcentaje que corresponde al 65% engloba a usuarios de 46-50 años de edad, mientras que el menor porcentaje que corresponde al 3% engloba a usuarios de 41-45 años de edad.

Resultados que comparando con la información obtenida mediante la búsqueda bibliográfica, se pudo llegar a la conclusión que mientras más edad tenga el usuario/paciente mayor riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular posee.

Gráfico 2:

Sexo



Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

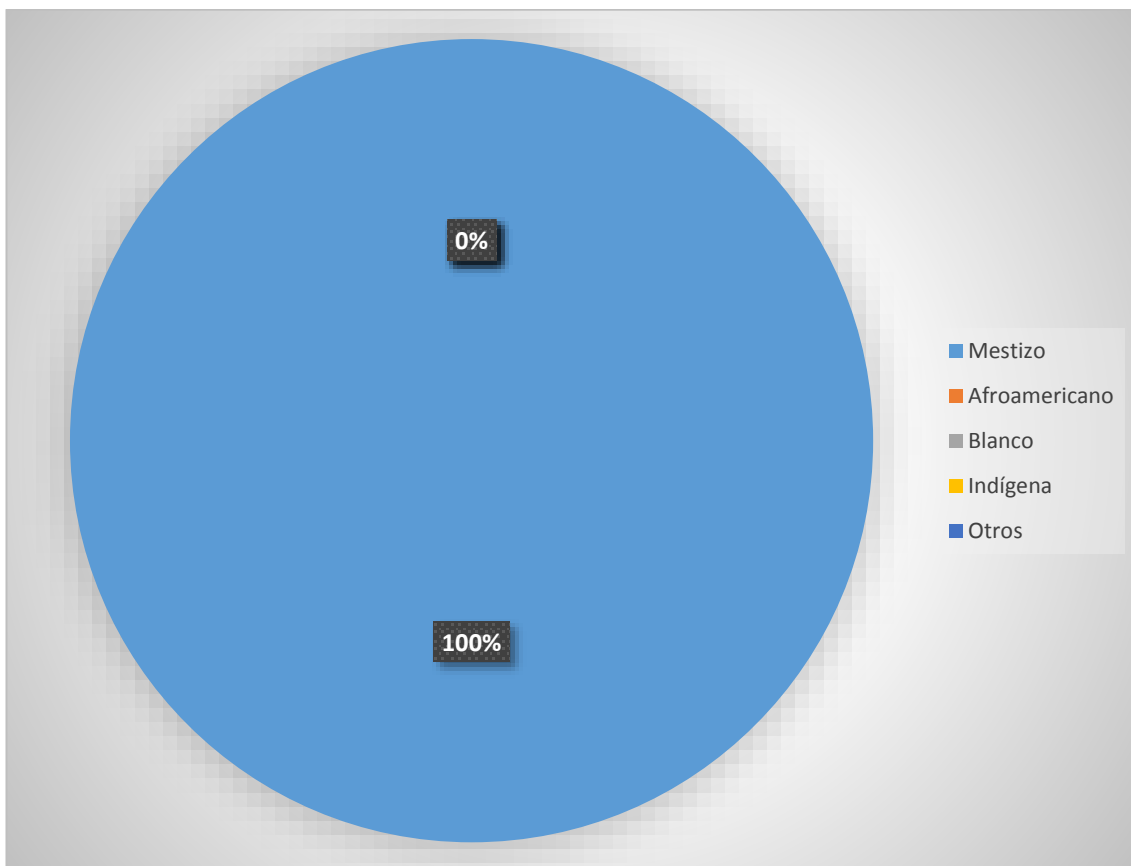
Análisis

Mediante el análisis de los datos obtenidos de los 31 pacientes se ha evidenciado que el 67% de los encuestados fueron mujeres y el 33% fueron hombres.

Al comparar con la base teórica, se recalca que el sexo no influye en la aparición de la hipertensión arterial sistémica, sino más bien, esta aparece independientemente del mismo, pero depende de la edad de la persona/usuario o paciente.

Gráfico 3:

Etnia



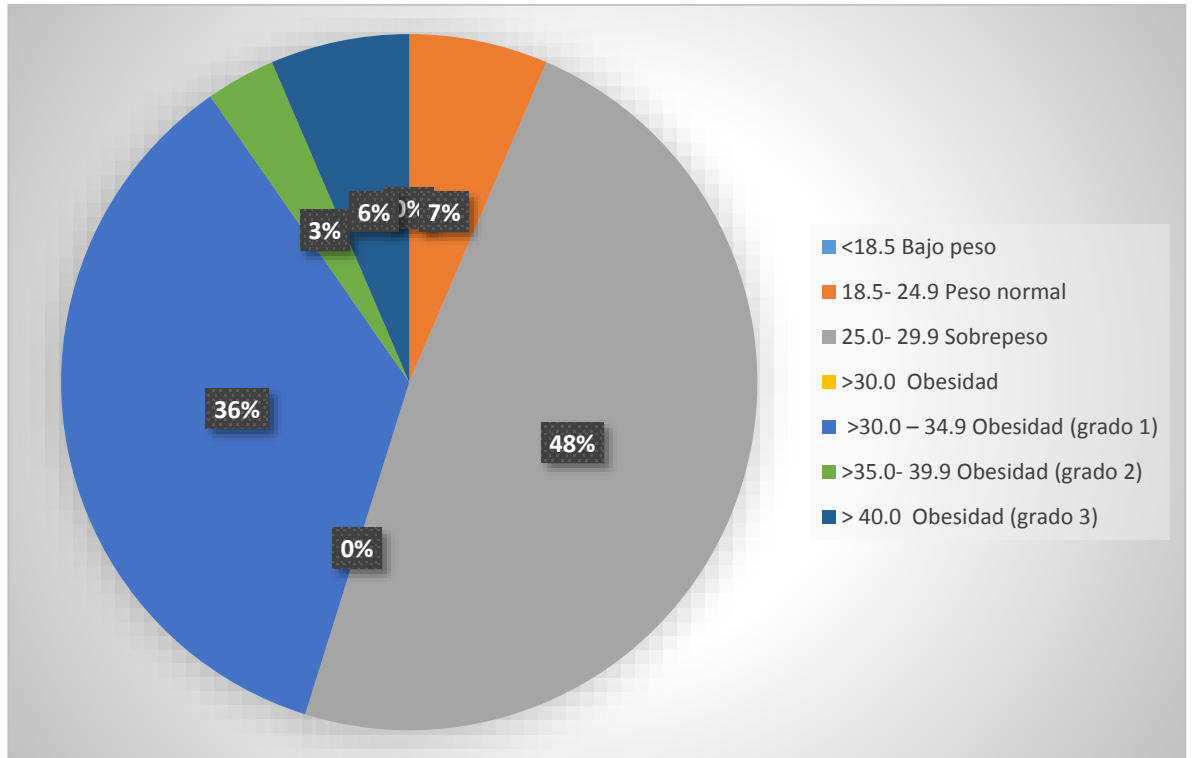
Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

Análisis

Los 31 pacientes o usuarios captados con hipertensión arterial sistémica son de etnia mestiza; y corresponde a un potencial factor de riesgo para la aparición de la patología.

