



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERIA

TEMA:

**Alteraciones de la presión arterial en Embarazadas de 20 a 40
años atendidas en la consulta externa del Hospital General
del Norte de Guayaquil Los Ceibos.**

AUTORAS:

Espinoza Pita Stefanía Alexis

Icaza Moran Kerly Katherine

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
Licenciadas en enfermería**

TUTOR:

Dr. Oviedo Pilataxi, Luis Alberto, Mgs

Guayaquil, Ecuador

08 de Marzo del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine** como requerimiento para la obtención del Título de **Licenciadas en enfermería**.

TUTOR

f. _____
DR. OVIEDO PILATAXI, LUIS ALBERTO, MGS

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
LCDA. ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES.MGS

Guayaquil, a los ochos días del mes de marzo del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Espinoza Pita Alexis Stefania; Icaza Moran Kerly Katherine**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Alteraciones en la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del Título de **Licenciadas en enfermería**, 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 nuestra total autoría.

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

Guayaquil, a los ocho días del mes de marzo del año 2019

LAS AUTORAS

f. _____
Espinoza Pita Stefanía Alexis

f. _____
Icaza Moran Kerly Katherine



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Alteraciones de la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los ocho días del mes de marzo del año 2019

LAS AUTORAS:

f. _____
Espinoza Pita Stefanía Alexis

f. _____
Icaza Moran Kerly Katherine



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. OVIEDO PILATAXI LUIS ALBERTO, MGS
TUTOR

f. _____

LCDA. ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES.MGS
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

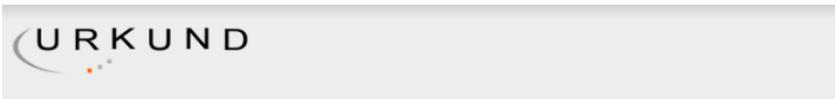
LCDA. MARTHA LORENA HOLGUIN JIMENEZ, MGS
COORDINADORA DE UNIDAD DE TITULACION ESPECIAL

f. _____

DRA. AMARILIS PÉREZ, MGS
OPONENTE

REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND web interface. At the top, the document is identified as 'TESIS ESPINOZA ICAZA para urkund.docx' (D49081314), submitted on 2019-03-13 20:28 (-05:00) by kerlyta13@gmail.com to martha.holguin01.ucsg@analysis.orkund.com. A progress bar shows 0% completion. A sidebar on the right lists sources, including 'TESIS ESPINOZA ICAZA BORRADOR 1 UUIS 3.docx' and several URLs from Scielo, the Spanish Ministry of Health, and a March of Dimes page. The main content area shows a snippet of text discussing hypertension treatment during pregnancy, with a section header '2.2.12 Complicaciones del embarazo pueden causar la presión alta Preeclampsia-eclampsia'. The text explains that preeclampsia is a syndrome of new hypertension and proteinuria or new hypertension and organ dysfunction with or without proteinuria, occurring more frequently after 20 weeks of gestation in a previously normotensive woman.



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS ESPINOZA ICAZA para urkund.docx (D49081314)
Submitted: 3/14/2019 2:28:00 AM
Submitted By: kerlyta13@gmail.com
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERIA

TEMA: Frecuencia de alteraciones de la presión arterial en Embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos.

AUTORAS: Espinoza Pita Stefanía Alexis Icaza Moran Kerly Katherine

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de Licenciadas en enfermería

TUTOR: Dr. Oviedo Pilataxi, Luis Alberto, Mgs

Guayaquil, Ecuador 08 de Marzo del 2019

INTRODUCCIÓN Las

alteraciones de la presión arterial en embarazadas atendidas en la consulta externa en los hospitales de Guayaquil son trastornos hipertensivos en el embarazo representa una causa grave de morbilidad en Ecuador. Las enfermedades cardiovasculares constituyen la principal causa de muerte en mujeres embarazadas, por ello, en estas últimas décadas, se han dedicado grandes cantidades de recursos materiales y personales involucrados en el área de salud para detectar, en la medida de lo posible, las características tanto de las embarazadas como del propio medio que pudieran predisponer a la aparición de dichas alteraciones a

la presión arterial, la hipertensión arterial (HTA) es una alteración hemodinámica que se produce como resultado del trastorno de diversos mecanismos de control cardiovascular. La presión arterial es una variable hemodinámica que refleja la interrelación de otra serie de ellas, y que se eleva como consecuencia de la imposibilidad de mantenerse una o más de estas variables dentro

de los límites normales. (1) En

todo el mundo,

los trastornos hipertensivos constituyen una de las complicaciones más habituales del embarazo y son responsables de un importante porcentaje de morbimortalidad

tanto materna como perinatal, especialmente en los lugares de escasos recursos,

en

América Latina, una cuarta parte de las defunciones maternas se relacionan con estas complicaciones.

