



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICA

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

Prevalencia y factores asociados a hipertensión arterial en mujeres en transición menopáusica entre 40 a 65 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo 2019-2020.

AUTOR:

Prias Parrales Ghimel Antonella

Madrid Ramirez Lizbet Soraya

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MEDICO**

TUTOR:

Dr. Altamirano Barcia Iván Elías

Guayaquil, Ecuador

2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIA MÉDICA

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **PRIAS PARRALES GHIMEL ANTONELLA, MADRID RAMIREZ LIZBET SORAYA** como requerimiento para la obtención del título de **MEDICO**.

TUTOR (A)

f. _____

DR. ALTAMIRANO IVAN

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTINEZ

Guayaquil, a los 01 del mes de abril del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICA

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo,

PRIAS PARRALES GHIMEL ANTONELLA

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **prevalencia y factores asociados a hipertensión arterial en mujeres en transición menopáusica entre 40 a 65 años en el hospital general del norte de Guayaquil IESS los ceibos durante el periodo 2019-2020** previo a la obtención del título de **MEDICO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 01 del mes de abril del año 2022

EL AUTOR

f. _____

PRIAS PARRALES GHIMEL ANTONELLA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICA

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo,

MADRID RAMIREZ LIZBET SORAYA

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **prevalencia y factores asociados a hipertensión arterial en mujeres en transición menopáusica entre 40 a 65 años en el hospital general del norte de Guayaquil IESS los ceibos durante el periodo 2019-2020** previo a la obtención del título de **MEDICO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 01 del mes de abril del año 2022

EL AUTOR:

f. _____

MADRID RAMIREZ LIZBET SORAYA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICA

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo

PRIAS PARRALES GHIMEL ANTONELLA

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **prevalencia y factores asociados a hipertensión arterial en mujeres en transición menopaúsica entre 45 a 60 años en el hospital general del norte de Guayaquil iess los ceibos durante el periodo 2019-2020**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 01 del mes de abril del año 2022

EL AUTOR:

f. _____

PRIAS PARRALES GHIMEL ANTONELLA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICA

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo

MADRID RAMIREZ LIZBET SORAYA

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **prevalencia y factores asociados a hipertensión arterial en mujeres en transición menopaúsica entre 45 a 60 años en el hospital general del norte de Guayaquil iess los ceibos durante el periodo 2019-2020**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 01 del mes de abril del año 2022

EL AUTOR:

f. _____

MADRID RAMIREZ, LIZBET SORAYA

REPORTE URKUND



Document Information

| | |
|--------------------------|--|
| Analyzed document | Tesis p68 Madrid y Prias.docx (D134960930) |
| Submitted | 2022-04-29T03:20:00.0000000 |
| Submitted by | |
| Submitter email | lizbet.sory24@gmail.com |
| Similarity | 0% |
| Analysis address | ivan.altamirano.ucsg@analysis.urkund.com |

Sources included in the report

Autores:

Prias PARRALES Ghimel Antonella

Madrid RAMÍREZ Lizbet Soraya

f. _____

Dr. Iván Altamirano

Tutor

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer primordialmente a Dios por todas sus bendiciones a nuestros padres y familiares por su amor, confianza y apoyo incondicional que nos han brindado a lo largo de esta etapa.

A nuestro tutor Por el tiempo, dedicación y paciencia en la elaboración de nuestro tema de titulación.

A la UCSG y a nuestros docentes por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión.

A nuestros amigos. Con todos los que compartimos dentro y fuera de las aulas. Que se convierten en amigos de vida y aquellos que serán colegas, gracias por todo su apoyo y diversión.

Finalmente queremos agradecer al Dr. Danny Salazar principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

DEDICATORIA

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo siempre.

A mi Mamá Martha Parrales por con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades.

A mi hermana Ana Prias por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida gracias por acompañarme en todos mis sueños y metas.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todas mis amigas y amigos por apoyarme cuando más los necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, siempre los llevo en mi corazón.

Prias Parrales, Ghimel Antonella

Este logro se lo dedico a mis padres, Luis y Jacqueline, por todo el esfuerzo que han hecho en mí y en mis hermanos por darnos un futuro mejor. Que mejor ejemplo que ustedes, que, con sacrificio, sabiduría, honradez y perseverancia se puede lograr lo que ahora gozamos. Sus consejos no han sido en vano, y quiero que disfruten este logro como yo. Gracias por ser mi apoyo incondicional en cada nueva etapa de mi vida. Y Agradezco a Dios por poder compartir este momento de mi vida con ustedes, es un privilegio tenerlos conmigo y estoy muy ansiosa por lo que se vendrá.

Madrid Ramírez, Lizbet Soraya



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICA
CARRERA DE MEDICINA
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. _____

AGUIRRE MARTINEZ, JUAN LUIS, MGS

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

AYON GENKUONG, ANDRES MAURICIO

COORDINADOR DE TITULACION

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

OPONENTE

IX

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| CAPITULO I | 3 |
| 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION | 3 |
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 3 |
| 1.2. OBJETIVOS..... | 3 |
| 1.2.1. Objetivo General: | 3 |
| 1.2.2. Objetivos específicos | 3 |
| 1.3. Hipótesis | 4 |
| 1.4. JUSTIFICACION..... | 4 |
| CAPITULO II | 5 |
| 2. MARCO TEORICO..... | 5 |
| 2.1. Hipertensión Arterial | 5 |
| 2.1.1. Definición | 5 |
| 2.1.2. Epidemiología | 5 |
| Factores de riesgo | 8 |
| <i>Factores de riesgo no modificables</i> | 8 |
| <i>Factores de riesgo modificables</i> | 10 |
| Etiología..... | 11 |
| 2.1.3. Clínica | 11 |
| 2.1.4. Diagnóstico | 12 |
| 4.1.5. Tratamiento..... | 12 |

| | | |
|--------------------|--|----|
| 4.2. | Transición menopaúsica..... | 15 |
| 2.2.1. | Definición: | 15 |
| 2.2.2. | Fisiopatología..... | 15 |
| 2.2.3. | Etapas de la menopausia..... | 16 |
| 2.2.4. | Factores asociados | 18 |
| 2.2.4. | Signos y síntomas..... | 19 |
| 2.2.5. | Tratamiento y manejo | 22 |
| CAPITULO III | | 24 |
| 3. | MATERIALES Y METODOS | 24 |
| 3.1. | DISEÑO DEL ESTUDIO | 24 |
| 3.2. | POBLACION DEL ESTUDIO | 25 |
| 3.2.1. | Criterios de inclusión..... | 25 |
| 3.2.2. | Criterios de exclusión:..... | 26 |
| 3.3. | Cálculo del tamaño de la muestra: | 26 |
| 3.4. | Método de recogida de datos: | 26 |
| 3.5. | Variables..... | 27 |
| 3.6. | Entrada y gestión informática de datos:..... | 28 |
| 3.7. | Estrategia de análisis estadístico:..... | 28 |
| CAPITULO IV | | 29 |
| 4. | RESULTADOS..... | 29 |
| CAPITULO V | | 38 |
| 5. | DISCUSION | 38 |

| | |
|--------------------------|----|
| CAPITULO VI | 40 |
| 6. CONCLUSIONES..... | 40 |
| 7. RECOMENDACIONES | 40 |
| 8. ANEXOS | 41 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1 rango de edad de las pacientes atendidas en el hgnc en el periodo 2019- 2020..... | 29 |
| Tabla 2 IMC DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020 | 30 |
| Tabla 3 DISLIPIDEMIA DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020..... | 31 |
| Tabla 4 datos de colesterol de IAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020 | 32 |
| Tabla 5 DATOS DE TRIGLICERIDOS DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020 | 33 |
| Tabla 6 DATOS DE LDL DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020..... | 34 |
| TABLA 7 TABLA 7 DATOS DE FRECUENCIA SEGUN EL GRADO DE HTA DE LOS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019-2020..... | 54 |
| TABLA 8 DATOS COMPARATIVOS DE DISLIPIDEMIA DE LOS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020..... | 55 |
| TABLA 9 RESULTADOS PROMEDIOS DE LOS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020..... | 56 |

INDICE DE ANEXOS

| | |
|--|----|
| Anexo 2 CONSTANCIA DEL REGISTRO DE COLESTEROL (COMO FACTOR ASOCIADO A HIPERTENSION ARTERIAL EN MUJERES EN TRANSICION MENOPAUSICA ENTRE 40 A 65 AÑOS EN EL HGNC DURANTE EL PERIODO 2019-2020) | 41 |
| Anexo 1 CONSTANCIA DEL REGISTRO DE TRIGLICERIDOS (COMO FACTOR ASOCIADO A HIPERTENSION ARTERIAL EN MUJERES EN TRANSICION MENOPAUSICA ENTRE 40 A 65 AÑOS EN EL HGNC DURANTE EL PERIODO 2019-2020) | 41 |

RESUMEN

Introducción: Se define la hipertensión arterial como un trastorno en el cual la fuerza que ejerce el flujo sanguíneo circulante sobre las paredes de las arterias se eleva sobre los valores normales, es decir, mayor o igual de 130 mmHg la tensión sistólica y mayor o igual de 80 mmHg la tensión diastólica, con valores similares obtenidos en dos tomas realizadas en dos días distintos. Se considera a la hipertensión arterial como el principal factor de riesgo modificable para prevenir el desarrollo de la enfermedad cardiovascular. Mientras, que, la transición menopáusica es la etapa en la vida de la mujer que marca el fin de la fase reproductiva. y estas mujeres son consideradas un grupo de alto riesgo para desarrollar hipertensión arterial debido a la pérdida de estrógeno, el cual es factor de protección cardiovascular, esto en conjunto a factores externos contribuyen a la aparición de la enfermedad. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de hipertensión arterial en mujeres en transición menopáusica entre 40 a 65 años en el periodo de 2019-2020. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio de prevalencia y factores asociados de corte transversal, observacional, retrospectivo desde el 2019 – 2020 de todas las pacientes de sexo femenino con diagnóstico de hipertensión arterial que cursa transición menopáusica y es atendida en HGNG IESS CEIBOS. **Resultados:** Se obtuvo una muestra de 219 pacientes de los cuales el principal antecedente patológico para desarrollar hipertensión arterial durante la transición menopáusica fue el sobrepeso y la obesidad, alteración del perfil lipídico. **Conclusión:** tener seguimiento médico riguroso con valoración nutricional y actividad física de moderada intensidad a las mujeres a partir de 40 años con el objetivo de prevenir el desarrollo de HTA, al asociarse dichos factores con la prevalencia de la HTA en el rango de estudio.

Palabras claves: hipertensión arterial, transición menopáusica, factores de riesgo, prevalencia.

ABSTRACT

Introduction: Arterial hypertension is defined as a disorder in which the force exerted by circulating blood flow on the walls of the arteries rises above normal values, i.e., greater than or equal to 130 mmHg systolic pressure and greater than or equal to 80 mmHg diastolic pressure, with similar values obtained in two measurements taken on two different days. Arterial hypertension is considered the main modifiable risk factor for preventing the development of cardiovascular disease. Meanwhile, the menopausal transition is the stage in a woman's life that marks the end of the reproductive phase, and these women are considered a high-risk group for developing arterial hypertension due to the loss of estrogen, which is a cardiovascular protection factor, and this, together with external factors, contributes to the onset of the disease. **Objective:** To determine the prevalence of arterial hypertension in women in menopausal transition between 40 and 65 years in the period 2019-2020. **Methodology:** A cross-sectional, observational, retrospective study of prevalence and associated factors was carried out from 2019-2020 of all female patients with a diagnosis of hypertension undergoing menopausal transition and attended at HGNG IESS CEIBOS. **Results:** A sample of 219 patients was obtained, of which the main pathological antecedent for developing arterial hypertension during the menopausal transition was overweight and obesity, alteration of the lipid profile **Conclusion:** to have rigorous medical follow-up with nutritional assessment and moderate intensity physical activity in women from 40 years of age with the aim of preventing the development of hypertension, since these factors are associated with the prevalence of hypertension in the study range.

Key words: hypertension, menopausal transition, risk factors, prevalence.

INTRODUCCIÓN

La Asociación Americana del corazón (AHA), define la hipertensión arterial como un trastorno en el cual la fuerza que ejerce el flujo sanguíneo circulante sobre las paredes de las arterias se eleva sobre los valores normales, es decir, mayor o igual de 130 mmHg la tensión sistólica y mayor o igual de 80 mmHg la tensión diastólica, con valores similares obtenidos en dos tomas realizadas en dos días distintos(1).