Gráfico 4:

Índice de masa corporal – usuarios captados 01-06-18



Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

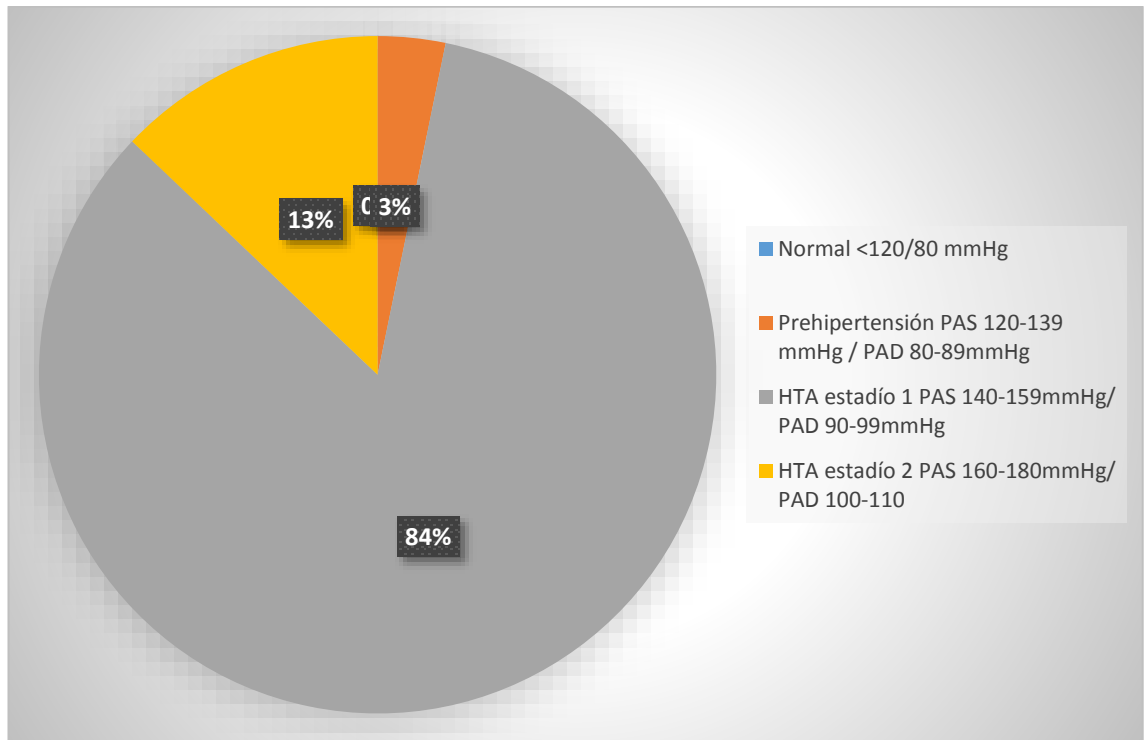
Análisis

Mediante la captación de 31 pacientes con hipertensión arterial sistémica realizada el 1 de Junio del 2018, se midió y pesó a los usuarios para obtener su IMC, en donde se los ha clasificado de acuerdo a la tabla de la OMS para el índice de masa corporal, obteniendo: El mayor porcentaje que corresponde al 48% a usuarios con sobrepeso.

Resultados que comparados a la información descrita en el base teórica, en especial, datos de la OMS, se llegó a la conclusión que mientras más índice de masa corporal (IMC) se posea, mayor riesgo de morbilidad cardiovascular existe.

Gráfico 5:

Presión arterial- usuarios captados 01-06-18



Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

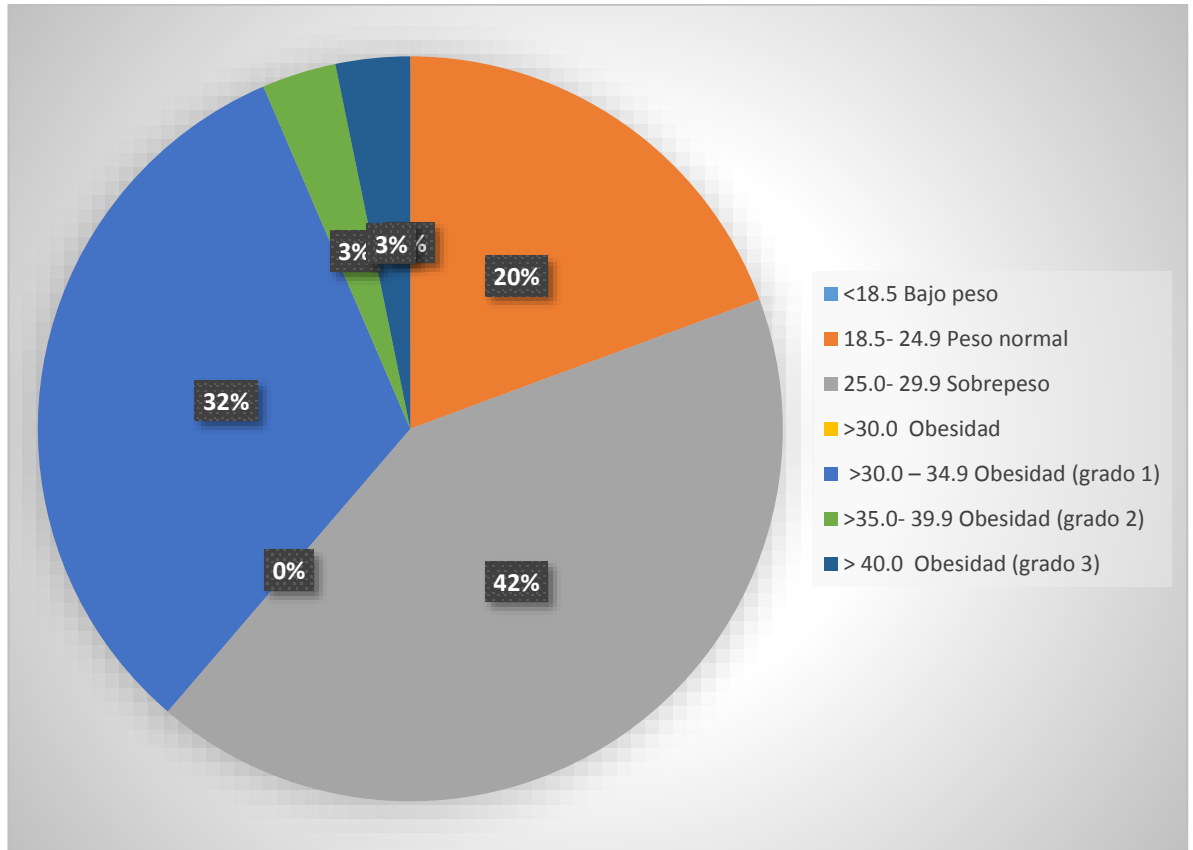
Análisis

Mediante la captación de 31 pacientes con hipertensión arterial sistémica realizada el 1 de Junio del 2018, se midió la tensión arterial a los usuarios, en donde se los clasificó de acuerdo a la tabla de la JNC VII obteniendo el mayor porcentaje que corresponde al 84% a usuarios con HTA estadio 1 PAS 140-159mmHg/ PAD 90-99mmHg.

A los pacientes captados se les realizó un seguimiento, previo a esto se les indicó las medidas generales que debían de seguir para mantener su tensión arterial dentro de límites o parámetros normales.

Gráfico 6:

Índice de masa corporal – Seguimiento 13-07-18



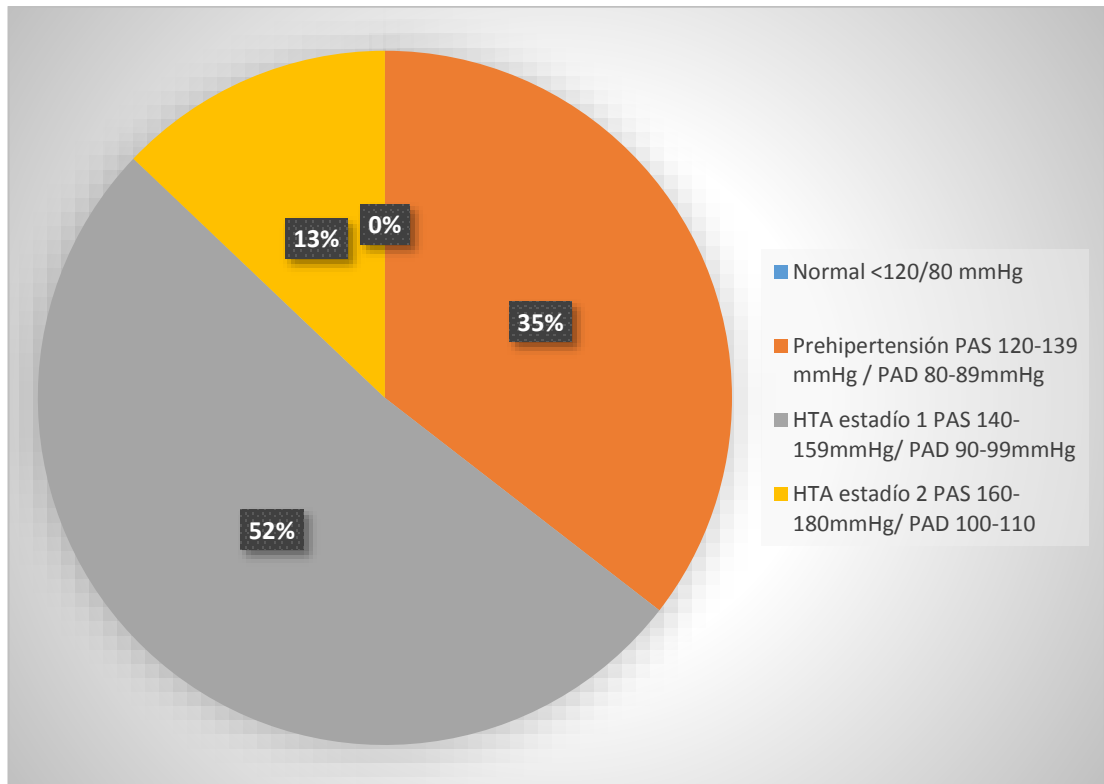
Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

Análisis

Al seguimiento de los 31 usuarios captados en un Subcentro de salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil, se obtuvo resultados alentadores, demostrando que el porcentaje de sobrepeso disminuyó al 42%, teniendo una diferencia del 6 % con las cifras del 01-06-18. De esta manera, se demuestra que el índice de masa corporal disminuyó gracias a la colaboración de los usuarios a la adopción de las medidas y a su vez también se obtuvo una reducción las cifras de tensión arterial.