adherencia a los servicios de salud para los controles prenatales y de asistencia obstétrica así como la referencia tardía a los establecimientos de salud especializados y de emergencia,

en Ecuador

son las primeras causas de muerte

materna desde el año 2006 al 2014, y representan el 27.53 % de todas las muertes maternas (457 de 1660 ocurridas en ese periodo). (2)

CAPITULO I

1.1 Planteamiento del problema El presente trabajo tiene una línea de investigación de salud y bienestar, de la sub-línea de investigación Enfermedades crónicas y degenerativas. Según la Organización Mundial de la Salud, OMS "la hipertensión es el principal factor de riesgo para sufrir una enfermedad cardiovascular". Anualmente en América ocurren 1.6 millones de muertes por causa de enfermedad cardiovascular, de las cuales cerca de medio millón tiene edades comprendidas de 70 años y es la causa de muerte de 17 millones de personas en el mundo y es la responsable de la mitad de los fallecimientos en Estados Unidos. Las alteraciones en la presión arterial en embarazadas son parte de los trastornos en el embarazo, entre ellos hay cuatro trastornos hipertensivos importantes que ocurren en mujeres embarazadas se presentan en los hospitales de la ciudad de Guayaquil y en el resto del Ecuador. El embarazo se asocia con cambios significativos en el sistema cardiovascular materno que regula el suministro de oxígeno y nutrientes al feto en crecimiento.

La hipertensión es una de las complicaciones más graves y uno de los problemas médicos obstétricos de gran controversia en su manejo; afecta negativamente al embarazo y se asocia a gran morbilidad materna y neonatal, por lo que se considera necesario lograr unificación de criterios para su manejo.

Se describen estudios como el realizado en

el Hospital Universitario de Guayaquil entre el periodo de Octubre a Marzo del 2018 se realizó un estudio en donde se obtuvieron datos de las historias clínicas de las gestantes de estas edades (17 y 21 años de edad) con diagnóstico de preeclampsia que se atendieron en el hospital; el universo es de 2568 gestantes entre estas edades y de los cuales 148 son casos de adolescente con diagnóstico de preeclampsia presentando una incidencia de 57,6 casos por mil adolescentes-jóvenes embarazadas Se concluye determinando que la preeclampsia afecta con mayor frecuencia a las adolescentes de 17 años de edad. Además, que un factor importante es la primigravidez y que su presentación aumenta por falta de controles prenatales y diagnóstico temprano. Una de las principales manifestaciones de esta patología es la hipertensión arterial. La hipertensión puede estar ausente en el 20 % de los casos y ser leve en el 30 % de ellos. Por

lo que decidimos investigar cuales son las principales alteraciones de la presión arterial, atendiendo a factores de riesgo y clasificación de trastornos hipertensivos en

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecir mi vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mis padres: Vicente Espinoza y Raquel Pita, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

A mi hijo Ariel Duarte, por saber comprender que el tiempo que estuve ausente no fue en vano, y por impulsarme a superarme cada día para poder brindarte un futuro mejor.

Agradezco a mis Docentes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi preparación profesional, de manera especial, al Dr. Luis Oviedo tutor de proyecto de investigación quien ha guiado con su paciencia, y su rectitud como docente, mis gracias infinitas.

Alexis Stefanía Espinoza Pita.

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada:

Principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones.

A mi padre, por sus consejos y por inculcar en mí el ejemplo de determinación y valentía.

A mi hijo, quien ha sido mi mayor motor para esforzarme y alcanzar mis metas.

A mis estimados Docentes por los conocimientos impartidos.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todas las buenas amistades que pude cultivar a lo largo de mi carrera Universitaria, por apoyarme cuando más las necesité y por extender su mano en momentos difíciles.