Se considera a la hipertensión arterial como el principal factor de riesgo modificable para prevenir el desarrollo de la enfermedad cardiovascular, la cual, según Brahmhatt et al., continúa siendo una de las primeras causas de muerte en ambos sexos a nivel mundial (2).

Según la OMS en el 2015 la prevalencia de la hipertensión arterial, mostró un aumento en adultos, que pasó de 594 millones en 1975 a 1130 millones en el 2015, siendo mayor el incremento en países de ingresos medianos y bajos, por aumento de los factores de riesgo en esas poblaciones (3). En Ecuador, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT) del año 2012 la prevalencia de hipertensión arterial en la población de 18 a 59 años es de 9.3%; siendo más frecuente en hombres que en mujeres(4).

La transición menopaúsica es la etapa en la vida de la mujer que marca el fin de la fase reproductiva (5). y estas mujeres son consideradas un grupo de alto riesgo para desarrollar hipertensión arterial debido a la pérdida de estrógeno, el cual es factor de protección cardiovascular, esto en conjunto a factores externos contribuyen a la aparición de la enfermedad (6).

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial existe evidencia de aumento de casos de hipertensión arterial, por lo cual se está correlacionando factores de riesgo. La hipertensión arterial es una de las principales causas de muerte en ambos sexos. La mujer que cursa la transición menopáusica presenta un factor de riesgo adicional a los ya descritos en la literatura médica debido a su hipoestrogenismo. En el Ecuador no existe estudio multicéntrico realizado en Guayaquil en que valore la prevalencia de hipertensión arterial en mujeres en transición menopáusica.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. *Objetivo General:*

Determinar la prevalencia de la hipertensión arterial en mujeres en transición menopáusica entre 40 a 65 años en el periodo de 2019-2020.

1.2.2. *Objetivos específicos*

1. Identificar el rango de edad a las participantes del estudio asociados a hipertensión arterial en mujeres de 40-65 años.
2. Recopilar los datos del perfil lipídico de las pacientes en estudio con criterio de inclusión.
3. Definir el Índice de Masa Corporal de la paciente en su primera atención por cuadro clínico de Hipertensión Arterial.
4. Identificar a las pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2.

1.3. Hipótesis

- La transición hacia la Menopausia es una etapa en la cual las mujeres tiene mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, entre las que destaca hipertensión arterial.
- La dislipidemia, IMC, edad y diabetes influyen en el desarrollo de enfermedad cardiovascular en mujeres en etapa de transición menopáusica.

1.4. JUSTIFICACION

Se ha reconocido en nuestro país que la Hipertensión es una de las patologías que ha ido creciendo en su prevalencia y el desarrollo de las patologías relacionadas a esta de forma directa, es por ello que el conocer la prevalencia y los factores asociados a la hipertensión arterial en mujeres en transición menopáusica entre 40 a 65 años en el hospital general del norte de Guayaquil IESS los ceibos durante el periodo 2019-2020

Al identificar el porcentaje de frecuencia de presencia de esta patología en este grupo etario, se valorará el impacto que este tiene en la población de interés a su vez al resaltar los factores de riesgo que llevan al desarrollo de la misma, nos permitirá reconocerla y evitar su progreso como factores de riesgo de forma anticipada a que este sea el desencadenante de la patología, y reducir las posibilidades que se desarrolle Se pretende realizar un análisis estadístico a través del sistema estadístico spss el cual nos permite tener un mejor manejo de las variables, por su capacidad del manejo de grandes volúmenes de datos, además de crear tablas y gráficos con mayor exactitud

Es necesario realizar investigaciones sobre el tema planteado para establecer relaciones entre factores de riesgo y el desarrollo de la hipertensión arterial y su prevalencia en mujeres premenopáusicas. Este conocimiento permitirá detectar y controlar dichos factores, para así disminuir la incidencia de esta patología en la población de interés.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. Hipertensión Arterial

2.1.1. *Definición*

La hipertensión arterial, también conocida como tensión alta o elevada, es una condición común a nivel global que se desarrolla cuando procesos fisiológicos de nuestro organismo causan que la sangre dentro de los vasos sanguíneos fluya con presiones más elevadas de los valores considerados normales. Implicando un mayor riesgo de eventos cardiovasculares y careciendo de la función de diferentes órganos, comúnmente está relacionado con comorbilidades tales como dislipidemia, obesidad, diabetes, infarto de miocardio, accidente isquémico transitorio lo cual sobrelleva una disminución de la perspectiva de vida (1). Según la guía de manejo de hipertensión del 2017 de la Asociación Americana de Cardiología definen a la hipertensión arterial como una elevación en la presión sistólica (PAS) ≥ 130 mmHg o la presión diastólica (PAD) ≥ 80 mmHg. Se elimina el término prehipertensión y en su lugar usa el término presión arterial elevada para una PA sistólica de 120 a 129 mm Hg y una PA diastólica de menos de 80 mm Hg (2).

2.1.2. *Epidemiología*

La HTA es la principal causa de muerte y de enfermedad cardiovascular a nivel mundial (3). La prevalencia de HTA a nivel global se encuentra en aumento debido al envejecimiento general de población, hábitos alimenticios poco saludables y un estilo de vida sedentario. Las consecuencias desfavorables de la hipertensión arterial para la salud son complejas porque muchos perjudicados tienen otros factores de riesgo que aumentan la expectativa como la obesidad, dislipidemia, menopausia entre otros. Sin

embargo, si hay una gran diferencia entre las tasas de prevalencia en países con altas tasas de ingresos comparados con países de ingresos medios y bajos. Los países de ingresos altos han registrado en los últimos años una disminución en la prevalencia de HTA y de enfermedad cardiovascular, en cambio en los países de medios y bajos de ingreso se registra aumento de casos a lo largo de los años, esta diferencia sucede probablemente debido al más fácil acceso y mejores servicios de salud que se brindan en países de primer mundo comparado con las deficiencias tanto monetarias como de una adecuada atención en salud en los países más pobres. En una serie de estudios que datan del año 1975 hasta el 2015 se pudo identificar una disminución en la Presión Arterial Media (PAM) en regiones occidentales y en zonas de Asia con ingresos altos, en cambio en zonas como Sur de Asia, África subsahariana y Europa del este presentaron un aumento en la PAM. Tanto en países de altos ingresos y de bajos ingresos existe una disminución de la PAM en mujeres, esto se atribuye a una mayor consciencia por parte de las mujeres sobre las consecuencias de la enfermedad, mayor apego al tratamiento y mejor control médico (4).

Según cifras del Centro de Control de Infecciones (CDC) en Estados Unidos durante el periodo de 2017-2018 la prevalencia de HTA en la población fue de 45.4% siendo esta más alta en hombres que en mujeres. También se registró que la tasa de prevalencia en la población negra fue mucho más alta 57,1% comparada con la raza blanca 43,9% (5).

Según informe de programa STEPS, realizado por el Ministerio de Salud Pública en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud en el año 2018, en la población que se estudió en Ecuador aproximadamente 19,8% de la población de hombres y mujeres entre 18 y 69 años es hipertensa. La prevalencia de HTA fue mucho mayor en hombres con cifras de 23,8% comparado con las cifras en mujeres 16,0%; y dentro de estas cifras la población entre 45 y 69 años presentó mayor prevalencia 35,0%. De las personas que fueron clasificadas como hipertensas 45,2% desconocía que padecía de esta patología, mientras que del 54,8% que sí conocía de su enfermedad solo el 26% estaban bajo control farmacológico y se mantenían

con cifras de presión controladas. Del 54,8% de los pacientes que si conocían su enfermedad 12,6% no llevaba ningún tipo de medida terapéutica, mientras que el 16,2% de pacientes que si conocían su enfermedad y tomaban medicación no lograban controlar su enfermedad (6).

Mediante estas cifras podemos notar como todos los factores que influyen en desarrollo de HTA forman parte de la población de Ecuador, así como la falta de acceso a medicamentos antihipertensivos, alimentación poco saludable con altos porcentajes de carbohidratos y grasas, deficiencia en programas de prevención primaria y la falta de eficacia en el sistema de salud (6). Mediante estas cifras podemos notar como todos los factores que influyen en desarrollo de HTA forman parte de la población de Ecuador, así como la falta de acceso a medicamentos antihipertensivos, alimentación poco saludable con altos porcentajes de carbohidratos y grasas, deficiencia en programas de prevención primaria y la falta de eficacia en el sistema de salud.

Es más notorio en el área urbana con 9,4%, que la rural, 8,9%, diferencias que no son significativas. La Costa rural es la subregión con la prevalencia más alta (13,8%), seguida de la Costa urbana (12,3%). La prevalencia más baja la conlleva la Amazonía rural (3,6%). La prevalencia más alta según las provincias del Ecuador se localiza en Los Ríos (16,6%), Guayas (13,5%), Santa Elena (12,9%), Galápagos (12,1%), El Oro (11,8%) y Esmeraldas (11,7%). Las cifras más bajas se encuentran en la provincia de Pastaza (2,5%) (7).

Estratificación según la Sociedad Europea de Cardiología y la Sociedad Europea de Hipertensión (ESC/ESH) (7):

| Estadío | Sistólica | | Diastólica |
|---------------------------------------|-----------|-----|------------|
| Óptima | <120 | y | <80 |
| Normal | 120-129 | y/o | 80-84 |
| Normal alta | 130-139 | y/o | 85-89 |
| Hipertensión grado 1 | 140-159 | y/o | 90-99 |
| Hipertensión grado 2 | 160-179 | y/o | 100-109 |
| Hipertensión grado 3 | ≥180 | y/o | ≥110 |
| Hipertensión sistólica aislada | ≥140 | y | <90 |

Factores de riesgo

Los principales factores de riesgo pueden ser no modificables como la edad, sexo, antecedentes familiares con diagnóstico de hipertensión arterial, etnicidad más común en afrodescendientes o modificables, únicamente los de mayor importancia, obesidad, diabetes mellitus, fumar, consumo de alcohol de forma excesiva o ingesta de cafeína, dieta con alto contenido de sodio y bajo contenido de potasio, inactividad física, estrés (8)

Factores de riesgo no modificables

Edad

La presión arterial tiende a aumentar a medida que envejecemos. Nuestros vasos sanguíneos naturalmente aumentan su grosor y rigidez con el tiempo, lo que puede atribuir a presentar un aumento de presión arterial. Sin embargo, el riesgo de desarrollar presión arterial elevada está en aumento en niños y

adolescentes, parcialmente debido a que más niños y adolescentes viven con sobrepeso u obesidad (9).

Sexo

Hay variaciones relativamente del sexo en el comportamiento de la presión arterial antes de los 50 años de edad, los hombres tienen más probabilidad de tener presión arterial elevada que las mujeres. Después de los 50 años de edad, las mujeres tienen más probabilidad que los hombres de tener presión arterial elevada en relación con la aparición de la menopausia.

Etnia

La presión arterial alta es más frecuente en los adultos afroamericanos que en adultos de raza blanca o asiáticos, los cuales tienen a desarrollar presión arterial elevada a una edad más temprana y tienen menos probabilidad de lograr una presión arterial anhelada con el tratamiento requerido.

Historia familiar

Existe una mayor prevalencia de hipertensión arterial entre familiares de hipertensos, hay cerca de una posibilidad del 25%. Y se ha comprobado que la relación entre la PA de hijos naturales es muy alta a la de hijos adoptados, así como la relación de los valores tan similares que presentan padre e hijo y madre e hijo. Entre los gemelos monocigotos la relación de los valores de PA es demasiado superior a la de los dicigotos. En el caso de que la madre y padre sean hipertensos, el hijo tiene un 60 % de padecer la enfermedad (10).

Factores de riesgo modificables

Obesidad

La obesidad es una manifestación de etiopatogenia multifactorial caracterizado por un aumento del tejido graso. El estudio de Framingham revelo prospectivamente que por cada 10% de aumento del peso corporal, la tensión arterial se eleva 6,5 mmHg. Una posible deducción de ello sería que existe una asociación genética entre el trastorno metabólico que provoca el aumento del peso corporal y la hipertensión arterial (10).