Gráfico 7:

Presión arterial – Seguimiento 13-07-18



Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

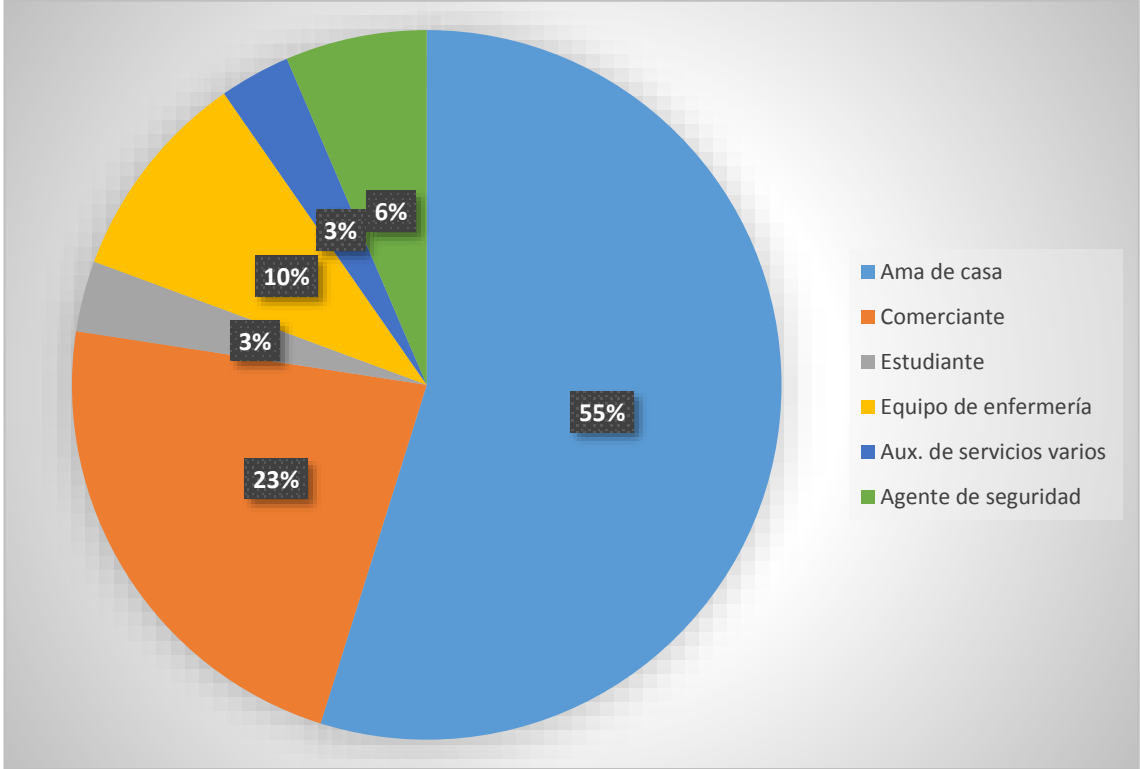
Análisis

Al seguimiento de los 31 usuarios captados en un Subcentro de salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil, el día 13 de Julio del 2018, se obtuvo resultados alentadores de la disminución al 50% de usuarios con HTA estadio 1 PAS 140-159mmHg/ PAD 90-99mmHg, encontrándose una diferencia de un 34% con las estadísticas del 01-06-18.

De esta manera se puede presentar la evidencia que la predisposición de los usuarios de practicar las medidas generales para mantener su tensión arterial en cifras estables cumplió un papel fundamental para dicho objetivo; obteniendo como resultado la disminución de las cifras de las mismas en un lapso de 6 semanas.

Gráfico 8:

Ocupación



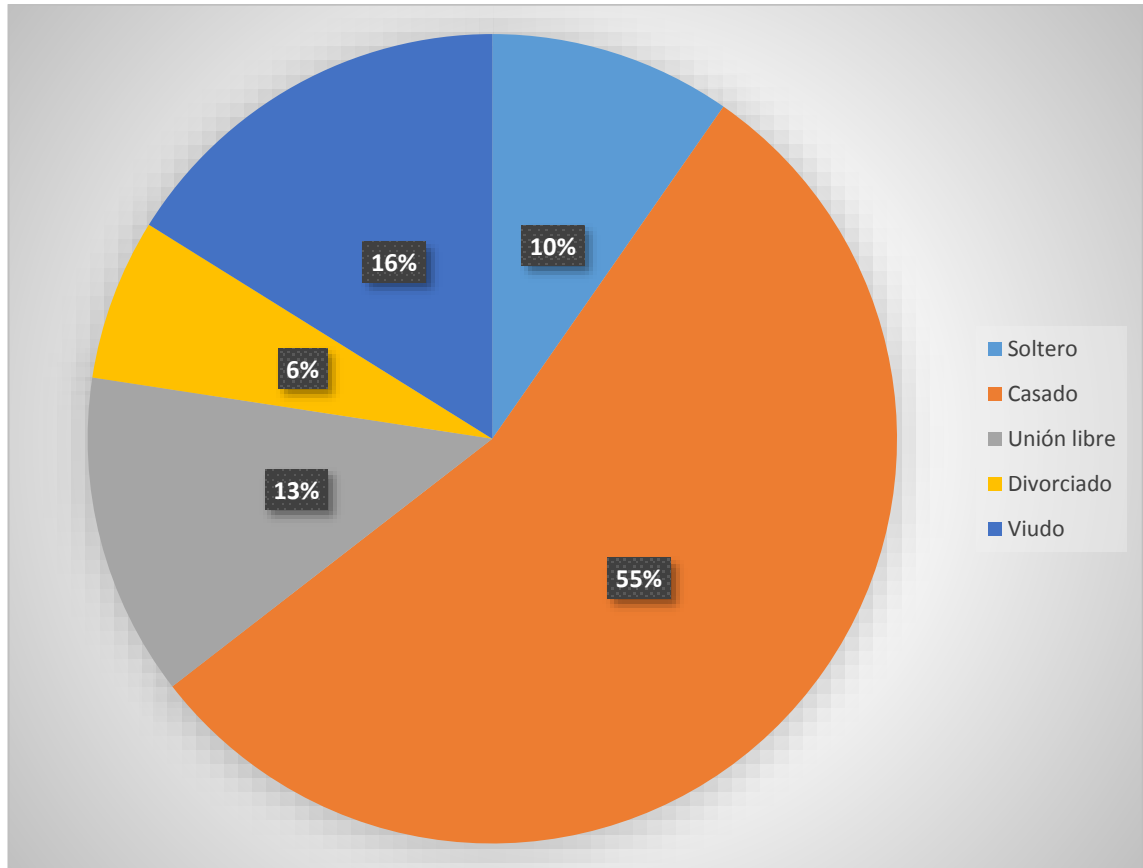
Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

Análisis

Los 31 pacientes captados con hipertensión arterial sistémica, todos contaban con alguna ocupación/ pasa tiempo; este factor fue tomado en cuenta debido a que es uno de los determinantes de la salud influyente para la aparición de enfermedades cardiovasculares. Entre las ocupaciones de los usuarios el mayor porcentaje de 55% corresponde a amas de casa y el menor porcentaje de 3% corresponde a estudiantes y auxiliares de servicios varios.