Alexis Stefanía Espinoza Pita.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar un sincero agradecimiento, en primer lugar a Dios por brindarme salud, fortaleza y capacidad; a mis padres por todo su amor, comprensión y apoyo pero sobre todo gracias infinitas por la paciencia que me han tenido, gracias por darme la libertad de desenvolverme como ser humano.

Asimismo, agradezco infinitamente a mis hijos, hermanos, y familia que con sus palabras me hacían sentir orgullosa de lo que soy y de lo que les puedo enseñar. A mi hijos q ojala algún día yo me convierta en su fuerza para que puedan seguir avanzando en su camino.

También hago extenso este reconocimiento a todos los docentes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, quienes me han dado las pautas para mi formación profesional.

Kerly Katherine Icaza Moran

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación producto de todo el esfuerzo y sacrificio dado en estos largos años de estudio a toda mi familia, mis padres y mis hijos ejes principales y transversales de mi vida y por supuesto a mi guía.

A mis amigos por permitirme aprender más de la vida a su lado.

Este trabajo va dedicado también a todos los docentes que en nuestras amadas aulas de estudio nos impartieron toda su sabiduría y conocimiento mediante sus cátedras magistrales.

Kerly Katherine Icaza Moran

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT	XIV
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPITULO I.....	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Preguntas de investigación.....	5
1.3 Justificación	6
1.4 Objetivos.....	7
1.4.1 Objetivo general	7
1.4.2 Objetivos específicos	7
CAPITULO II.....	8
2.1 Marco referencial	8
2.2 Marco conceptual.....	10
2.2.1 Definición de Frecuencia de alteraciones en la presión arterial en embarazadas	10
2.2.2 Frecuencias cardíacas	10
2.2.3 Alteraciones en la presión arterial en mujeres de 20 a 40 años ...	10
2.2.4 Clasificación de las alteraciones de la presión arterial en embarazadas.....	11
2.2.5 Preeclampsia y eclampsia	11
2.2.6 Hipertensión crónica (preexistente).....	12

2.2.7 Hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida.....	12
2.2.8 Hipertensión gestacional.....	13
2.2.8 Fisiopatología	13
2.2.9 Factores de riesgo asociados a los trastornos hipertensivos en el embarazo	14
2.2.10 Signos y síntomas	17
2.2.12 Complicaciones del embarazo pueden causar la presión alta	20
2.2.13 Complicaciones cardiacas en el embarazo	21
2.3 Marco legal.....	22
CAPÍTULO III.....	24
3.1 Diseño de la Investigación.....	24
3.1.1 Tipo de estudio	24
3.1.2. Población	24
3.1.3. Procedimiento para la recolección de la información.....	24
3.1.5. Tabulación, análisis y presentación de resultados	25
CAPÍTULO IV	30
4.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	30
DISCUSIÓN.....	44
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES.....	48
REFERENCIAS	49
Anexos	53

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico N° 1 edad de las pacientes.....	30
Gráfico N° 2 Etnia de las pacientes	31
Gráfico N° 3 Estado civil de las pacientes.....	32
Gráfico N° 4 Nivel de Instrucción	33
Gráfico N° 5 Antecedentes familiares de las pacientes	34
Gráfico N° 6 Antecedentes Patológicos personales	35
Gráfico N° 7 Patología durante el embarazo.....	36
Gráfico N° 8 índice de masa corporal antes del embarazo	37
Gráfico N° 9 Hábitos nocivos de las pacientes.....	38
Gráfico N° 10 Edad gestacional de las pacientes	39
Gráfico N° 11 Número de embarazo de las pacientes	40
Gráfico N° 12 Signos y síntomas en el embarazo	41
Gráfico N° 13 Uso de antihipertensivo de las pacientes en el embarazo	42
Gráfico N° 14 Valoración en la presión arterial de las pacientes	43