Tabaquismo

La presión arterial está muy relacionada con el tabaquismo, debido a que este es un elemento de amenaza cardiovascular que es el fuerte impacto de la vasoconstricción de la nicotina. La nicotina provoca una liberación de catecolaminas con el respectivo aumento de la frecuencia cardíaca, la PA, el gasto cardíaco, el volumen de eyección y el consumo de oxígeno. Por otro lado, dicho alcaloide, responsable de la adicción biológica al tabaco, favorece la aparición de arritmias, aumenta los niveles plasmáticos de cortisol, de hormona adrenocorticotrópica (ACTH), de vasopresina y de aldosterona; aumenta la movilización y la utilización de ácidos grasos libres, eleva los niveles de glucemia y disminuye la producción de PGI₂ (8).

Dislipidemia

La dislipidemia es un trastorno del metabolismo de las lipoproteínas que comprenden 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 vinculan fuertemente al riesgo de enfermedad arterial coronaria, una identificación e intervención temprana ayudaría a prevenir que se presenten estos eventos en la adultez (9).

Etiología

- **Primaria:** entidad de causa idiopática, multifactorial, donde participan factores genéticos, epigenéticos y ambientales. Desde el punto de vista fisiopatológico, se encuentra relacionado de forma directa con el aumento de la resistencia vascular periférica total y/o el aumento del gasto cardiaco o ambos (10).
- **Secundaria:** su causa se debe a un proceso preexistente y sus causas pueden ser comunes y no comunes. Las primeras que lo producen son la enfermedad renal parenquimatosa, enfermedad renovascular, hiperaldosteronismo primaria y la hipertensión arterial inducida por fármacos o drogas, entre ellas, el alcohol. (10) En las causas no comunes incide la feocromocitoma, síndrome de Cushing, hiper e hipotiroidismo, hiperparatiroidismo, coartación de aorta, etc (10).

2.1.3. Clínica

2.1.3.1. No complicada

- Asintomática.
- Cefalea fronto – occipital.
- Zumbido de oídos.
- Epistaxis.

2.1.3.2. Complicada

- **A nivel cardiaco:** síntomas atribuibles a la hipertrofia ventricular izquierda e insuficiencia cardiaca congestiva que se da por cronicidad del cuadro. También cardiopatía isquémica según el grado de arteriosclerosis en los vasos coronarios (7).
- **A nivel del sistema nervioso central:** presenta como complicación un accidente isquémico transitorio, infarto cerebral en territorio de la carotida interna o infartos lacunares que asociarse a demencia vascular y hemorragia cerebral (7).

2.1.4. Diagnóstico

El diagnóstico de hipertensión debe confirmarse en la medición de la misma pero en distintas consultas, por lo general, de una a cuatro semanas después de la primera medición.

Se habla de hipertensión si, en dos consultas en días diferentes: la presión arterial sistólica (PAS) es ≥ 140 mmHg en ambos días o la presión arterial diastólica (PAD) es ≥ 90 mmHg en ambos días (9).

Las mediciones repetidas de la PA para acertar el diagnóstico, se realiza de la siguiente forma:

1. Pacientes con HTA grado 2 o más, requiere menos visitas e intervalos de tiempo cortos entre las visitas (días o semanas).
2. Pacientes con HTA grado 1, el período de mediciones continuas puede prolongarse durante algunos meses, usualmente, cuando el paciente tiene un riesgo bajo y no hay daño de órgano blanco. Durante este período de evaluación de la PA, generalmente, se realizan evaluaciones de riesgo de enfermedad CV y pruebas de rutina. (10)

4.1.5. Tratamiento

El manejo de la hipertensión incluye una terapia no farmacológica o también llamada “modificación del estilo de vida” sola o en conjunto con la terapia farmacológica con medicamentos o drogas antihipertensivas (11).

Tratamiento no farmacológico:

La modificación del estilo de vida juega un papel fundamental para el manejo de la tensión arterial y se lo suele recomendar como primera medida de tratamiento en pacientes con PAS de 130-139 mmHg o la PAD de 80-90 mmHg y si no se presentan otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular (11).

Las pautas recomendadas son:

- La reducción modesta de sal en la dieta de hasta 1gr al día.
- Actividad física, además de regular el peso y evitar el sedenterismo.
- Abandonar el hábito de fumar.
- Reducción del consumo de bebidas alcohólicas por día.
- Mantener un IMC de 20-25 kg/m² en menores de 60 años.

Tratamiento farmacológico:

Los medicamentos antihipertensivos han evidenciado una alta eficacia, reduciendo la morbimortalidad en la mayoría de los pacientes hipertensos independientemente del sexo, edad, raza, etc., limitando de esta manera los episodios coronarios, insuficiencia cardíaca, accidentes cerebrovasculares y progresión de la HTA. Entre los fármacos más usados son los: inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), antagonistas del receptor de la angiotensina (ARA), antagonistas de calcio (AC) y diuréticos tiazídicos (12).

Se utiliza cualquiera de las cuatro clases de antihipertensivos a menos que se especifique alguna contraindicación. Por lo general, el adecuado tratamiento de la hipertensión arterial requiere una combinación de estos medicamentos.

El objetivo del tratamiento en la mayoría de los pacientes es lograr niveles de tensión arterial controlados, es decir, la PAS es <140 mmHg y la PAD es <90 mmHg. Pero en los pacientes con diabetes o con un alto riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, considerar valores de PAS <130 mmHg y PAD <80 mmHg (13).

Protocolo de estrategias HEARTS de hipertensión de Ecuador (13):

| | | |
|---------------|----------------------|---|
| Paso 1 | | Si la PA es $\geq 160/100$ mmHg, iniciar tratamiento de inmediato. Si TA ≥ 140 o ≥ 90 Losartán 50 mg VO BID Clortalidona 12.5 mg VO QD |
| Paso 2 | | Si persiste ≥ 140 o ≥ 90 Losartán 50 mg VO BID Clortalidona 25 mg VO QD |
| Paso 3 | Después de 4 semanas | Si persiste ≥ 140 o ≥ 90 Losartán 50 mg VO BID Clortalidona 25 mg VO QD Amlodipino 5 mg VO QD |
| Paso 4 | Después de 4 semanas | Si persiste ≥ 140 o ≥ 90 Losartán 50 mg VO BID Clortalidona 25 mg VO QD Amlodipino 10 mg VO QD |
| Paso 5 | Después de 4 semanas | Si persiste ≥ 140 o ≥ 90 COMPROBAR que el paciente ha estado tomando los medicamentos de manera regular y correcta. Si es así, REMITIR el paciente a un especialista. |

El objetivo del tratamiento en la mayoría de los pacientes es lograr niveles de tensión arterial controlados, es decir, la PAS es < 140 mmHg y la PAD es < 90 mmHg. Pero en los pacientes con diabetes o con un alto riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, considerar valores de PAS < 130 mmHg y PAD < 80 mmHg (11).

4.2. Transición menopáusica

2.2.1. Definición:

La transición menopáusica es el periodo en la vida de una mujer en el que se delimita temporalmente la edad reproductiva con la edad no reproductiva, producido por alteraciones neuroendocrinas (14). Es un hito muy importante en la vida de una mujer, se manifiesta con cambios en la fisiología, metabolismo y cognición de la mujer. Estos cambios definitivamente traen nuevas condiciones en las cuales el cuerpo debe adaptarse, y algunas de estas condiciones se manifiestan en forma de mayor riesgo de sufrir ciertas morbilidades. Recientemente se ha descubierto una cronología de cambios hormonales que han ayudado mucho a los clínicos a explicarles a sus pacientes sobre los cambios que están sintiendo en esos momentos (15). Se han manifestado 3 principales fases de la transición a la menopausia, diferenciadas principalmente por las características de la menstruación y sus síntomas. Esta transición también se denomina “perimenopausia” por referirse precisamente al proceso de la menopausia. El desgaste ovárico se manifiesta de diferentes formas, las cuales serán tratadas a continuación.

2.2.2. Fisiopatología

Principalmente, la menopausia ocurre por un desgaste o agotamiento ovárico. La función reproductiva se pierde por causa de agotamiento de folículos en los ovarios, y al no haber más folículos, naturalmente no hay más ovarios (15). Al no haber folículos, no se produce estrógeno, por lo cual no hay que inhiba la secreción de FSH. Vale la pena recordar un poco sobre el eje hipotálamo-hipofisiario-gonadal. El hipotálamo secreta la hormona liberadora de gonadotropinas, esta a su vez estimula a los cúmulos celulares endocrinos de la adenohipófisis para que empiece la secreción de hormonas sexuales, siendo la FSH la protagonista ahora. Normalmente, la FSH se secretaría estimulando a que los folículos ováricos secreten estrógeno, el cual ayudara a que el ciclo reproductivo siga en tanto el ovario como en el endometrio. Este

estrógeno va a provocar retroalimentación negativa en la hipófisis, suprimiendo la secreción de FSH al mínimo, permitiendo que la LH (hormona luteinizante) se eleve en pico y produzca la ovulación. Eso no ocurre en el caso de la menopausia, pues ya no hay folículos suficientes que puedan ser estimulados por la FSH para secretar estrógeno, así que se corta este ciclo de manera tajante. La FSH se eleva de manera persistente por lo menos dos años después de la última menstruación, y en los siguientes 3-6 años esta se estabiliza, y se puede encontrar en sangre valores bajos de FSH, AMH (hormona antimulleriana) y de inhibina B (16). Estos cambios fisiopatológicos manifiestan las diferentes etapas de la transición menopáusica.

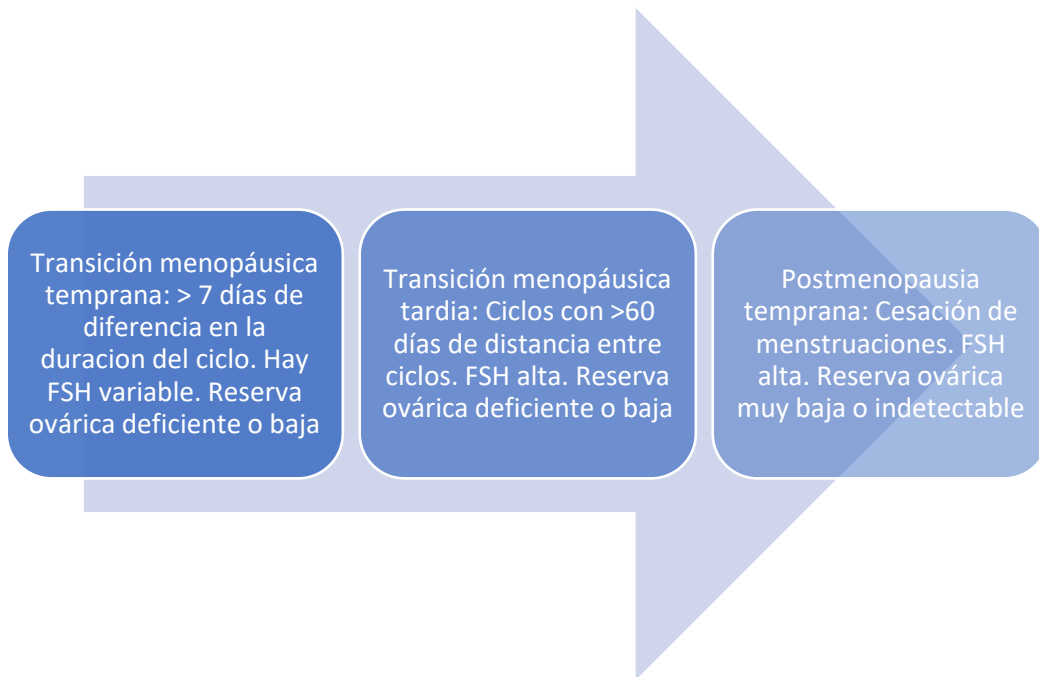
2.2.3. Etapas de la menopausia

De acuerdo con la *Stages of Reproductive Ageing Workshop* (STRAW) la estadificación de la perimenopausia puede dividirse en tres etapas diferentes como se observa en la **Figura 1**. Las tres etapas son: transición menopáusica temprana (o perimenopausia temprana), transición menopáusica tardía (perimenopausia tardía) y postmenopausia temprana (17).