Gráfico 9:

Estado civil

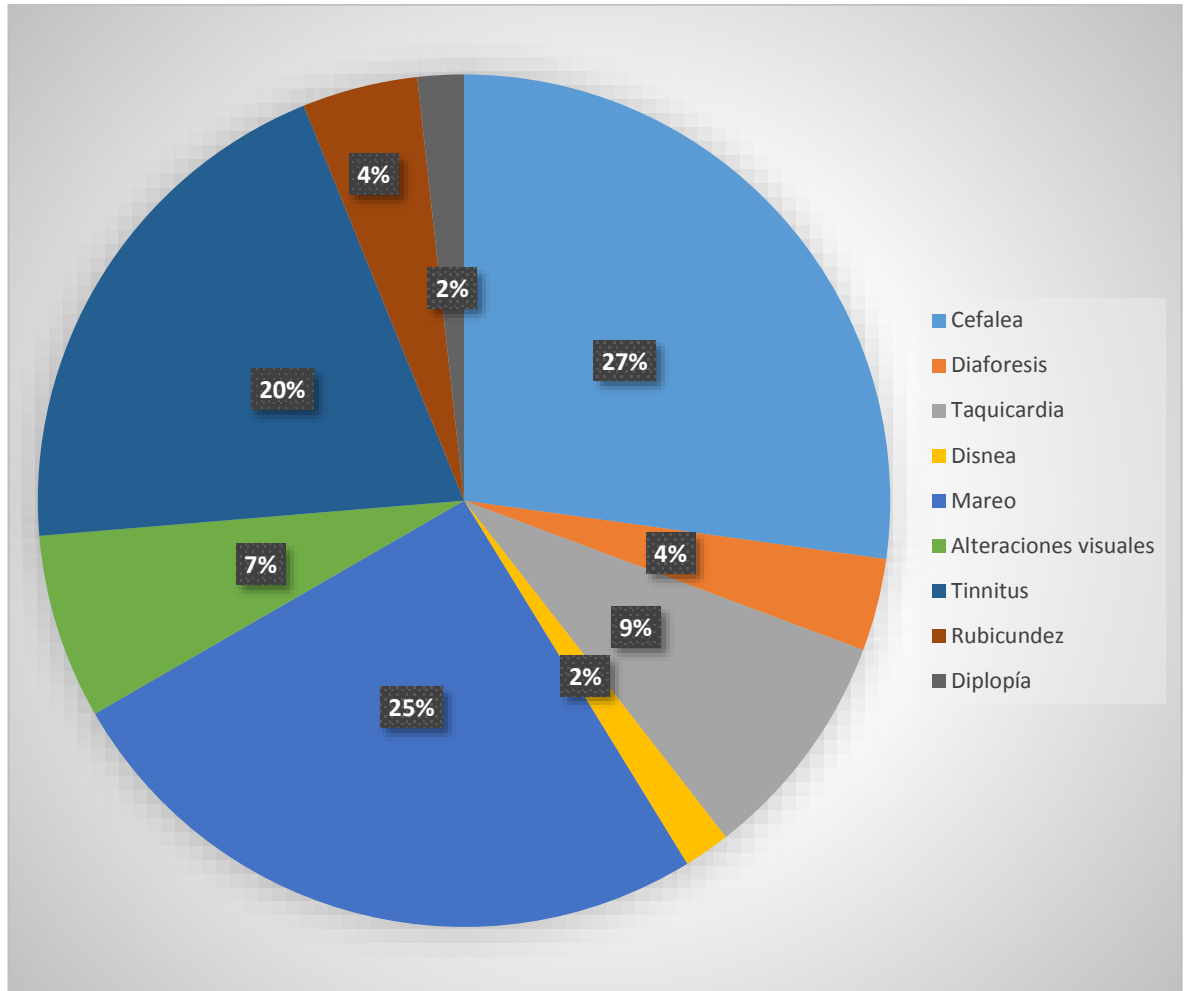


Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

Análisis

De la información obtenida mediante los 31 pacientes captados, se tomó en consideración su estado civil debido a que corresponde a un factor que genera estrés y por lo tanto también predispone a la aparición de hipertensión arterial sistémica; y por ende el mayor porcentaje corresponde al 55% de usuarios casados y el menor porcentaje corresponde al 6% de usuarios divorciados.

Gráfico 10:
Signos y síntomas presentados



Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

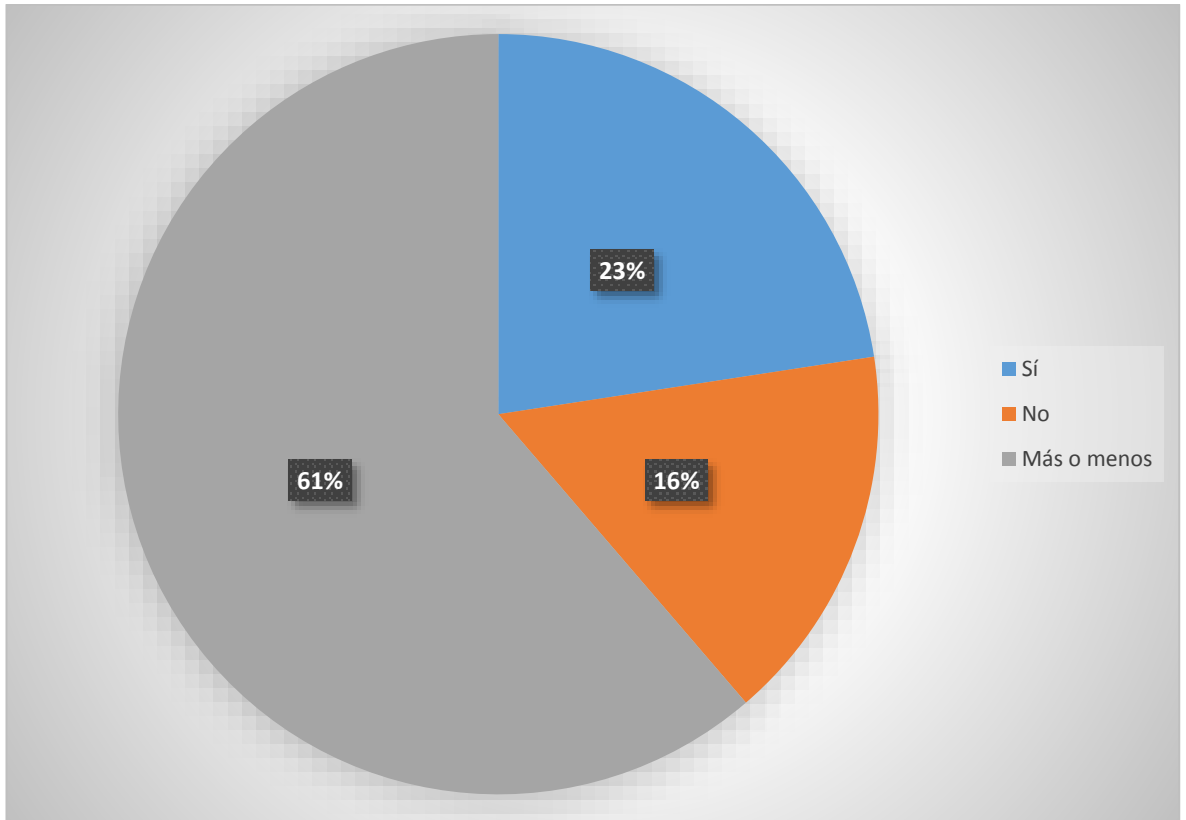
Análisis

A la síntesis de los datos recogidos, el cuadro clínico generalmente presentado por los 31 usuarios captados fue el siguiente: El mayor porcentaje que corresponde al 27% de usuarios presentaron dolor de cabeza y el menor porcentaje que corresponde al 2% de usuarios presentaron respiración corta.

Como puede apreciarse, los signos/síntomas mayormente presentados fueron la cefalea, mareo y tinnitus.