RESUMEN

Las alteraciones de la presión arterial en embarazadas son considerada causa importante de morbi -mortalidad materna y/o fetal. Objetivo: Describir las alteraciones en la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años. Diseño metodológico: Estudio con enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, prospectivo, transversal. Se aplicó encuesta a 80 mujeres embarazadas. Resultados: rango de edad de 26 a 30 años con un 60%, predominó la etnia mestiza 95%, casadas 50%, nivel de Instrucción secundaria 72%; Antecedentes patológicos familiares el 50% refirió que algún familiar padecía de Hipertensión Arterial, el 93% no presentaron antecedentes personales. El 80% de las embarazadas no padecía de ninguna patología durante su estado de gestación; El 90% de las gestantes antes de su embarazo con un Índice de Masa Corporal normal, 100% de las gestantes no presentaron hábitos nocivos, 89% de las embarazadas se encontraban en menos de las 28 semanas; durante su etapa gestacional 85% presento cefalea, 80% no ha recibido ningún antihipertensivo, el 70% presento presión arterial entre 120/80mmHg; mientras que un 18% ha tenido una leve alteración de la presión arterial. **Conclusión:** queda evidenciado que las embarazadas en algún momento de su embarazo pueden desarrollar estados hipertensivos que dependerá de factores agregados como los sociales, al igual que los antecedentes patológicos familiares y propios de la misma paciente.

Palabras Claves: Alteraciones de presión arterial- embarazadas-factores de riesgo

ABSTRACT

Alterations in blood pressure in pregnant women are considered to be an important cause of morbidity - maternal and / or fetal mortality. Objective: To describe the alterations in blood pressure in pregnant women from 20 to 40 years old. Methodological design: Study with a quantitative approach, descriptive, prospective, transversal type. A survey was applied to 80 pregnant women. Results: age range of 26 to 30 years with 60%, mestiza ethnicity predominated 95%, married 50%, secondary education level 72%; Family pathological background 50% is described as a family affection of Arterial Hypertension, 93% has not been published. 80% of pregnant women are not related to any pathology during their pregnancy; 90% of pregnant women before pregnancy with a normal body mass index, 100% of pregnant women are not harmful, 89% of pregnant women are in less than 28 weeks; In the gestational stage, 85% of headache pressure, 80% have not received any antihypertensive, 70% of blood pressure between 120 / 80mmHg; While 18% have had a slight alteration in blood pressure. Conclusion: it is evidenced that pregnant women at some point of their pregnancy can develop hypertensive states that depend on aggregate factors such as social factors, as well as family background and the same person's rights.

Key words: Blood pressure alterations - pregnant-risk factors

INTRODUCCIÓN

Las alteraciones de la presión arterial en embarazadas atendidas en la consulta externa en los hospitales de Guayaquil son trastornos hipertensivos en el embarazo representa una causa grave de morbilidad en Ecuador.

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la principal causa de muerte en mujeres embarazadas, por ello, en estas últimas décadas, se han dedicado grandes cantidades de recursos materiales y personales involucrados en el área de salud para detectar, en la medida de lo posible, las características tanto de las embarazadas como del propio medio que pudieran predisponer a la aparición de dichas alteraciones a la presión arterial, la hipertensión arterial (**HTA**) es una alteración hemodinámica que se produce como resultado del trastorno de diversos mecanismos de control cardiovascular. La presión arterial es una variable hemodinámica que refleja la interrelación de otra serie de ellas, y que se eleva como consecuencia de la imposibilidad de mantenerse una o más de estas variables dentro de los límites normales.(1)

En todo el mundo, los trastornos hipertensivos constituyen una de las complicaciones más habituales del embarazo y son responsables de un importante porcentaje de morbimortalidad tanto materna como perinatal, especialmente en los lugares de escasos recursos, en América Latina, una cuarta parte de las defunciones maternas se relacionan con estas complicaciones. Los países en vías de desarrollo continúan registrando tasas comparativamente más elevadas de muertes maternas y perinatales por embarazos complicados debido a la hipertensión como resultado de la escasa adherencia a los servicios de salud para los controles prenatales y de asistencia obstétrica así como la referencia tardía a los establecimientos de salud especializados y de emergencia, en Ecuador son las primeras causas de muerte materna desde el año 2006 al 2014, y representan el 27.53 % de todas las muertes maternas (457 de 1660 ocurridas en ese periodo).(2)

CAPITULO I

1.1 Planteamiento del problema

El presente trabajo tiene una línea de investigación de salud y bienestar, de la sub-línea de investigación Enfermedades crónicas y gineco – obstétrica. Según la Organización Mundial de la Salud, OMS “la hipertensión es el principal factor de riesgo para sufrir una enfermedad cardiovascular”. Anualmente en América ocurren 1.6 millones de muertes por causa de enfermedad cardiovascular, de las cuales cerca de medio millón tiene edades comprendidas de 70 años y es la causa de muerte de 17 millones de personas en el mundo y es la responsable de la mitad de los fallecimientos en Estados Unidos.