- Transición menopáusica temprana: Este periodo se lo considera cuando la mujer experimenta una diferencia mayor o igual a 7 días entre la duración de diferentes ciclos menstruales consecutivos (15). Por más que esta sea la definición correcta de la primera etapa, es difícil de identificar pues la gran mayoría de mujeres no llevan un control exhaustivo e integral de las características de sus ciclos menstruales, es decir, de su menacmia, por lo que lo primero que detectan será siempre un mes de retraso para la menstruación. Este periodo, en resumen, se manifiesta únicamente con irregularidades en la menacmia. Fisiopatológicamente, a esta altura los folículos que quedan son muy pocos, pero aún quedan unos cuantos mientras se acaban las reservas de folículos ováricos del cuerpo de la mujer. Estos también se botan en tiempos menores que antes, pero salen menos desarrollados por lo que la calidad del ovocito es peor. Esta caída en la calidad del ovocito se traduce luego a un cuerpo lúteo deficiente, el cual no es

capaz de producir la misma cantidad de progesterona que se producía en épocas reproductivas así que el proceso degenerativo se mantiene. El desequilibrio hormonal (principalmente con la FSH) puede producir inclusive que la ovulación se produzca inmediatamente después de la menstruación anterior, o hasta al mismo tiempo. A pesar de que esta fase se caracterice por crecimiento aberrante de folículos, ciclos menstruales y producción de hormonas variables, la mayoría de ciclos todavía tienen evidencia de actividad lútea (15)

Figura 1. Representación de las etapas reproductivas de la transición menopáusica



Basado en los estadios del **Stages of Reproductive Ageing Workshop +10 (STRAW+10)**.

Santoro N, Roeca C, Peters BA, Neal-Perry G. *The Menopause Transition: Signs, Symptoms, and Management Options. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.* 2021 Jan 1;106(1):1–15.

- Transición menopáusica tardía: Esta es la siguiente fase de la transición menopáusica, se caracteriza normalmente por intervalos de

amenorrea mayores a 60 días en los últimos 12 meses (17). Esto, precedido de la otra fase, y descartando otras posibilidades, es muy indicativo de transición menopáusica tardía. Esta fase es más constante en su duración y puede llegar a tomar 1 a 3 años. La FSH se mantendrá ahora consistentemente elevada pero el estradiol empezará a tener fluctuaciones, pero con más frecuencia, hacia la baja. En esta fase se pueden encontrar diferentes patrones de fluctuaciones hormonales. 1) Elevación normal del estrógeno en fase folicular y surgimiento de LH, pero el cuerpo lúteo no es capaz de producir progesterona por lo que la ovulación falla; 2) elevación normal de estrógenos foliculares, pero no hay pico de LH, por lo que la ovulación falla, y por último 3) ausencia de elevación de estrógeno tanto como de LH y el proceso ovulatorio se detiene tempranamente. Depende de cada mujer el patrón hormonal que se vaya a presentar, y la forma en la que lo manifiesten.

- Postmenopausia temprana: La definición de esta etapa es objetivamente sencilla de describir. Una mujer debe tener amenorrea por un periodo mayor a 12 meses para ser considerada en esta fase, la cual es propiamente la menopausia como tal (18). Es el final absoluto de la edad reproductiva, aquí ya no hay folículos ováricos o quedan muy poquitos, y estos últimos, suelen ser inefectivos.

2.2.4. Factores asociados

Las características principales de la transición menopáusica varían en cada mujer, dependiendo de algunos factores. El IMC y la obesidad son un factor importante para determinar la edad de aparición de la menopausia. Normalmente, aparece más tarde en este tipo de pacientes, pero no tiene ningún tipo de relación con la duración del proceso. Un IMC mayor a 30 se ha asociado a ciclos más largos, y menos excreción urinaria de LH, FSH y metabolitos del estradiol. Otro factor importante que puede afectar esto, es la raza o etnia. Las mujeres afroamericanas demostraron tener una transición menopáusica mucho más duradera que las mujeres de etnia blanca (15). Uno

de los hábitos legales más nocivos para el ser humano también puede determinar ciertas características relacionadas con la menopausia. Si la paciente es o fue fumadora, se relaciona con una entrada más temprana al proceso menopáusico, y a un acortamiento de este.

Un estudio publicado en la revista *The Lancet* expuso ciertos valores estadísticos acerca de la menopausia. La edad promedio de menopausia era 50.2 años, mientras que la media fueron 50.0 años. El tiempo promedio desde la aparición de la menopausia hacia enfermedad cardiovascular fueron 13.5 años. Un 4.3% de las mujeres estudiadas tuvieron enfermedad cardiovascular no fatal luego de la menopausia, un 3.1% enfermedad coronaria y el 1.4% tuvieron infartos cerebrales. Las mujeres que tenían como antecedentes de fumadores hipertensas, tuvieron mayor riesgo de sufrir estas enfermedades cardiovasculares. Las que tuvieron menopausia temprana sufrieron con más frecuencia enfermedad cardiovascular (19).

2.2.4. Signos y síntomas

La clínica de estos pacientes es comúnmente conocida por ser muy variable y extensa en formas de manifestarse. Es correcto clasificar los síntomas y signos que presentan las pacientes según la causa fisiopatológica de la misma, la cual es diferente en cada aparato o sistema en el que se manifiesta. Hay una variedad de síntomas que pueden aparecer en diferentes sistemas, como:

- Enfermedad cardiovascular: Un estudio importante llamado *SWAN Heart Study* descubrió que durante la transición menopáusica, las arterias del cuerpo se endurecen más, aumentando mucho el riesgo cardiovascular (20). Otra de las causas, es que la disminución estrogénica tiene un efecto negativo para las funciones hepáticas. Hace que disminuya el HDL y aumente el LDL, cambios los cuales se saben favorecen a la aterosclerosis aumentando el riesgo cardiovascular. Estos estrógenos (que disminuyen durante la menopausia) favorecen a la liberación de óxido nítrico y prostaciclina,

proteínas vasodilatadoras, así que la presión también aumenta más (21).

- Osteoporosis: Hormonas como el estradiol ayudan a prevenir la depleción ósea y también aumentan la captación de minerales por parte del hueso. Al disminuir el estrógeno, esto se tuerce al revés y se empieza a perder densidad ósea.
- Genitourinarios: Aquí por detención del flujo de hormonas, el tejido epitelial vaginal y urinario pierde el estímulo que provoca que se mantenga el ecosistema adecuado para la reproducción y protección hacia infecciones. El pH se vuelve más alcalino, hay lubricación deficiente, y fragilidad de la mucosa vaginal, lo cual se traduce en sequedad y prurito vaginal, habiendo también dispareunia, disuria, incontinencia urinaria e infecciones de vías urinarias
- Psicológicos: Se notan cambios extremos del estado de ánimo, alteraciones del sueño y disminución del libido (21). Las hormonas sexuales femeninas se encargan también de regular la respiración en algunas formas. Los esteroides actúan de manera directa en el sistema nervioso central, en el centro respiratorio, también ayudando a dilatar la vía aérea superior. La progesterona también se ha descubierto ser un estimulante respiratorio, actuando en diferentes quimiorreceptores respiratorios del cuerpo. En el estado de vigilia esto no se manifiesta de manera evidente, pero durante el sueño o al intento de dormir se encuentran alteraciones respiratorias, que pueden traducirse en demora para dormir, acortamiento del sueño, o sensación de cansancio inclusive después de haber dormido lo suficiente (22). Se comentará más adelante sobre más sintomatología psicológica.
- Bochornos: Durante este periodo la sobreexpresión de receptores serotoninérgicos es el agente causal de que las pacientes que cursan por el proceso sientan calores generalizados, principalmente en la espalda. Este se origina por vasodilatación periférica exagerada, con mucho aumento de flujo sanguíneo, el cual justifica el ataque de calor

- **Cáncer de seno:** Hay estudios controversiales sobre la frecuencia del cáncer de mama en relación con la menopausia. Se intenta encontrar cual hormona es la importante en la formación del tumor. En un estudio aumento el riesgo de cáncer de mama a los pacientes expuestos a estrógenos+progesterona, mientras que disminuyó en los pacientes con solo estrógenos (16). Esto ocasionó problemas en la comunidad médica, aunque sobre conocimiento general, se sabe que después de la menopausia disminuye el riesgo de los tumores de cáncer hormono-dependientes. Cabe recalcar, que aquellas pacientes con síntomas de menopausia y que cursan con cáncer de mama dependiente de hormonas, no se debe tratar sintomáticamente con terapias sistémicas hormonales, sino con tratamientos no hormonales o locales.

Se ha encontrado también en el ámbito psicológico, alteraciones del ánimo, siendo el más importante la depresión. En el periodo perimenopáusico, siempre se ha pensado que las mujeres quedan mucho más vulnerables a desarrollar síntomas de depresión. Un metaanálisis realizado en el año 2016 por Kruif et al, demostró que en realidad el riesgo de ser diagnosticada con depresión clínica no está significativamente incrementado en las mujeres que están en fases avanzadas del proceso menopáusico, en comparación con aquellas que están en periodo premenopáusico. Sin embargo, la presencia de síntomas relacionados con la depresión si resulto muy superior en estas pacientes, llegando a que los síntomas depresivos aparezcan el doble de veces en las pacientes postmenopáusicas que en las pacientes premenopáusicas (18).

Baker et al realizaron un estudio donde se pudo evaluar la frecuencia de aparición de síntomas menopáusicos, observables en la **Tabla 1**. Llama la atención, la alta prevalencia de los bochornos (36-87%), problemas con el sueño (40-60%), cambios de humor (15-78%) y la ganancia de peso (60-70%). También pueden haber dolores musculares o de articulaciones, palpitaciones, dolores de cabeza, alteraciones de la memoria y síntomas genitourinarios (23).

Tabla 1. Síntomas típicos de la menopausia y su prevalencia

| Síntoma | Prevalencia (%) |
|------------------------------------|-----------------|
| Bochornos | 36-87 |
| Problemas para dormir | 40-60 |
| Cambios de humor | 15-78 |
| Ganancia de peso | 60-70 |
| Dolor muscular o de articulaciones | 48-72 |
| Palpitaciones | 44-50 |
| Dolores de cabeza | 32-71 |
| Problemas de la memoria | 41-44 |
| Síntomas genitourinarios | 25-30 |
| Disfunción sexual | 20-30 |

Baker FC, Lampio L, Saaresranta T, Polo-Kantola P. Sleep and sleep disorders in the menopausal transition. *Sleep Med Clin.* 2018 Sep;13(3):443–56.

2.2.5. Tratamiento y manejo

El tratamiento de la menopausia tiene como principal orientación, el manejo sintomatológico y mejora de la calidad de vida de las pacientes. Hay tratamiento farmacológico el cual a su vez se divide en terapia hormonal y no hormonal, y el tratamiento no sintomatológico. Se entiende entonces que el tratamiento va dirigido específicamente a los síntomas referidos previamente, siendo de estos el más común los bochornos o “hot flashes”. Se caracterizan estos por ser golpes de calor que siente la mujer, sin una fuente de calor explicable. Este, por su frecuencia, suele ser la principal molestia en necesitar tratamiento.

El tratamiento más efectivo hasta ahora es la terapia farmacológica hormonal con estrógeno. Esta se considera una opción segura y efectiva para el tratamiento de menopausia en pacientes sin contraindicaciones. Se puede encontrar este medicamento en una gran variedad de formas farmacéuticas. Las formas sistémicas son preferidas para los síntomas vasomotores

(bochornos) mientras que las presentaciones vaginales se prefieren para los síntomas genitourinarios. Este medicamento también puede incrementar el riesgo de enfermedad cardiovascular, aunque la forma transdérmica es muy segura para esto (15). Si la mujer aún tiene útero, se recomienda empezar tratamiento con terapia mixta de estrógeno y progesterona.

El tratamiento farmacológico no hormonal es más recomendado en pacientes que no desean la terapia hormonal, o que tienen alguna contraindicación. Hasta ahora, el único tratamiento aprobado y recomendado para el tratamiento de los bochornos son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (paroxetina). Otros medicamentos están en estudio como la venlafaxina, clonidina y gabapentina, aunque todavía no se han encontrado datos suficientes como para añadirlos a la terapia (21).