Gráfico 11:

Manejo de las medidas generales



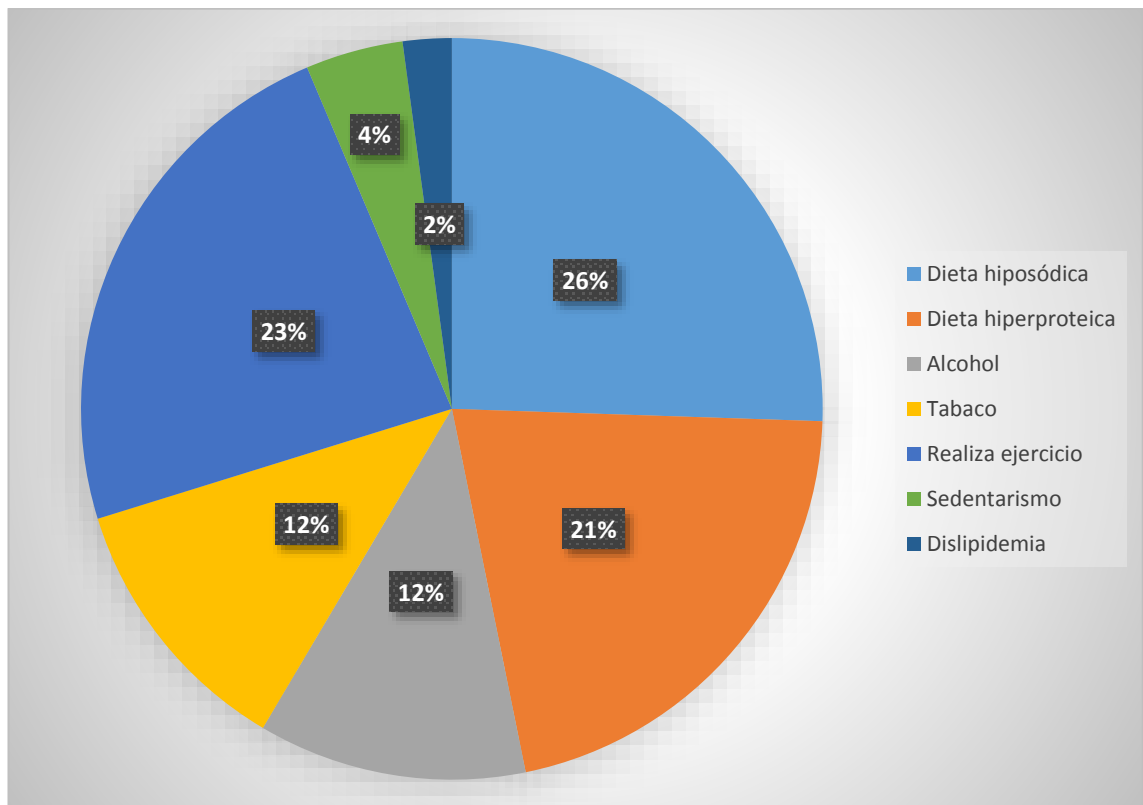
Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

Análisis

Como se puede apreciar mediante la gráfica, la síntesis de los datos es la siguiente: El mayor porcentaje corresponde al 61% de usuarios que argumentaron poseer ciertos tipos de conocimiento sobre las medidas generales de la HTA, mientras que el menor porcentaje que corresponde al 16% de usuarios argumentaron no conocer nada sobre el tema.

Gráfico 12:

Práctica de las medidas no farmacológicas por los pacientes.



Fuente: Encuesta sobre el Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

Análisis

Mediante la tabulación de datos previamente obtenidos se pudo demostrar que los usuarios en su mayoría optaron por cumplir con la dieta hiposódica-hiperproteica y la realización de ejercicio lo cual fue de gran ayuda para disminuir las cifras de tensión arterial.

DISCUSIÓN

Al abordar el tema sobre la Hipertensión arterial, hemos observado que la literatura es amplia al respecto y destacamos aquí lo más relevante, como por ejemplo: en el informe realizado por la Organización Mundial de la Salud, en el 2008, expone que en el mundo se diagnosticaron con hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores de 25 años (7). Teniendo correlación con la presente investigación, en donde se encontró una prevalencia creciente de HTA específicamente en la población adulta, ligado al envejecimiento y el incorrecto manejo de medidas preventivas para mantener en cifras considerables la presión arterial.

En el presente estudio realizado se halló una prevalencia mayor de hipertensión arterial en mujeres de etnia mestiza en un 67% dentro del rango de edad de 46 a 50 años, este resultado coincide con el artículo realizado por Urrea Juan en el año 2018, donde indica que existe un mayor porcentaje de HTA en hombres que en mujeres hasta los 45 años, entre los 45 años y los 64 años se equiparan y después de esta edad es mayor el porcentaje de mujeres con HTA (10).

Por su parte en la investigación realizada por Weschenfelder Magrini D, Gue Martini J., en el año 2012, que verificó la obesidad y el aumento de peso como fuertes e independientes factores de riesgo para la hipertensión; estimando que el 60% de los hipertensos presentan más del 20% de sobrepeso (11). Así mismo el artículo publicado por Sosa Rosado, José en el 2010, indica que la reducción de 3 kg produce una disminución de 7 a 4 mmHg de la presión arterial, mientras que la reducción de 12 kg produce caídas de 21 y 13 mmHg en la presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD)(12). Afirmando estas teorías, en el presente estudio realizado, el mayor porcentaje de personas con riesgo de morbilidad cardiovascular presentaron sobrepeso y obesidad grado 1, en la adopción de hábitos saludables y seguimiento en el transcurso de 6 semanas se logró corroborar la disminución de entre 5 a 10 mm/Hg de presión arterial.

Whelton et al., (citado por Saieh A. Carlos 2005) presenta en un meta-análisis de estudios randomizados y controlados, respecto a hipertensión y ejercicio aeróbico concluye que la presión arterial se reduce tanto en el paciente hipertenso como en el normotenso, considerando a la actividad física dinámica como fundamental en el tratamiento del paciente hipertenso(13). En el 2005, por Saieh A. Carlos, quien afirma que el ejercicio realizado en la forma recomendada es capaz de producir una reducción de 3.5 y 2.0 mm/Hg en la presión arterial (13). Los resultados de dichos estudios se reafirmaron en el presente trabajo de investigación, debido a que gracias a la adopción de cambios de estilo de vida, y la realización de ejercicio físico diario durante 6 semanas se pudo obtener la reducción de entre 4-5 mmHg en la presión arterial.

En el 2005, Saieh A. Carlos indica que la alimentación adecuada con dietas especiales, logra importantes reducciones de presión, con dieta hiposódica se obtiene un descenso de 5.0 y 3.0 mm/Hg respectivamente. Con el suplemento de potasio se logra bajar la sistólica 2.7 mm/Hg y la diastólica(13). En el estudio realizado se pudo constatar que los usuarios que cumplían con una dieta hiposódica e hiperproteica, lograron disminuir entre 2 a 8 mm/Hg de la presión arterial, previniendo de esta manera el desencadenamiento de aparición de complicaciones que generalmente afectan a los órganos diana.

En la presente investigación se pudo determinar que el conocimiento del paciente sobre su patología, el manejo no farmacológico, el control continuo y el compromiso con su autocuidado, disminuye significativamente las medidas de presión arterial y a su vez las cifras de morbi-mortalidad debido a la elevación de la misma.

CONCLUSIONES

El manejo no farmacológico de los pacientes que consiste en el uso de las medidas generales es notorio según las cifras descritas, logrando incentivar a las personas al cuidado de su propia salud a través de métodos sencillos y efectivos. Se recalca que para el estudio se educó a la población sobre los beneficios del manejo de las medidas generales en su vida diaria; por ende, al realizar el seguimiento de los usuarios se observó que la mayoría cumplió con su rol de autocuidador logrando de dicha manera una mejoría en la salud cardiovascular y en específico disminuir las cifras de tensión arterial.

Además, se recalca que, el grupo etario estuvo comprendido entre 30 – 50 años, destacándose en su totalidad la etnia mestiza, siendo las mujeres las que predominaron con medidas altas de presión arterial.

Entre las medidas generales que mayor práctica obtuvo se encuentran el consumo de una dieta hiposódica e hiperproteica y el ejercicio diario; y un menor porcentaje la restricción de consumo de alcohol y tabaco.

RECOMENDACIONES

Implementar un protocolo educativo sobre las medidas no farmacológicas en el control de la Hipertensión arterial.

Se sugiere la implementación de una dieta hiposódica en la ingesta diaria, logrando así reducir de 2 hasta 8 mm /Hg de la presión arterial y a su vez adoptando la dieta DASH rica en fruta y verduras con la reducción total de grasas, ayudara a disminuir de 8 a 14 mm/Hg y a su vez a prevenir complicaciones sobreañadidas.