Las alteraciones en la presión arterial en embarazadas son parte de los trastornos en el embarazo, entre ellos hay cuatro trastornos hipertensivos importantes que ocurren en mujeres embarazadas se presentan en los hospitales de la ciudad de Guayaquil y en el resto del Ecuador. El embarazo se asocia con cambios significativos en el sistema cardiovascular materno que regula el suministro de oxígeno y nutrientes al feto en crecimiento. La hipertensión es una de las complicaciones más graves y uno de los problemas médicos obstétricos de gran controversia en su manejo; afecta negativamente al embarazo y se asocia a gran morbilidad materna y neonatal, por lo que se considera necesario lograr unificación de criterios para su manejo.

Se describen estudios como el realizado en el Hospital Universitario de Guayaquil entre el periodo de Octubre a Marzo del 2018 se realizó un estudio en donde se obtuvieron datos de las historias clínicas de las gestantes de estas edades (17 y 21 años de edad) con diagnóstico de preeclampsia que se atendieron en el hospital; el universo es de 2568 gestantes entre estas edades y de los cuales 148 son casos de adolescente con diagnóstico de preeclampsia presentando una incidencia de 57,6 casos por mil adolescentes-jóvenes embarazadas Se concluye determinando que la preeclampsia afecta con mayor frecuencia a las adolescentes de 17 años de edad. Además, que

un factor importante es la primigravidez y que su presentación aumenta por falta de controles prenatales y diagnóstico temprano. Una de las principales manifestaciones de esta patología es la hipertensión arterial.

La hipertensión puede estar ausente en el 20 % de los casos y ser leve en el 30 % de ellos. Por lo que decidimos investigar cuales son las principales alteraciones de la presión arterial, atendiendo a factores de riesgo y clasificación de trastornos hipertensivos en embarazadas entre 20 a 40 años atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la ciudad Guayaquil.

1.2 Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las principales alteraciones en la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las embarazadas que presentan alteraciones en la presión arterial atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo, signos y síntomas que se presenta por las alteraciones de la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuál es la clasificación de las alteraciones de presión arterial que presentan las mujeres embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil?

1.3 Justificación

Los trastornos hipertensivos son factores de riesgo para accidentes cerebrovasculares, este factor está vinculado con causas modificables y no modificables como malos hábitos alimenticios, la falta de ejercicio o el sedentarismo, factores genéticos, dislipidemias entre otras. El presente trabajo de investigación trata de determinar las alteraciones en la presión arterial en mujeres embarazadas en la consulta externa externa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil.

Dentro de las premisas de salud reproductiva juega un papel trascendental la atención a la salud preconcepcional, donde las alteraciones de las cifras tensionales, el peso corporal y los estilos de vida inadecuados constituyen circunstancias asociadas al incremento de la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido durante el posterior proceso reproductivo, que afectará no solo a la madre, sino al feto o recién nacido.

Estos fueron los principales móviles de la presente investigación, la cual se propuso el tema frecuencia de alteraciones en la presión arterial en mujeres embarazadas identificar la prevalencia de las alteraciones de la presión arterial factores de riesgo vascular asociados, en las mujeres embarazadas que acuden a las consultas externas, que a su vez constituyen factores de riesgo pre concepcional, poniendo en peligro el adecuado desenvolvimiento de la futura gestación. De esta forma se pretende analizar este problema de salud con un enfoque de riesgo que permita el desarrollo de una serie de medidas preventivas como parte del programa de atención.

Aun no se sabe con claridad si es la obesidad por sí misma la causa de la hipertensión, o si hay un factor asociado que aumente la presión en personas con sobrepeso, aunque las últimas investigaciones apuntan a que a la obesidad se asocian otra serie de alteraciones que serían en parte responsables del aumento de presión arterial, también es cierto, que la reducción de peso hace que desaparezcan estas alteraciones. Las enfermedades Hipertensivas del Embarazo son un riesgo para la madre pues

sus complicaciones llegan a tener un desenlace fatal tanto para ellas como para el feto.(3)

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Describir las alteraciones en la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa del Hospital General de la ciudad de Guayaquil.

1.4.2 Objetivos específicos

- Caracterizar socio demográficamente embarazadas atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil.
- Identificar los factores de riesgo así como signos y síntomas que se presenta por las alteraciones de la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil.
- Mencionar la Clasificación y tratamiento de las alteraciones de la presión arterial que presentan las embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil.