El tratamiento no farmacológico es generalmente mucho menos estudiado que el farmacológico, y queda más en el ámbito de lo empírico. Algunas de estas terapias puede ser la terapia conductivo-conductual, la cual se utiliza para tratar trastornos del humor y los trastornos del sueño, y se encontró en un estudio que evaluó la eficacia de la terapia conductivo conductual por llamadas telefónicas (24). Otros tratamientos recomendados de manera empírica son el yoga, uso de suplementos de omega-3, multibotánicos y otros tratamientos naturales. El ejercicio demostró mejoría hacia el insomnio, pero no hacia los demás síntomas. Las recomendaciones se mantienen en utilizar estas terapias de manera coadyuvante más no como terapia principal, pues no son lo suficiente científicamente estudiadas.

CAPITULO III

3. MATERIALES Y METODOS

La presente investigación posee un enfoque de tipo cuantitativo no experimental con la finalidad de conocer cuál es la prevalencia y factores de riesgo asociados a hipertensión arterial mujeres en transición menopaúsica entre 40 a 65 años en el hospital general del norte de guayaquil iess los ceibos durante el periodo 2019-2020 De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista el enfoque cuantitativo, “ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista basado en conteos y magnitudes. También, brinda una gran posibilidad de repetición y se centra en puntos específicos de tales fenómenos, además de que facilita la comparación entre estudios similares” (1) lo descrito por los autores nos da como referencia que la investigación está directamente relacionada con este tipo de investigación, ya que pretende estudiar la situación real de los pacientes de 40 - 65 años en el Hospital General Norte Ceibos (HGNC).

3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente estudio es de tipo no experimental, consideramos que nuestro diseño de investigación es de tipo transeccional o trasversal ya que el mismo pretende estudiar las situaciones directamente relacionados con nuestra población de estudio, de acuerdo (Liu, 2008 y Tucker, 2004), como lo citó Hernández Sampieri “Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como “tomar una fotografía” de algo que sucede.” (1) este tipo de diseño se adapta a nuestro estudio pues pretendemos conocer lo que sucede con nuestra población de interes en el periodo 2019-2020.

También se ubica nuestro estudio como transversal descriptivo es Hernández, Fernández y Baptista “El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades, etc., y proporcionar su descripción.” (1) se ubica en esta línea ya que no solo es reconocerlo sino describir lo que sucede de la situación de estudio.

A su vez posee un nivel descriptivo como lo destaca Hernández, Fernández y Baptista “En esta clase de estudios el investigador debe ser capaz de definir, o al menos visualizar, qué se medirá (qué conceptos, variables, componentes, etc.) y sobre qué o quiénes se recolectarán los datos (personas, grupos, comunidades, objetos, animales, hechos).” (1) como fue descrito por el autor lo que buscamos no solo es identificar o reconocer la situación de nuestra población, sino describir y establecer definición de lo sucedido a través de la información que se irá recopilando por medio de los datos a estudiar.

3.2. POBLACION DEL ESTUDIO

El lugar donde se realizará el estudio es el Hospital General Norte Ceibos (HGNC), durante los años 2019 - 2020, a los pacientes de sexo femenino con diagnóstico de hipertensión arterial que cursa transición menopáusica y es atendida en que han asistido a la consulta externa del departamento de Ginecología

3.2.1. Criterios de inclusión

- Paciente de sexo femenino con diagnóstico de hipertensión arterial
- Paciente de 45 y 60 años
- Pacientes atendidas en el HOSPITAL GENERAL NORTE DE GUAYAQUIL IEES LOS CEIBOS durante el periodo 2019-2020

3.2.2. Criterios de exclusión:

- Paciente femenino con historia clínica incompleta en la base de datos
- Paciente femenino con menopausia quirúrgica por cualquier causa
- Paciente femenino con diagnóstico confirmado de menopausia precoz

Haciendo aplicación de los criterios de inclusión y exclusión de la base de datos obtenida por medio del departamento de estadística y planificación del HGNC nos da como resultado 219 pacientes de las cuales se realiza una revisión de los datos de las misma.

3.3. Cálculo del tamaño de la muestra:

Mediante la observación e información obtenida en el HOSPITAL GENERAL NORTE DE GUAYAQUIL IESS LOS CEIBOS se determinó a través de un muestreo no probabilístico dándonos como resulta que 219 pacientes en el servicio de ginecología, cumple con los datos requeridos para cumplir los objetivos de este estudio.

3.4. Método de recogida de datos:

Para la realización del estudio se necesitó la revisión de historias clínicas en bases de datos de distintas unidades de salud en los cuales se realizó la atención y control de estas pacientes, para lo cual se realizó la solicitud de los permisos respectivos para la obtención de la información requerida en las áreas de estadística y docencia de las instituciones respectivas.

3.5. Variables

| Variables de caracterización (Variables independientes) | Indicador (dimensiones) | Valor final (unidades – categorías) | Tipo de variable |
|---|--|---|---|
| Edad | Años transcurridos desde su nacimiento | Años | Cuantitativa discreta Independiente |
| IMC | Kg/m ² | Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad grado I Obesidad grado II Obesidad grado III | Cualitativa ordinal politómica Independiente |
| Dislipidemia | Elevación del colesterol total, con aumento de LDL >100 mg/dL y Triglicéridos >150 mg/dL más disminución de HDL <40 mg/dL | Si NO | Cualitativa ordinal dicotómica Independiente |
| Variables de estudio (Variable dependiente) | Indicadores | Valor final | Tipo de variable |
| Hipertensión arterial | Presión sistólica >130 mmHg o Presión diastólica >80 mmHg Valores de HTA obtenidos ≥ 2 veces en tomas diferentes en ≥ 2 ocasiones | Si NO | Cualitativa ordinal dicotómica Dependiente |

3.6. Entrada y gestión informática de datos:

Se almaceno realizó una nueva base de datos en hoja de cálculo de Excel, los cuales, dato obtenido primero de la base aportada por el departamento de estadística del HGNC y completado con la revisión individual de las historias clínicas de los pacientes a través del sistema AS400 del Hospital General de Guayaquil Los Ceibos.

3.7. Estrategia de análisis estadístico:

Luego de poseer nuestra propia base de datos con la información completa de nuestros 84 pacientes de estudio se procedió a valorar e identificar el rango de cada una de las variables, con la finalidad de responder los objetivos planteado se realizan tabla consolidando la información obtenida de identificación de cada variable.

CAPITULO IV

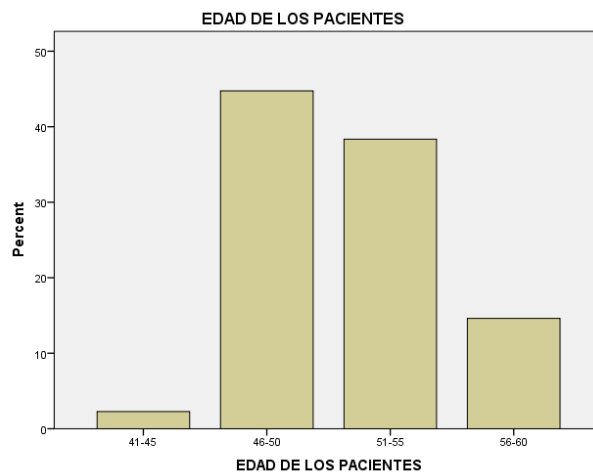
4. RESULTADOS

RESULTADO 1:

TABLA 1 RANGO DE EDAD DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

| EDAD DE LOS PACIENTES | | | | |
|-----------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| | 41-45 | 5 | 2.3 | 2.3 |
| | 46-50 | 98 | 44.7 | 47.0 |
| Valid | 51-55 | 84 | 38.4 | 85.4 |
| | 56-60 | 32 | 14.6 | 100.0 |
| | Total | 219 | 100.0 | 100.0 |

GRÁFICO 1 RANGO DE EDAD DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020



Fuente. Departamento de estadística del HGNC

Elaborado. Ghimel Prias y Madrid Ramírez

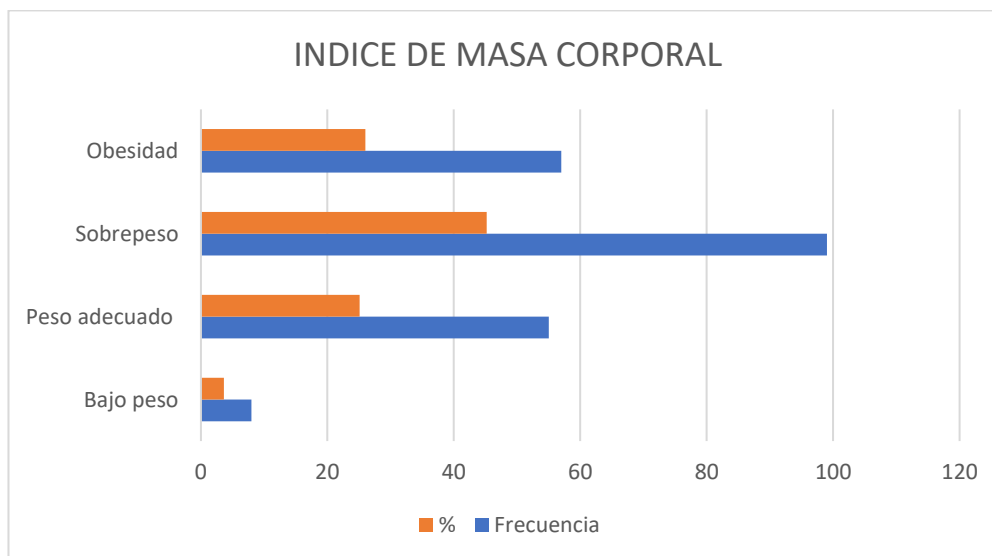
Análisis: La tabulación de los datos ingresados al **Sistema SPSS Statistics**, por edad de pacientes nos indica que el porcentaje más significativo corresponde al rango de 45-60 con el 44.7 %; seguido del rango de 51-55 con el 38.4% ; y el menos significativo es el rango de 41-45 con 2.3%; seguido del rango 56-60 con el 14.6%

RESULTADO 2:

TABLA 2 IMC DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

| IMC | Frecuencia | % |
|---------------|------------|-------|
| Bajo peso | 8 | 3,65 |
| Peso adecuado | 55 | 25,11 |
| Sobrepeso | 99 | 45,2 |
| Obesidad | 57 | 26,02 |

GRÁFICO 2 IMC DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020



Fuente. Departamento de estadística del HGNC

Elaborado. PRIAS, MADRID

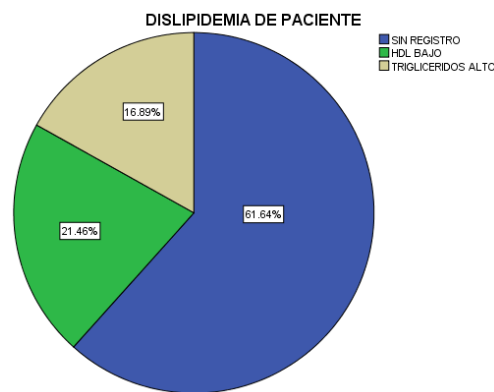
Análisis: la tabulación de los datos ingresados al **Sistema SPSS Statistics**, obteniendo el siguiente resultado de los pacientes analizados es, el 3.65% bajo peso, el 25.11 % peso normal, el 45.2 % sobre peso y el 26.02%. obesidad.

RESULTADO 3:

TABLA 3 DISLIPIDEMIA DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

| DISLIPIDEMIA DE PACIENTE | | | | |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| SIN REGISTRO | 135 | 61.6 | 61.6 | 61.6 |
| Valid HDL BAJO | 47 | 21.5 | 21.5 | 83.1 |
| TRIGLICERIDOS ALTO | 37 | 16.9 | 16.9 | 100.0 |
| Total | 219 | 100.0 | 100.0 | |

GRÁFICO 3 DISLIPIDEMIA DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020



Fuente. Departamento de estadística del HGNC

Elaborado. PRIAS Y MADRID

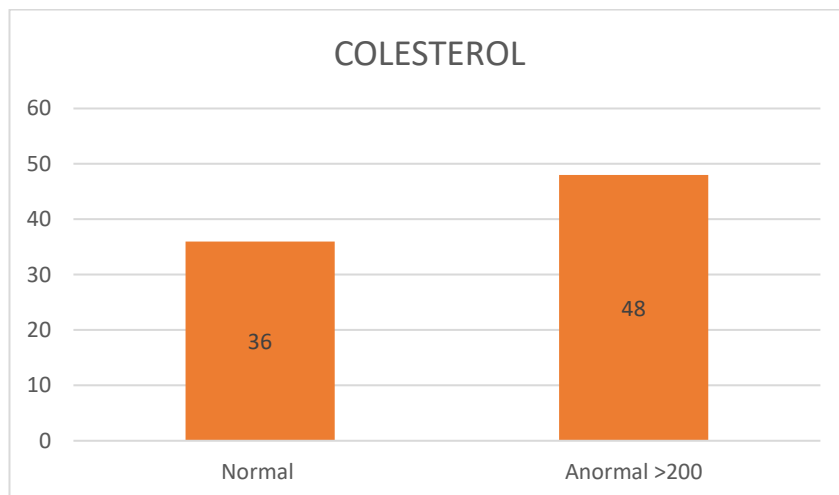
Análisis: La dislipidemia (o dislipemia) es una concentración elevada de lípidos (colesterol, triglicéridos o ambos) o una concentración baja de colesterol rico en lipoproteínas (HDL), en base a estos conceptos y con los registros en el **Sistema SPSS Statistics**, se establece que de los 219 pacientes el 16.9% registran Triglicéridos elevados, y el 21.5% el HDL bajo, con lo que se concluye que el 16.9% de los pacientes han registrado Dislipidemia.