Se sugiere la práctica habitual de ejercicio aeróbico, así se logrará disminuir de 4 a 9 mm/Hg de PA.

Controlar peso, IMC y presión arterial frecuentemente, teniendo en cuenta que en la edad adulta existe un riesgo aumentado de presentar enfermedades sobreañadidas si no existe el cuidado correspondiente.

Capacitar al equipo de salud para guiar al paciente y a los familiares en el control de la enfermedad y la prevención de complicaciones a futuro.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Diabetes e hipertensión, dos males silenciosos que afectan la salud. [Internet]. 2014. Disponible en: https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1115:enero-21-2014&Itemid=972
2. Faulhaber H-D. Como prevenir y sanar la hipertensión/ High Blood Pressure: What you need to know [Internet]. BARCELONA- ESPAÑA: Ediciones Robinbook; 2007. 158 p. Disponible en: <https://books.google.com.ec/books?id=e4DIEIZKgbwC&printsec=frontcover&dq=Como+prevenir+y+sanar+la+hipertension/+High+Blood+Pressure:+What+you+need+to+know.+Robinbook.&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwid5sDz6l7NAhVHJx4KHXAHBcIQ6AEIGjAA#v=onepage&q=Como%20prevenir%20y%20sanar%20la%20hipertension%2F%20High%20Blood%20Pressure%3A%20What%20you%20need%20to%20know.%20Robinbook.&f=false>
3. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Hipertensión [Internet]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=221&Itemid=40878&lang=es
4. Ortiz R, Torres M, Peña S, Alcántara V, Supliguicha M, Vasquez X, et al. Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en la población rural de Quingeo Ecuador. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2017;12:95-103.
5. Arias J. Enfermería médico quirúrgica: I [Internet]. illustrated. Vol. Volume 1 of Enfermería médico-quirúrgica. Editorial Tebar; 2000. 450 p. Disponible en: https://books.google.com.ec/books?id=Oo9mSTz6lowC&pg=PA192&dq=COMPLICACIONES+DE+LA+HIPERTENSI%C3%93N+ARTERIAL&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiF4Y6Nj4_NAhVGkx4KHbylAKIQ6AEIHzAB#v=onepage&q=COMPLICACIONES%20DE%20LA%20HIPERTENSI%C3%93N%20ARTERIAL&f=false
6. Sabán Ruiz J. Control global del riesgo cardiometabólico: la disfunción endotelial como diana preferencial. Volumen I. [Internet]. Ediciones Díaz de Santos; 2010 [citado 11 de junio de 2018]. Disponible en: <http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=3189280>
7. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la Hipertensión en el mundo [Internet]. 2013. Disponible en:

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf;jsessionid=1B6F02CABDF2ACDC951D0566399A8BBF?sequence=1

8. Radovanovic CAT, Santos LA dos, Carvalho MD de B, Marcon SS. Arterial Hypertension and other risk factors associated with cardiovascular diseases among adults. *Rev Lat Am Enfermagem*. agosto de 2014;22(4):547-53.
9. CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR [Internet]. Ecuador; 2008. 218 p. Disponible en: http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
10. Urrea JK. Hipertensión arterial en la mujer. *Cardiol En Mujer*. 1 de enero de 2018;25:13-20.
11. Weschenfelder Magrini D, Gue Martini J. Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia. *Enfermería Global* [Internet]. abril de 2012;11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412012000200022>
12. Sosa-Rosado JM. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial Non-pharmacologic treatment of arterial hypertension. *Fac Med* [Internet]. diciembre de 2010 [citado 11 de junio de 2018];71(4). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400006
13. Saieh A. C. Hipertensión Arterial. Tratamiento no farmacológico: estilos de vida saludables. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2005;16(2):77-81.
14. Vergottini J. «EPIDEMIOLOGÍA, DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UN AREA ALEJADA DE GRANDES CENTROS URBANOS (SUMAMPA SANTIAGO DEL ESTERO 2006) CON NECESIDADES SOCIOECONÓMICAS DIFERENTES» [Internet]. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA; 2006. Disponible en: https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/227/TESIS_DE_MAESTRIA_Dr._Vergottini.pdf?sequence=1
15. Suárez M. PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES DE 40 A 65 AÑOS, EN EL SUBCENTRO DE SALUD REYNA DEL QUINCHE PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2008 [Internet]. [Guayaquil]: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL; 2012. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1149/1/TESIS%20PREVALENCIA%20HIPERTENCION%20ARTERIAL.pdf>

16. Tagle R. DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Rev Médica Clínica Las Condes. enero de 2018;29(1):12-20.
17. Oviedo L. Fundamentos básicos de medicina interna. Guayaquil; 2016.
18. HERGUETA G. Guía de Hipertensión Arterial 2a edi. [Internet]. SEGUNDA. Capitel Editores; 2002. 322 p. Disponible en: https://books.google.com.ec/books?id=9g2cKWq1LPYC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
19. Tapia- Conyer R. Manual de Salud Pública [Internet]. Tercera. Intersistemas; 2016. 1101 p. Disponible en: <https://books.google.com.ec/books?id=z-RYDQAAQBAJ&pg=PT280&dq=hipertension+arterial+primaria+y+secundaria&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiX4ZGXyMLbAhXxs1kKHffQBykQ6AEINjAD#v=onepage&q=hipertension%20arterial%20primaria%20y%20secundaria&f=false>
20. Sánchez Ledesma M. Hipertensión arterial e inflamación: Análisis de polimorfismos genéticos y su correlación clínica y biológica [Internet]. Ediciones Universidad de Salamanca; 2014. 152 p. Disponible en: https://books.google.com.ec/books?id=kSJCAwAAQBAJ&dq=factores+de+riesgo+de+la+hta&source=gbs_navlinks_s
21. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. 2018.
22. Instituto de nutrición de Centro América y Panamá. Evaluación del estado nutricional [Internet]. 2010. Disponible en: https://www.paho.org/hon/index.php?option=com_docman&view=download&alias=209-evaluacion-del-estado-nutricional&category_slug=desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida-sal&Itemid=211
23. LOZANO JA. Hipertensión arterial. Prevención y tratamiento. Offarm. 2001;20(2):75-87.
24. León-Latre M, Moreno-Franco B, Andrés-Esteban EM, Ledesma M, Laclaustra M, Alcalde V, et al. Sedentarismo y su relación con el perfil de riesgo cardiovascular, la resistencia a la insulina y la inflamación. Rev Esp Cardiol. junio de 2014;67(6):449-55.
25. Alvirde-García U. [Dyslipidemia and hypertension]. Gac Med Mex. septiembre de 2016;152 Suppl 1:56-62.
26. LLapur Milián R, González Sánchez R, Borges Alfonso K, Rubio Olivares DY. Alteraciones lipídicas en la hipertensión arterial esencial. Rev Cuba Pediatría. 2013;85:283-94.

27. Academy of Medical & Public Health Services. Niveles normales de colesterol [Internet]. Disponible en: http://www.amphsonline.org/resources/Cholesterol%20Handout_SPAN.pdf
28. López Rivera JA, Universidad Internacional del Ecuador, Sociedad Latinoamericana de Hipertensión. Programa para la detección, evaluación y tratamiento del paciente hipertenso de la región andina. 2015.
29. Carlos Zehnder B. Sodio, potasio e hipertensión arterial. Rev Médica Clínica Las Condes. julio de 2010;21(4):508-15.
30. Pozuelos Estrada J, Martinena Padial E, Monago Lozano I, Viejo Durán I, Pérez Torralba T. Farmacología de la nicotina. Med Integral. 2000;35(9):409-17.
31. Vinyoles E. El consumo de alcohol tiene un efecto presor especialmente en el varón. Hipertens Riesgo Vasc. enero de 2007;24(6):267-8.
32. Berenguer Guarnaluses LJ. Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. MEDISAN. 2016;20(11):5185-90.
33. LÓPEZ LÓPEZ R. Etiología y riesgos de la hipertensión. Offarm. 2001;20(10):88-95.
34. Alcazar JM, Oliveras A, Orte L, Jiménez S, Segura J. Hipertensión arterial esencial. 7 de octubre de 2015; Disponible en: <http://revistanefrologia.com/es-monografias-nefrologia-dia-articulo-hipertension-arterial-esencial-23>
35. Lombera Romero F, Barrios Alonso V, Soria Arcos F, Placer Peralta L, Cruz Fernández JM, Tomás Abadal L, et al. [Spanish Society of Cardiology practice guidelines on arterial hypertension]. Rev Esp Cardiol. enero de 2000;53(1):66-90.
36. Ramón Soto J. TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Rev Médica Clínica Las Condes. enero de 2018;29(1):61-8.
37. Aristizábal Hoyos GP, Blanco Borjas DM, Sánchez Ramos A, Ostiguín Meléndez RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. Enferm Univ. 2011;8:16-23.
38. Mejía Lopera ME. Reflexiones sobre la relación interpersonal enfermera-paciente en el ámbito del cuidado clínico. Index Enferm. 2006;15:48-52.
39. Rabines A. Factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes escolarizados. [Perú]: UNIVERSIDAD

NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS -Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA.; 2002.