CAPITULO II

2.1 Marco referencial

Hipertensión arterial y su comportamiento epidemiológico en la población rural de Cumbe, Ecuador, 2017.

La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo detrás de la mortalidad a nivel mundial, por lo que el objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia y el comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en la parroquia rural de Cumbe, Cuenca Ecuador. Se realizó un estudio de campo, transversal en mayores a 18 años de ambos sexos que incluyó 374 individuos, a los cuales se realizó una historia médica completa. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencia absoluta y relativa, mientras que las asociaciones se realizaron mediante la prueba del chip cuadrado. La prevalencia de nuevos diagnósticos de HTA fue de 10,4% (Mujeres: 9,7%; Hombres: 11,9%) y de HTA conocida de 8,6% (Mujeres: 9,7%; Hombres: 6,3%), representando una prevalencia global del 19%(19,4% en mujeres y 18,2% en hombres). A su vez, se observó una asociación estadísticamente significativa con los grupos etarios ($\chi^2=35,899$; $p<0,001$), con un incremento en la prevalencia de HTA a medida que aumentó la edad. Asimismo, se evidenció una disminución de la HTA conocida y los nuevos diagnósticos de HTA a medida que aumentó el patrón de actividad física ($\chi^2=13,427$; $p=0,037$), mientras que se observó un incremento en la prevalencia de individuos con HTA conocida (18,3%) y nuevos diagnósticos de HTA (18,3%) en los individuos obesos ($\chi^2=23,026$; $p=0,001$). Dentro de los individuos con HTA conocida solo las mujeres presentaron cifras de presión arterial controladas siendo de 62,5% según JNC-7y 70,8% de acuerdo JNC-8. En Cumbe, los datos sobre la prevalencia de individuos con alteración en la presión arterial resultan alarmantes, resaltando el bajo porcentaje de hipertensos conscientes de su condición y la totalidad de hombres sin control.(4)

Trastornos hipertensivos durante el embarazo

Estos trastornos hipertensivos constituyen un problema de salud, la primera causa de muerte materna en los países desarrollados y la tercera causa de muerte materna en los países en vía de desarrollo, lo cual representa 4 defunciones por cada 100.000 nacimientos y 150 o más defunciones por 100.000 nacimientos, respectivamente. Son también causa de muerte fetal y neonatal, así como de recién nacido (RN) con bajo peso al nacer, hipóxico, con Apgar bajo, pretérmino, etcétera, se conocen 2 tipos principales de hipertensión durante el embarazo. La hipertensión que aparece por primera vez durante la gestación a partir de las 20 semanas, en el trabajo de parto o el puerperio y en la que la presión se normaliza después de terminar la gestación, el embarazo que acaece en mujeres con hipertensión crónica esencial o secundaria a otra enfermedad, la presión arterial de las embarazadas sufre cambios durante el día (ritmo circadiano) y a través de todo el embarazo, el conocimiento de los patrones de TA normales durante el embarazo ha hecho que el criterio planteado por Worley de considerar hipertensión inducida por la gestación a una elevación de la TA sistólica de unos 30 mm Hg y de la TA diastólica de 15 mm Hg, ha sido considerada por Zuspan y otros como inconsistente, es importante señalar que las tensiones diastólicas que excedan de 75 mm Hg en el segundo trimestre y 85 mm Hg en el tercer trimestre requieren una observación cuidadosa (5).

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Definición de Frecuencia de alteraciones en la presión arterial en embarazadas

Hay cuatro trastornos hipertensivos importantes que ocurren en embarazadas, los cuales son Preeclampsia-eclampsia, Hipertensión crónica (preexistente), Preeclampsia-eclampsia superpuesta a la hipertensión crónica, Hipertensión gestacional estas vendrían a ser las alteraciones en mujeres embarazadas convirtiéndose en trastornos, problemas médicos importantes sobre las cifras tensionales, que explican una proporción elevada de complicaciones maternas y fetales. La preeclampsia constituye la más grave de las complicaciones hipertensivas del embarazo y puede resultar catastrófica si pasa inadvertida, sin tratamiento o si evoluciona hacia una eclampsia, la hipertensión se puede definir mediante lecturas repetidas de la presión arterial en mujeres embarazadas.(6)