RESULTADO 4:

TABLA 4 DATOS DE COLESTEROL DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

| Colesterol | |
|----------------|-------|
| Valor Promedio | 200,9 |
| Normal | 36 |
| Anormal >200 | 48 |

GRÁFICO 4 DATOS DE COLESTEROL DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020



Fuente. Departamento de estadística del HGNC

Elaborado. PRIAS, MADRID

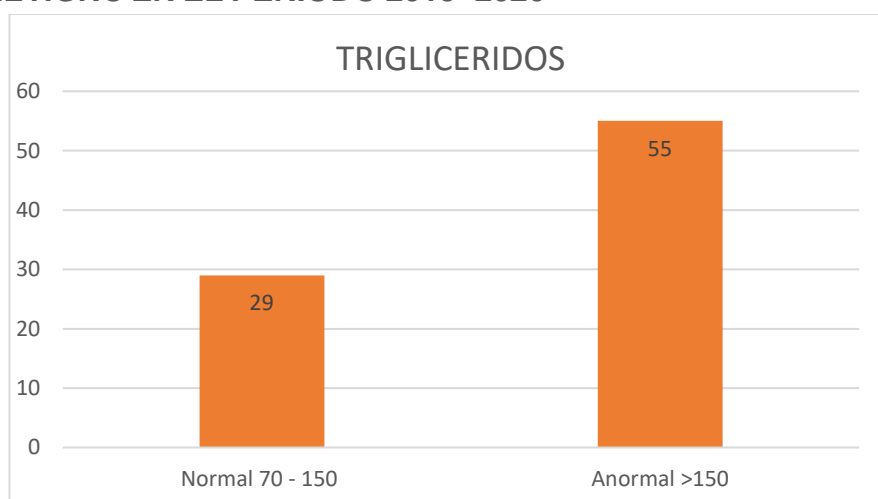
Análisis: Los resultados del **Sistema SPSS Statistics**, nos indican que el 42.8% de las pacientes manejan rango normal de colesterol y el 57.1 de las pacientes registran un alto nivel de colesterol.

RESULTADO 5:

TABLA 5 DATOS DE TRIGLICERIDOS DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

| TRIGLICERIDOS | frecuencia | % |
|-----------------|-------------|------|
| Valor Promedio | 180,5119048 | |
| Normal 70 - 150 | 29 | 34.5 |
| Anormal >150 | 55 | 65,4 |

GRÁFICO 5 DATOS DE TRIGLICERIDOS DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020



Fuente. Departamento de estadística del HGNC

Elaborado. PRIAS, MADRID

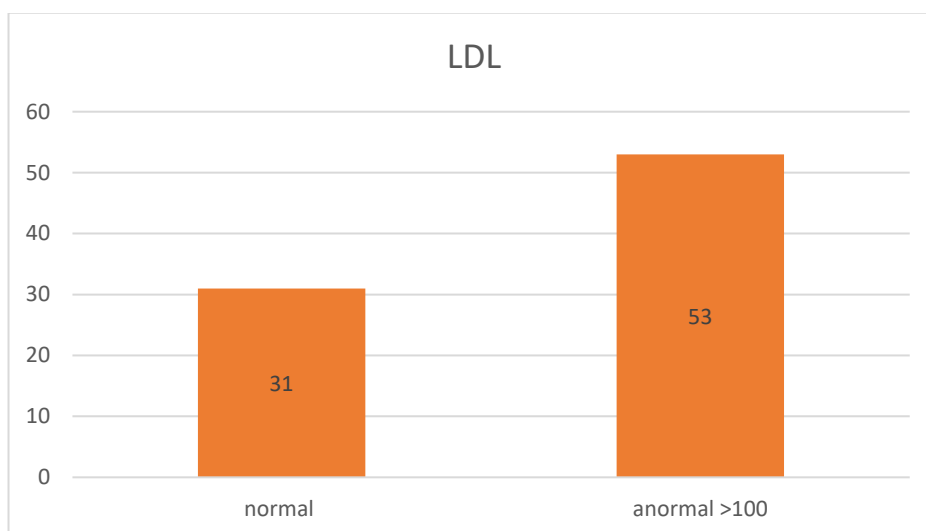
Análisis: Los resultados del **Sistema SPSS Statistics**, nos indica que el 34.5% de las pacientes manejan rango normal de triglicéridos y el 65.4% de los pacientes un nivel de triglicéridos alto sobre 200

RESULTADO 6:

TABLA 6 DATOS DE LDL DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

| LDL | frecuencia | % |
|--------------|------------|------|
| normal | 31 | 36.9 |
| anormal >100 | 53 | 63.9 |

GRÁFICO 6 DATOS DE LDL DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020



Fuente. Departamento de estadística del HGNC

Elaborado. PRIAS, MADRID

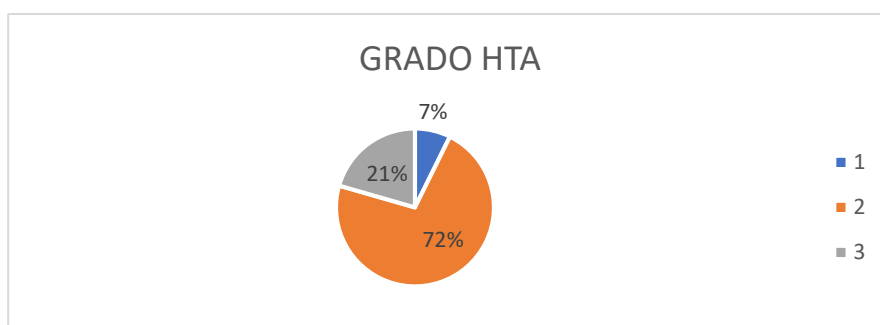
Análisis: de acuerdo a los resultados del **Sistema SPSS Statistics**, nos indica que el 36.9% de las pacientes manejan rango normal de LDL y el 63.9% de los pacientes un nivel de LDL >100.

RESULTADO 7:

TABLA 7 DATOS DE FRECUENCIA SEGUN EL GRADO DE HTA DE LOS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

| GRADO HTA | FRECUENCIA | % |
|--------------|------------|-------------|
| 1 | 16 | 7.31% |
| 2 | 158 | 72.15% |
| 3 | 45 | 20.55% |
| TOTAL | 219 | 100% |

GRÁFICO 7 DATOS DE FRECUENCIA SEGUN EL GRADO DE HTA DE LOS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020



Fuente. Departamento de estadística del HGNC

Elaborado. PRIAS, MADRID

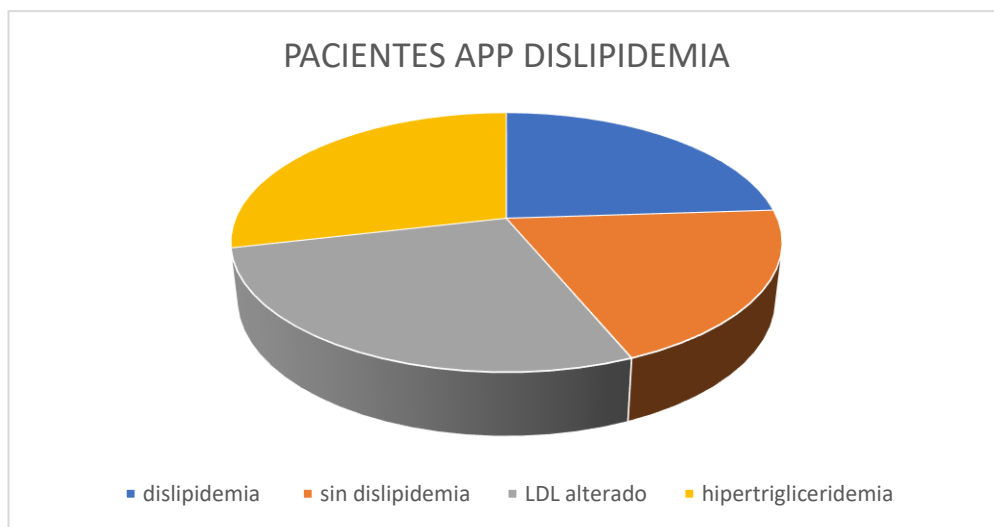
Análisis: la tabulación de los datos de GRADO HTA, de los pacientes analizados, obtenemos el siguiente resultado, el 7 % grado 1; 72% grado 2 y el 21% grado 3.

RESULTADO 8:

TABLA 8 DATOS COMPARATIVOS DE DISLIPIDEMIA DE LOS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

| | |
|----------------------|----|
| dislipidemia | 46 |
| sin dislipidemia | 38 |
| LDL alterado | 53 |
| hipertrigliceridemia | 55 |

GRÁFICO 8 DATOS COMPARATIVOS DE DISLIPIDEMIA DE LOS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020}



Fuente. Departamento de estadística del HGNC

Elaborado. PRIAS, MADRID

Análisis: la tabulación de los datos de DISLIPIDEMIA, SIN DISLIPIDEMIA, LDL, HIPERTRIGLICERIDEMIA de los pacientes analizados, obtenemos el siguiente resultado, DISLIPIDEMIA 46, SIN DISLIPIDEMIA 38, LDL 53, e HIPERTRIGLICERIDEMIA 55 pacientes.

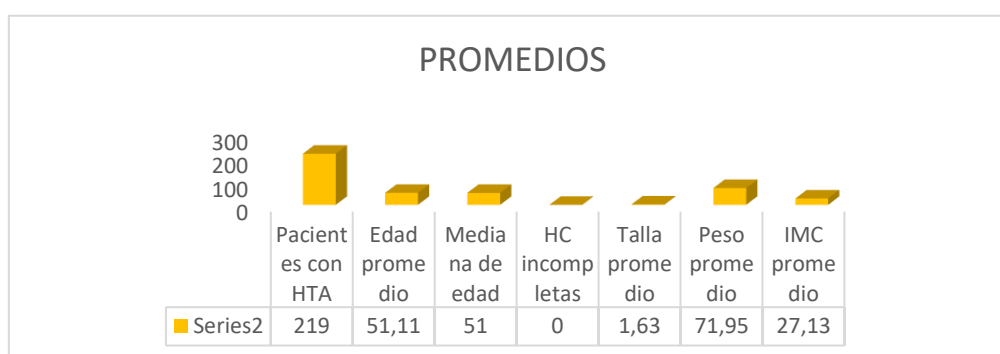
RESULTADO 9:

TABLA 9 RESULTADOS PROMEDIOS DE LOS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

| PROMEDIOS | |
|-------------------|-------|
| Pacientes con HTA | 219 |
| Edad promedio | 51.11 |
| Mediana de edad | 51 |
| HC incompletas | 0 |
| Talla promedio | 1.63 |
| Peso promedio | 71.95 |
| IMC promedio | 27.13 |

GRÁFICO 9 RESULTADOS PROMEDIOS DE LOS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HGNC EN EL PERIODO 2019- 2020

Fuente. Departamento de estadística del HGNC



Elaborado. PRIAS, MADRID

Análisis: De los 219 pacientes que presentaron HTA en los diferentes grados, obtenemos lo siguiente: la edad promedio 51.11; la media de la edad 51, talla promedio 1.63 cm, peso promedio 71.95kg, IMC 27.13