40. Real Academia Española. Diccionario de la lengua Española [Internet]. 2018. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=QcuyA3v>

GLOSARIO

-Complicación: Acción y efecto de complicar o complicarse.

-Estrés: Tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicosomáticas o trastornos psicológicos a veces graves.

-Etnia: Comunidad humana definida por afinidades raciales, lingüísticas, culturales, etc.

-Hipertensión: Tensión excesivamente alta de la sangre.

-Isquemia: Disminución transitoria o permanente del riego sanguíneo de una parte del cuerpo, producida por una alteración normal o patológica de la arteria o arterias aferentes a ella.

-Miocardio: Parte muscular del corazón de los vertebrados, situada entre el pericardio y el endocardio.

-Morbilidad: Proporción de personas que enferman en un sitio y tiempo determinado.

-Mortalidad: Tasa de muertes producidas en una población durante un tiempo dado, en general o por una causa determinada.

-Nocivo: Dañoso, pernicioso, perjudicial.

-Normotenso: Que tiene valores normales de tensión sanguínea

-Obesidad: Cualidad de obeso.

-Prevalencia: En epidemiología, proporción de personas que sufren una enfermedad con respecto al total de la población en estudio.

-Sedentarismo: Actitud de la persona que lleva una vida sedentaria.

-Sobrepeso: Exceso de peso.

-Tratamiento: Conjunto de medios que se emplean para curar o aliviar una enfermedad.(40)

ANEXOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: MANEJO NO FARMACOLÓGICO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA DE 30 A 50 AÑOS EN UN SUBCENTRO DE SALUD DEL SUR-OESTE DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

OBJETIVO: Recolectar datos sobre el tema de investigación.

Instrucciones para el encuestado:

Escriba una X en el dato requerido para el tema de investigación

ENCUESTA

Formulario No. 08

1.- Edad

2.- Sexo

Masculino	<input type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>
-----------	--------------------------	----------	--------------------------

3.- Etnia

Mestizo	<input type="checkbox"/>
Afroamericano	<input type="checkbox"/>
Blanco	<input type="checkbox"/>
Indígena	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

4. Peso

5.- Talla

6.- IMC

7.- PA

8.- ¿Qué ocupación tiene?

4.- Estado civil

Soltero	
Casado	
Unión libre	
Divorciado	
viudo	

5.- ¿Cuáles fueron los signos y síntomas que usted presentó?

Dolor de cabeza		Alteraciones visuales	
Sudoraciones		Zumbidos en los oídos	
Pulso rápido		Rubor facial	
Respiración corta		Manchas en los ojos como objetos oscuros volantes	
Mareo			

6.- ¿Conoce usted las medidas generales en la HTA?

Sí	
No	
Más o menos	

7.- ¿Cuáles de estas medidas generales usted práctica?

Dieta hiposódica	
Dieta hiperproteica	
Alcohol	
Tabaco	
Realiza ejercicio	
Sedentarismo	
Dislipidemia	

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

Mediante la captación de usuarios de un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil, realizada el 1 de Junio del 2018 y su posterior seguimiento se pudieron recolectar datos de gran utilidad para el desarrollo del presente trabajo de titulación:



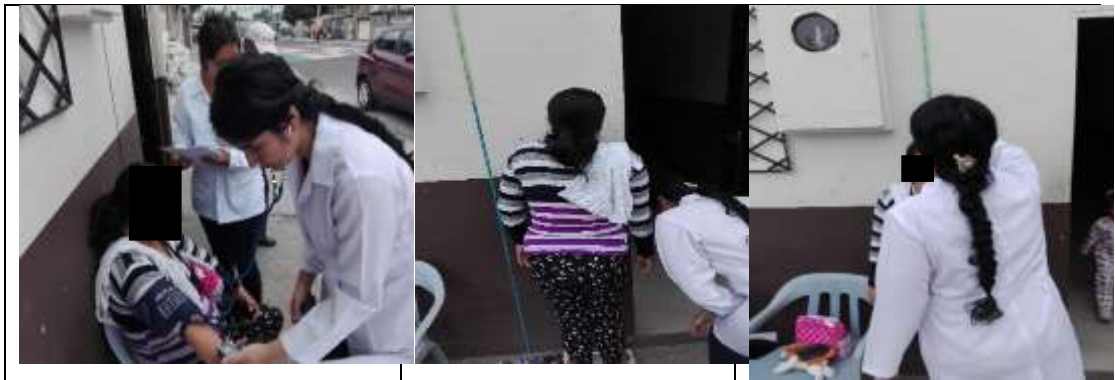
Captación de usuarios de un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil



Medición de presión arterial, peso y talla realizada a usuario.



Medición de presión arterial, peso y talla realizada a usuario.



Medición de presión arterial, peso y talla realizada a usuario.



Medición de presión arterial, peso y talla realizada a usuario.



Medición de presión arterial, peso y talla realizada a usuario.



Medición de presión arterial, peso, talla realizada a usuario y llenado de encuesta.



Medición de presión arterial, peso y talla realizada a usuario.



Medición de presión arterial, peso, talla realizada a usuario y llenado de encuesta.



Medición de presión arterial, peso y talla realizada a usuario.

Demostración de seguimiento de usuarios de un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.

Captación de usuario realizada el 1 de Junio del 2018.



Medición de presión arterial, peso y talla realizada a usuario. Además se procedió a la respectiva indicación sobre el manejo y el beneficio de practicar las medidas no farmacológicas para mantener las cifras de tensión arterial dentro de parámetros normales.

Seguimiento realizado el 13 de Julio del 2018.



Se procedió a la respectiva medición de presión arterial, peso, talla y cálculo del IMC, en donde se constató que las cifras de tensión arterial disminuyeron así como también el IMC. El usuario indicó haber cumplido con la dieta hipo sódica, con la realización de ejercicio y demás indicaciones dadas el día de su captación.

Captación de usuario realizada el 1 de Junio del 2018.



Medición de presión arterial, peso y talla realizada a usuario.

Se proporcionó la información adecuada sobre el manejo y el beneficio de practicar las medidas no farmacológicas para disminuir considerablemente las cifras de tensión arterial.

Seguimiento realizado el 13 de Julio del 2018.



Se procedió a la respectiva medición de presión arterial, peso, talla y cálculo del IMC, en donde se pudo evidenciar que las cifras de tensión arterial disminuyeron así como también el IMC.

El usuario indicó haber cumplido con:

- Dieta hipo sódica
- Realización de ejercicio
- Dieta hiperproteica

Y demás indicaciones dadas el día de su captación.

Captación de usuario realizada el 1 de Junio del 2018.



Medición de:

- Presión arterial
- Peso y
- Talla realizada a usuario.

Se proporcionó la información adecuada sobre el manejo y el beneficio de practicar las medidas no farmacológicas para disminuir considerablemente las cifras de tensión arterial.

Seguimiento realizado el 13 de Julio del 2018.



Se procedió a la respectiva medición de presión arterial, peso, talla y cálculo del IMC, en donde se pudo evidenciar que las cifras de tensión arterial disminuyeron así como también el IMC.

El usuario indicó haber cumplido con:

- Dieta hipo sódica
- Realización de ejercicio
- Restricción del consumo de alcohol y tabaco

Y demás indicaciones dadas el día de su captación.

Captación de usuario realizada el 1 de Junio del 2018.



Medición de:

- Presión arterial
- Peso y
- Talla realizada a usuario.

Se proporcionó la información adecuada sobre el manejo y el beneficio de practicar las medidas no farmacológicas para disminuir considerablemente las cifras de tensión arterial.