CAPITULO V

5. DISCUSION

Los resultados obtenidos nos reportan que el rango de edad con mayor porcentaje con un 44.7 % es el de 45 - 60 años ; seguido del rango de 51-55 con el 38.4% ; y el menos significativo es el rango de 41-45 con 2.3%; seguido del rango 56-60 con el 14.6%. En el estudio realizado por Castillo describen que el género femenino presenta un registro de HTA con los siguientes rangos de edad de 45-54 años 24,1%; 55-64 años 26,1 %; 65-74 años 26,4% (14)

Se registra el porcentaje más significativo corresponde al rango de Sobre Peso con el 45.2%; seguido de obesidad con el 26.02% y peso adecuado con 25.11%. De acuerdo al ENASUT las mujeres registran un 67,62% de sobrepeso y de obesidad un 27,89% (15)

Se establece que de los 84 pacientes el 65.4% registran Triglicéridos elevados, y el 63.9% el LDL alterado, con lo que se concluye que el 54.76% de los pacientes han registrado Dislipidemia. Noel et al. Realizó un estudio donde 103 pacientes fueron estudiados de los cuales 75,7% presento dislipidemia y el 37,9% dislipidemia mixta al igual que nuestro resulta se resaltan alteraciones en conjunto de los pacientes con valores anormales de TGL, colesterol y HDL. (16)

El 42.8% de las pacientes manejan rango normal de colesterol y el 57.1% de las pacientes registran un alto nivel de colesterol. De acuerdo al ENASUT las mujeres registran un 24,8%% de colesterol elevado (15)

Que el 34.5% de las pacientes manejan rango normal de triglicéridos y el 65.4% de los pacientes un nivel de triglicéridos alto sobre 200, en el estudio realizado por el Hospital Maciel se registraron un hipertrigliceridemia de 18,4% (16)

Nos indica que el 36.9% de las pacientes manejan rango normal de LDL y el 63.9% de los pacientes un nivel de LDL alterado. Esto se relaciona con lo encontrado en el estudio italiano donde se realiza el seguimiento de los pacientes por dos años donde la incidencia de HTA de nueva aparición ocurrió en 10,7 % de los participantes con C-LDL < 130 mg/dL; en 13,2 % en el grupo con C-LDL entre 130 y 159 mg/dL; en 12,2 % con cifras entre 160 y 189 mg/dL y en 13,9 % en aquellos con C-LDL por encima de 190 mg/dL. (17)

Rodríguez Rueda BRamírez Bautista LAlvarado Gutiérrez T et a La prevalencia de dislipidemia fue de 41%. (18) En nuestro estudio nos reflejan que los pacientes analizados, se obtiene el siguiente resultado, DISLIPIDEMIA 54.76%, lo que refleja un porcentaje similar a lo obtenido por nuestro estudio. Rodríguez Rueda B Ramírez Bautista L Alvarado Gutiérrez T et al. en su estudio evaluaron los datos de 607 mujeres y 268 hombres, donde obtuvieron una mediana de edad de 57.24 años. (18) Calva Salvador PLavayen Ferruzola NMederos Mollineda K et al. Se analizaron datos procedentes de 91 mujeres con edades entre 40 y 59 años de las cuales 62 tenían menopausia y 52 eran hipertensas. Se observó una alta proporción de hipertensión arterial en las mujeres menopáusicas. (19)

Menecier N Lomaglio D Se obtuvieron las medidas de peso, talla, perímetro de cintura y valores de presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD). Se calculó el índice de masa corporal (IMC) e índice cintura-talla (ICT). El sobrepeso representó el 38,1%, la obesidad el 17,1% y la obesidad abdominal el 84%. La prevalencia de hipertensión arterial fue de 16,2%. (20) Podemos concluir que de los 219 pacientes que presentaron HTA en los diferentes grados, obtenemos lo siguiente: la edad promedio 51.11; la media de la edad 51, talla promedio 1.63 cm, peso promedio 71.95kg, IMC 27.13, con los datos se aproximan con lo obtenido por Rueda Rodríguez, Calva salvador, Menecier N Lomaglio, donde se comparte resultados similares, podríamos describir que las mujeres mayores de 50 años tienen mayor probabilidad de desarrollar HTA, además de poseer IMC por encima de los rangos normales, además de los APP de las mismas suman a los factores de riesgo y predisposición de desarrollo de la misma.

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES

Se identifican que los factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en mujeres de 45-60 años, de acuerdo a lo filtrado de nuestra población de estudio es el sobrepeso y la obesidad, niveles del perfil lipídico elevados como colesterol, triglicéridos.

Los datos del perfil lipídico de las pacientes en estudio, nos indican la presencia de una dislipidemia mixta.

Definir el Índice de Masa Corporal de la paciente en su primera atención por cuadro clínico de Hipertensión Arterial, donde el Sobre Peso con el 45.2%; seguido de obesidad con el 26.2%. y peso adecuado con el 25.11%.

7. RECOMENDACIONES

Al identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de HTA y como es de nuestro conocimiento que dentro de los factores modificables en el proceso de transición menopáusica la mujer, se relaciona directamente con las alteraciones de los rangos normales del IMC como lo son el sobrepeso y la obesidad, lo que nos lleva exponer que aquellas mujeres con un rango de edad próximo a mayores de 40 años, deberán tener un seguimiento nutricional, actividad física de moderada intensidad, controles médicos y así prevenir el desarrollo de sobrepeso y por ende obesidad ayudando a reducir la predisposición a la HTA. Además, tener una Valoración nutricional por un especialista nos lleva a un control del perfil lipídico ya que al encontrarse a alterado el mismo aporta al desarrollo de HTA.

8. ANEXOS

COLESTEROL (COMO FACTOR ASOCIADO A HIPERTENSION ARTERIAL EN MUJERES EN TRANSICION MENOPAUSICA ENTRE 40 A 65 AÑOS EN EL HGNC DURANTE EL PERIODO 2019-2020)

| PACIENTES ATENDIDOS | EDAD | COLESTEROL | RANGO |
|---------------------|------|------------|---------------|
| 1 | 46 | 224 | ≥200 ALTA |
| 2 | 46 | 236 | ≥200 ALTA |
| 3 | 47 | 154 | NORMAL 76-200 |
| 4 | 48 | 217 | ≥200 ALTA |
| 5 | 48 | 223 | ≥200 ALTA |
| 6 | 46 | 232 | ≥200 ALTA |
| 7 | 54 | 142 | NORMAL 76-200 |
| 8 | 48 | 241 | ≥200 ALTA |
| 9 | 48 | 152 | NORMAL 76-200 |
| 10 | 53 | 231 | ≥200 ALTA |
| 11 | 51 | 219 | ≥200 ALTA |
| 12 | 52 | 153 | NORMAL 76-200 |
| 13 | 50 | 164 | NORMAL 76-200 |
| 14 | 53 | 231 | ≥200 ALTA |
| 15 | 49 | 130 | NORMAL 76-200 |
| 16 | 48 | 218 | ≥200 ALTA |
| 17 | 48 | 236 | ≥200 ALTA |
| 18 | 49 | 171 | NORMAL 76-200 |
| 19 | 56 | 242 | ≥200 ALTA |
| 20 | 49 | 238 | ≥200 ALTA |
| 21 | 56 | 164 | NORMAL 76-200 |
| 22 | 49 | 221 | ≥200 ALTA |
| 23 | 47 | 154 | NORMAL 76-200 |
| 24 | 47 | 226 | ≥200 ALTA |
| 25 | 48 | 219 | ≥200 ALTA |
| 26 | 47 | 164 | NORMAL 76-200 |
| 27 | 49 | 126 | NORMAL 76-200 |
| 28 | 45 | 156 | NORMAL 76-200 |
| 29 | 49 | 144 | NORMAL 76-200 |
| 30 | 51 | 139 | NORMAL 76-200 |
| 31 | 52 | 231 | ≥200 ALTA |
| 32 | 46 | 244 | ≥200 ALTA |
| 33 | 52 | 165 | NORMAL 76-200 |
| 34 | 49 | 246 | ≥200 ALTA |
| 35 | 52 | 152 | NORMAL 76-200 |
| 36 | 56 | 234 | ≥200 ALTA |
| 37 | 52 | 256 | ≥200 ALTA |
| 38 | 48 | 163 | NORMAL 76-200 |
| 39 | 52 | 225 | ≥200 ALTA |
| 40 | 51 | 241 | ≥200 ALTA |
| 41 | 48 | 218 | ≥200 ALTA |
| 42 | 50 | 232 | ≥200 ALTA |
| 43 | 52 | 163 | NORMAL 76-200 |
| 44 | 55 | 259 | ≥200 ALTA |
| 45 | 56 | 164 | NORMAL 76-200 |
| 46 | 50 | 235 | ≥200 ALTA |
| 47 | 56 | 240 | ≥200 ALTA |
| 48 | 49 | 146 | NORMAL 76-200 |
| 49 | 49 | 242 | ≥200 ALTA |
| 50 | 52 | 232 | ≥200 ALTA |
| 51 | 53 | 182 | NORMAL 76-200 |
| 52 | 48 | 245 | ≥200 ALTA |
| 53 | 54 | 162 | NORMAL 76-200 |
| 54 | 51 | 251 | ≥200 ALTA |
| 55 | 54 | 176 | NORMAL 76-200 |
| 56 | 52 | 163 | NORMAL 76-200 |
| 57 | 55 | 236 | ≥200 ALTA |
| 58 | 56 | 246 | ≥200 ALTA |
| 59 | 55 | 150 | NORMAL 76-200 |
| 60 | 56 | 215 | ≥200 ALTA |
| 61 | 52 | 226 | ≥200 ALTA |
| 62 | 56 | 140 | NORMAL 76-200 |
| 63 | 58 | 166 | NORMAL 76-200 |
| 64 | 56 | 228 | ≥200 ALTA |
| 65 | 56 | 186 | NORMAL 76-200 |
| 66 | 52 | 175 | NORMAL 76-200 |
| 67 | 52 | 164 | NORMAL 76-200 |
| 68 | 50 | 245 | ≥200 ALTA |
| 69 | 53 | 226 | ≥200 ALTA |
| 70 | 54 | 184 | NORMAL 76-200 |
| 71 | 58 | 230 | ≥200 ALTA |
| 72 | 56 | 215 | ≥200 ALTA |
| 73 | 55 | 160 | NORMAL 76-200 |
| 74 | 55 | 210 | ≥200 ALTA |
| 75 | 53 | 228 | ≥200 ALTA |
| 76 | 58 | 210 | ≥200 ALTA |
| 77 | 59 | 160 | NORMAL 76-200 |
| 78 | 55 | 172 | NORMAL 76-200 |
| 79 | 55 | 164 | NORMAL 76-200 |
| 80 | 56 | 230 | ≥200 ALTA |
| 81 | 57 | 226 | ≥200 ALTA |
| 82 | 58 | 220 | ≥200 ALTA |
| 83 | 58 | 242 | ≥200 ALTA |

ANEXO 1 CONSTANCIA DEL REGISTRO DE COLESTEROL (COMO FACTOR ASOCIADO A HIPERTENSION ARTERIAL EN MUJERES EN TRANSICION MENOPAUSICA ENTRE 40 A 65 AÑOS EN EL HGNC DURANTE EL PERIODO 2019-2020)