Seguimiento realizado el 13 de Julio del 2018.



Se procedió a la respectiva medición de presión arterial, peso, talla y cálculo del IMC, en donde se pudo evidenciar que las cifras de tensión arterial disminuyeron así como también el IMC.

El usuario indicó haber cumplido con:

- Dieta hipo sódica
- Realización de ejercicio

Y demás indicaciones dadas el día de su captación.

Captación de usuario realizada el 1 de Junio del 2018.



Medición de:

- Presión arterial
- Peso y
- Talla realizada a usuario.

Se proporcionó la información adecuada sobre el manejo y el beneficio de practicar las medidas no farmacológicas para disminuir considerablemente las cifras de tensión arterial.

Seguimiento realizado el 13 de Julio del 2018.



Se procedió a la respectiva medición de presión arterial, peso, talla y cálculo del IMC, en donde se pudo evidenciar que las cifras de tensión arterial disminuyeron así como también el IMC.

El usuario indicó haber cumplido con:

- Dieta hipo sódica
- Dieta hiperproteica
- Realización de ejercicio

Y demás indicaciones dadas el día de su captación.

Captación de usuario realizada el 1 de Junio del 2018.



Medición de:

- Presión arterial
- Peso y
- Talla realizada a usuario.

Se proporcionó la información adecuada sobre el manejo y el beneficio de practicar las medidas no farmacológicas para disminuir considerablemente las cifras de tensión arterial.

Seguimiento realizado el 13 de Julio del 2018.



Se procedió a la respectiva medición de presión arterial, peso, talla y cálculo del IMC, en donde se pudo evidenciar que las cifras de tensión arterial disminuyeron así como también el IMC.

El usuario indicó haber cumplido con:

- Dieta hipo sódica
- Dieta hiperproteica
- Realización de ejercicio

Y demás indicaciones dadas el día de su captación.

Captación de usuario realizada el 1 de Junio del 2018.

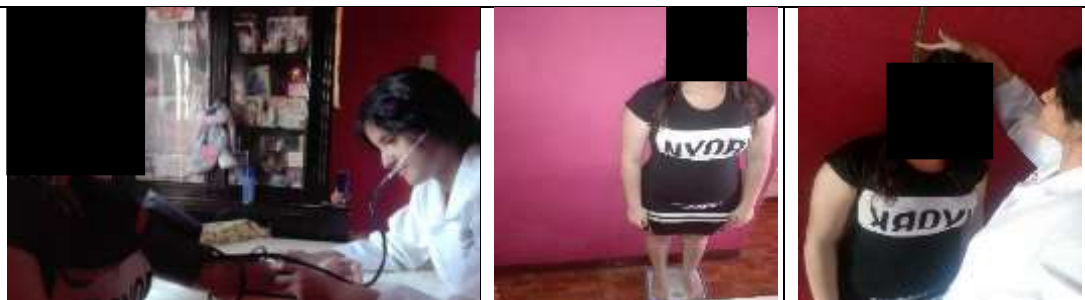


Medición de:

- Presión arterial
- Peso y
- Talla realizada a usuario.

Se proporcionó la información adecuada sobre el manejo y el beneficio de practicar las medidas no farmacológicas para disminuir considerablemente las cifras de tensión arterial.

Seguimiento realizado el 13 de Julio del 2018.



Se procedió a la respectiva medición de presión arterial, peso, talla y cálculo del IMC, en donde se pudo evidenciar que las cifras de tensión arterial disminuyeron así como también el IMC.

El usuario indicó haber cumplido con:

- Dieta hipo sódica
- Dieta hiperproteica
- Realización de ejercicio

Y demás indicaciones dadas el día de su captación.

Captación de usuario realizada el 1 de Junio del 2018.



Medición de:

- Presión arterial
- Peso y
- Talla realizada a usuario.

Se proporcionó la información adecuada sobre el manejo y el beneficio de practicar las medidas no farmacológicas para disminuir considerablemente las cifras de tensión arterial.

Seguimiento realizado el 13 de Julio del 2018.



Se procedió a la respectiva medición de presión arterial, peso, talla y cálculo del IMC, en donde se pudo evidenciar que las cifras de tensión arterial disminuyeron así como también el IMC.

El usuario indicó haber cumplido con:

- Dieta hipo sódica
- Dieta hiperproteica
- Realización de ejercicio

Y demás indicaciones dadas el día de su captación.

Guayaquil, 29 de Junio del 2018

Dr. Glenn Morán Gómez

Administrador técnico del Centro de Salud "Santiago de Guayaquil"

En su despacho.

De mis consideraciones:

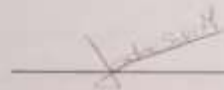
Nosotras Joseline Melina Sola Mora C.I: 0930588660 Y Shara Judith Torres Palma C.I 0930516372

Alumnas de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, conocedoras de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere; nos permitimos solicitar a Usted la respectiva autorización para realizar el trabajo de titulación con el Tema de "IMPACTO DE LAS MEDIDAS GENERALES EN EL MANEJO DE PACIENTES DE 30-50 AÑOS DE EDAD CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA" durante el período de Mayo a Agosto 2018, en la Institución que Usted dirige.

En el proceso de elaboración y Recolección de datos (Encuesta / Observación) del presente estudio; se guardara en todo momento la privacidad necesaria para salvaguardar la identidad de los sujetos estudiados, exceptuando lo de los alumnos investigadores.

Agradeciendo a la presente, aprovechamos la oportunidad para reiterarle nuestros agradecimientos.

Atentamente,



Joseline Melina Sola Mora
C.I: 0993058860
yosi.meli@hotmail.com



Shara Judith Torres Palma
C.I: 0930516372
sharatorres08@gmail.com



Dr. Luis Oviedo Pilataxi
Tutor de tesis



Lcda. Ángela Mendoza
Directora de la Carrera de Enfermería





**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Sola Mora Joseline Melina con C.C: # 0930588660** y **Torres Palma Shara Judith C.C: # 0930516372** autoras del trabajo de titulación: **Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 31 de Agosto del 2018

SOLA MORA JOSELINE MELINA

TORRES PALMA SHARA JUDITH



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30 a 50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil.		
AUTORAS	Sola Mora Joseline Melina y Torres Palma Shara Judith		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Luis Oviedo Pilataxi		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera de Enfermería		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	31 de Agosto del 2018	No. DE PÁGINAS:	82
ÁREAS TEMÁTICAS:	Atención primaria de salud / Promoción de la salud		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Hipertensión, medidas generales, manejo de pacientes.		
RESUMEN/ABSTRACT :	<p>La hipertensión arterial sistémica (HAS) es considerada como una patología asintomática que afecta frecuentemente a la población adulta y cuando no es diagnosticada y tratada a tiempo desencadena alteraciones en órganos diana. "En Ecuador un tercio de la población mayor a 10 años (3'187.665) es prehipertensa y 717.529 personas de 10 a 59 años padece de hipertensión arterial" (1). Apegándose al cumplimiento de medidas generales de la presión arterial (PA) es necesario el control de una dieta hiposódica- hiperproteica, ejercicios y reducción del índice de masa corporal. Objetivo general: Determinar el manejo no farmacológico de pacientes con hipertensión arterial sistémica de 30-50 años en un Subcentro de Salud del Sur-Oeste de la ciudad de Guayaquil. Metodología: Estudio de campo, descriptivo, prospectivo y transversal. Resultados: El estudio estuvo conformado por 67% de mujeres y 33% de hombres de etnia mestiza, con diagnóstico de HAS, se pesó, midió, se detalló IMC y PA durante 6 semanas; en la captación el 84% de la población presentó HTA estadio 1 y el 48% presentó sobrepeso. La reducción continua de peso disminuyó entre 5-10 mm/Hg la PA, la dieta hiposódica la redujo entre 2-8 mm/Hg y el ejercicio diario la disminuyó entre 4-6 mm/hg; durante este período la población de estudio logró reducir los valores de IMC entre un 6% y un 34% de presión arterial. Conclusión: El manejo de las medidas generales ayudó a la disminución de la PA y el IMC en el grupo etario ya descrito.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0959727339 0939778944	E-mail: sharatorres08@gmail.com yosi.meli@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Lcda. Martha Holguín Jiménez		
	Teléfono: +593-4-993142597		
	E-mail: martha.holguin01@ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			