TRIGLICERIDOS (COMO FACTOR ASOCIADO A HIPERTENSION ARTERIAL EN MUJERES EN TRANSICION MENOPAUSICA ENTRE 40 A 65 AÑOS EN EL HGNC DURANTE EL PERIODO 2019-2020)

| PACIENTES ATENDIDOS | EDAD | TRIGLICERIDOS | RANGO |
|---------------------|------|---------------|---------------|
| 1 | 46 | 215 | ≥200 ALTA |
| 2 | 46 | 196 | NORMAL 70-200 |
| 3 | 47 | 120 | NORMAL 70-200 |
| 4 | 48 | 211 | ≥200 ALTA |
| 5 | 48 | 190 | NORMAL 70-200 |
| 6 | 46 | 231 | ≥200 ALTA |
| 7 | 54 | 142 | NORMAL 70-200 |
| 8 | 48 | 213 | ≥200 ALTA |
| 9 | 48 | 131 | NORMAL 70-200 |
| 10 | 53 | 185 | NORMAL 70-200 |
| 11 | 51 | 190 | NORMAL 70-200 |
| 12 | 52 | 136 | NORMAL 70-200 |
| 13 | 50 | 132 | NORMAL 70-200 |
| 14 | 53 | 219 | ≥200 ALTA |
| 15 | 49 | 118 | NORMAL 70-200 |
| 16 | 48 | 234 | ≥200 ALTA |
| 17 | 48 | 228 | ≥200 ALTA |
| 18 | 49 | 112 | NORMAL 70-200 |
| 19 | 56 | 215 | ≥200 ALTA |
| 20 | 49 | 185 | NORMAL 70-200 |
| 21 | 56 | 120 | NORMAL 70-200 |
| 22 | 49 | 240 | ≥200 ALTA |
| 23 | 47 | 152 | NORMAL 70-200 |
| 24 | 47 | 220 | ≥200 ALTA |
| 25 | 48 | 213 | ≥200 ALTA |
| 26 | 47 | 109 | NORMAL 70-200 |
| 27 | 49 | 112 | NORMAL 70-200 |
| 28 | 45 | 140 | NORMAL 70-200 |
| 29 | 49 | 122 | NORMAL 70-200 |
| 30 | 51 | 148 | NORMAL 70-200 |
| 31 | 52 | 184 | NORMAL 70-200 |
| 32 | 46 | 219 | ≥200 ALTA |
| 33 | 52 | 152 | NORMAL 70-200 |
| 34 | 49 | 236 | ≥200 ALTA |
| 35 | 52 | 138 | NORMAL 70-200 |
| 36 | 56 | 227 | ≥200 ALTA |
| 37 | 52 | 214 | ≥200 ALTA |
| 38 | 48 | 146 | NORMAL 70-200 |
| 39 | 52 | 182 | NORMAL 70-200 |
| 40 | 51 | 194 | NORMAL 70-200 |
| 41 | 48 | 230 | ≥200 ALTA |
| 42 | 50 | 223 | ≥200 ALTA |
| 43 | 52 | 126 | NORMAL 70-200 |
| 44 | 55 | 205 | ≥200 ALTA |
| 45 | 56 | 117 | NORMAL 70-200 |
| 46 | 50 | 189 | NORMAL 70-200 |
| 47 | 56 | 224 | ≥200 ALTA |
| 48 | 49 | 161 | NORMAL 70-200 |
| 49 | 49 | 206 | ≥200 ALTA |
| 50 | 52 | 246 | ≥200 ALTA |
| 51 | 53 | 130 | NORMAL 70-200 |
| 52 | 48 | 234 | ≥200 ALTA |
| 53 | 54 | 116 | NORMAL 70-200 |
| 54 | 51 | 214 | ≥200 ALTA |
| 55 | 54 | 144 | NORMAL 70-200 |
| 56 | 52 | 132 | NORMAL 70-200 |
| 57 | 55 | 190 | NORMAL 70-200 |
| 58 | 56 | 211 | ≥200 ALTA |
| 59 | 55 | 124 | NORMAL 70-200 |
| 60 | 56 | 205 | ≥200 ALTA |
| 61 | 52 | 218 | ≥200 ALTA |
| 62 | 56 | 145 | NORMAL 70-200 |
| 63 | 58 | 130 | NORMAL 70-200 |
| 64 | 56 | 215 | ≥200 ALTA |
| 65 | 56 | 160 | NORMAL 70-200 |
| 66 | 52 | 126 | NORMAL 70-200 |
| 67 | 52 | 140 | NORMAL 70-200 |
| 68 | 50 | 218 | ≥200 ALTA |
| 69 | 53 | 226 | ≥200 ALTA |
| 70 | 54 | 165 | NORMAL 70-200 |
| 71 | 58 | 240 | ≥200 ALTA |
| 72 | 56 | 230 | ≥200 ALTA |
| 73 | 55 | 150 | NORMAL 70-200 |
| 74 | 55 | 165 | NORMAL 70-200 |
| 75 | 53 | 210 | ≥200 ALTA |
| 76 | 58 | 234 | ≥200 ALTA |
| 77 | 59 | 160 | NORMAL 70-200 |
| 78 | 55 | 140 | NORMAL 70-200 |
| 79 | 55 | 120 | NORMAL 70-200 |
| 80 | 56 | 210 | ≥200 ALTA |
| 81 | 57 | 202 | ≥200 ALTA |
| 82 | 58 | 230 | ≥200 ALTA |
| 83 | 58 | 251 | ≥200 ALTA |

ANEXO 2 CONSTANCIA DEL REGISTRO DE TRIGLICERIDOS (COMO FACTOR ASOCIADO A HIPERTENSION ARTERIAL EN MUJERES EN TRANSICION MENOPAUSICA ENTRE 40 A 65 AÑOS EN EL HGNC DURANTE EL PERIODO 2019-2020)

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. High Blood Pressure | NHLBI, NIH [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/high-blood-pressure>
2. HYP.0000000000000065.pdf [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://sci.bban.top/pdf/10.1161/HYP.0000000000000065.pdf#view=Fi tH>
3. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet Lond Engl.* 10 de noviembre de 2018;392(10159):1923-94.
4. Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol.* abril de 2020;16(4):223-37.
5. Snapshot [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db364.htm>
6. INFORME-STEPS.pdf [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2021]. Disponible en:
7. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J.* 1 de septiembre de 2018;39(33):3021-104.
8. Forman JP, Stampfer MJ, Curhan GC. Diet and lifestyle risk factors associated with incident hypertension in women. *JAMA.* 22 de julio de 2009;302(4):401-11.
9. Hipertensión arterial [Internet]. Guía de Práctica Clínica (GPC). 2019 [citado 8 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp->

10. Hipertensión Arterial Esencial | Nefrología al día [Internet]. [citado 18 de diciembre de 2021]. Disponible en: <http://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-hipertension-arterial-esencial-302>
11. World Health Organization. Technical package for cardiovascular disease management in primary health care: healthy-lifestyle counselling [Internet]. World Health Organization; 2018 [citado 18 de diciembre de 2021]. Report No.: WHO/NMH/NVI/18.1. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/260422>
12. Eckel RH, Jakicic JM, Ard JD, de Jesus JM, Houston Miller N, Hubbard VS, et al. 2013 AHA/ACC guideline on lifestyle management to reduce cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 1 de julio de 2014;63(25 Pt B):2960-84.
13. HEARTS Protocol - Plantilla Protocolo de Hipertension (Actual) - Ecuador - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 18 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/heart-protocol-plantilla-protocolo-hipertension-actual-ecuador>
14. Dorador-González M-L, Orozco-Calderón G, Dorador-González M-L, Orozco-Calderón G. Síntomas Psicológicos en la Transición Menopáusica. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2018 Jun;83(3):228–39.
15. Santoro N, Roeca C, Peters BA, Neal-Perry G. The Menopause Transition: Signs, Symptoms, and Management Options. *J Clin Endocrinol Metab*. 2021 Jan 1;106(1):1–15.
16. Bacon JL. The Menopausal Transition. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2017 Jun;44(2):285–96.
17. Monteleone P, Mascagni G, Giannini A, Genazzani AR, Simoncini T. Symptoms of menopause — global prevalence, physiology and implications. *Nat Rev Endocrinol*. 2018 Apr;14(4):199–215.
18. de Kruif M, Spijker AT, Molendijk ML. Depression during the perimenopause: A meta-analysis. *J Affect Disord*. 2016 Dec;206:174–80.

19. Zhu D, Chung H-F, Dobson AJ, Pandeya N, Giles GG, Bruinsma F, et al. Age at natural menopause and risk of incident cardiovascular disease: a pooled analysis of individual patient data. *Lancet Public Health*. 2019 Nov;4(11):e553–64.
20. McEniery CM. Transitioning the Menopause. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2020 Apr 1;40(4):850–2.
21. Torres Jiménez AP, Torres Rincón JM, Torres Jiménez AP, Torres Rincón JM. Climaterio y menopausia. *Rev Fac Med México*. 2018 Apr;61(2):51–8.
22. Lindberg E, Bonsignore MR, Polo-Kantola P. Role of menopause and hormone replacement therapy in sleep-disordered breathing. *Sleep Med Rev*. 2020 Feb;49:101225.
23. Baker FC, Lampio L, Saaresranta T, Polo-Kantola P. Sleep and sleep disorders in the menopausal transition. *Sleep Med Clin*. 2018 Sep;13(3):443–56.
24. McCurry SM, Guthrie KA, Morin CM, Woods NF, Landis CA, Ensrud KE, et al. Telephone-Based Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in Perimenopausal and Postmenopausal Women With Vasomotor Symptoms: A MsFLASH Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*. 2016 Jul 1;176(7):913–20.



**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

Yo, **Prias PARRALES, Ghimel Antonella** con C.I. **1313236042** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia y factores asociados a hipertensión arterial en mujeres en transición menopáusica entre 40 a 65 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo 2019-2020**, previo a la obtención del título de **médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro 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.- Autorizo 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, **01 de abril de 2022**

f. _____
PRIAS PARRALES, GHIMEL ANTONELLA
C.I: 1313236042



**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

Yo, **Madrid Ramírez, Lizbet Soraya** con C.I: # 0923714299 autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia y factores asociados a hipertensión arterial en mujeres en transición menopaúsica entre 40 a 65 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo 2019-2020**, previo a la obtención del título de **médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro 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.- Autorizo 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, **01 de abril de 2022**

f. _____
MADRID RAMIREZ, LIZBET SORAYA
C.I: 0923714299



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: | Prevalencia y factores asociados a hipertensión arterial en mujeres en transición menopáusica entre 40 a 65 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo 2019-2020 | | |
| AUTOR(ES) | Lizbet Soraya, Madrid Ramirez Ghimel Antonella, Prias Parrales | | |
| REVISOR(ES)/TUTOR(ES) | Ivan Altamirano Barcia | | |
| INSTITUCIÓN: | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil | | |
| FACULTAD: | Ciencias Medicas | | |
| CARRERA: | Medicina | | |
| TITULO OBTENIDO: | Medico | | |
| FECHA DE PUBLICACIÓN: | 01 de abril del 2022 | No. DE PÁGINAS: | 43 |
| ÁREAS TEMÁTICAS: | Ginecología, Medicina Interna, Endocrinología | | |
| PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS: | Hipertensión arterial, transición menopáusica, factores de riesgo, prevalencia. | | |
| RESUMEN/ABSTRACT | <p>Introduction: Arterial hypertension is defined as a disorder in which the force exerted by circulating blood flow on the walls of the arteries rises above normal values, i.e., greater than or equal to 130 mmHg systolic pressure and greater than or equal to 80 mmHg diastolic pressure, with similar values obtained in two measurements taken on two different days. Arterial hypertension is considered the main modifiable risk factor for preventing the development of cardiovascular disease. Meanwhile, the menopausal transition is the stage in a woman's life that marks the end of the reproductive phase, and these women are considered a high-risk group for developing arterial hypertension due to the loss of estrogen, which is a cardiovascular protection factor, and this, together with external factors, contributes to the onset of the disease. Objective: To determine the prevalence of arterial hypertension in women in menopausal transition between 40 and 65 years in the period 2019-2020. Methodology: A cross-sectional, observational, retrospective study of prevalence and associated factors was carried out from 2019-2020 of all female patients with a diagnosis of hypertension undergoing menopausal transition and attended at HGNG IESS CEIBOS. Results: A sample of 219 patients was obtained, of which the main pathological antecedent for developing arterial hypertension during the menopausal transition was overweight and obesity, alteration of the lipid profile Conclusion: to have rigorous medical follow-up with nutritional assessment and moderate intensity physical activity in women from 40 years of age with the aim of preventing the development of hypertension, since these factors are associated with the prevalence of hypertension in the study range.</p> | | |
| ADJUNTO PDF: | <input checked="" type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO | |
| CONTACTO CON AUTOR/ES: | Teléfono: 0988951811/0980101705 | E-mail: lizbet.sory24@gmail.com , ghimelantonella94@hotmail.com | |
| CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):: | Nombre: Andrés Mauricio Ayón Genkuong | | |
| | Teléfono: +593-997572784 | | |
| | E-mail: andres,ayon@cu.ucsg.edu.ec | | |
| SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA | | | |
| Nº. DE REGISTRO (en base a datos): | | | |
| Nº. DE CLASIFICACIÓN: | | | |
| DIRECCIÓN URL (tesis en la web): | | | |