2.2.2 Frecuencias cardiacas

Es imprescindible el control y la valoración de la frecuencia cardíaca de las mujeres en estado de gestación de 20 a 40 años esta valoración y control ha de ser continuado ya que puede producir trastornos del ritmo cardiaco debido a hipoxemia y acidosis, así como después de una intubación tras la estimulación del vago, nos podemos encontrar con bradicardias que hacen necesaria una actuación de urgencia. Todo ello unido a la patología de base que presente, es lo que hace que este tipo de pacientes deba estar sometida a una monitorización cardiaca continuada, siempre con la alarma conectadas y cuya comprobación deberá realizarse de forma sistemática.(7)

2.2.3 Alteraciones en la presión arterial en mujeres de 20 a 40 años

Hay que tener presente que en el primer trimestre las mujeres de 20 a 40 años se presentan alteraciones en la presión arterial hay una caída fisiológica de la presión arterial, por lo que, en ocasiones, la determinación de cifras tensionales más elevadas posteriormente durante el embarazo también puede

deberse a hipertensión preexistente (encubierta) e interpretarse como tensión alta gestacional. Además, el hecho de diagnosticarse en la gestación hace más probable su reaparición en embarazos futuros".

A partir de la semana 22 o 24 es muy importante hacer un control de tensión arterial diario de forma ambulatoria en las embarazadas de riesgo (mayores de 38 años, diabéticas, con hiper o hipotiroidismo, con abortos de repetición o con problemas de coagulación) en esos casos, tienen que estar por debajo de 140/90 mmhg".

2.2.4 Clasificación de las alteraciones de la presión arterial en embarazadas

En 4 categorías básicas y prácticas es la clasificación de la hipertensión del embarazo:

Preeclampsia y eclampsia.

Hipertensión crónica.

Hipertensión crónica más la preeclampsia.

Hipertensión gestacional .todas dentro del embarazo.(8)

2.2.5 Preeclampsia y eclampsia

Eliminación de la necesidad de la proteinuria en las embarazadas para poder establecer un diagnóstico de preeclampsia dentro del embarazo, este criterio había sido definida y se conserva siempre para afirmar la existencia de este tipo de entidad.

Para la ausencia de la proteinuria:

1. el conteo de plaquetas tiene q ser menor de 100,000.
2. Las elevaciones de las transaminasas al doble de sus valores normales.
3. El incremento de la creatinina sérica después de 1,1 mg/% (97,24 mmol/L) o el valor por dos de un valor normal de la medida de la sangre, por falta de

enfermedades renales, entre los valores normales de creatinina en el embarazo es de de 0,8 mg/% (70,72 mmol/L).

4. El edema pulmonar o aparición de alteraciones a la masa del cerebro es especial las cerebrales o visuales afectados.(9)

• **Método para diagnosticar hipertensión arterial**

- La tensión arterial de 140/90 milímetro de mercurio en dos mediciones con diferencia de cuatro horas cada una.
- Tensión arterial menor o igual de 160/110 milímetro de mercurio en pequeño tiempo.(10)

2.2.6 Hipertensión crónica (preexistente)

La hipertensión crónica se define como la hipertensión que anticipa el embarazo, está presente antes de la semana 20 de embarazo o persiste más de 12 semanas después del parto.

2.2.7 Hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida

Comúnmente suele presentarse en las pacientes con Hipertensión a la tensión arterial dentro de las primeras 20 semanas pero sin proteinuria de las mujeres en quienes después aparece proteinuria igual o mayor de 300 miligramos/dL.

También aparece en las primeras 20 semanas de gestación en pacientes con hipertensión arterial a la presión y proteinuria, en las que después ocasionan:

- Incremento brusco de las proteínas en el embarazo
- Incremento brusco de la tensión arterial en mujeres con hipertensión arterial alta controlada.
- Trombocitopenia y alteraciones de las enzimas hepáticas en el embarazo.

2.2.8 Hipertensión gestacional

La hipertensión gestacional se refiere a la presión arterial elevada detectada por primera vez después de las 20 semanas de gestación en ausencia de proteinuria u otras características diagnósticas de la preeclampsia. Con el tiempo, algunos pacientes con hipertensión gestacional desarrollarán proteinuria o disfunción de órgano terminal característica de la preeclampsia y se considerarán preeclámpicas, mientras que a otros se les diagnosticará hipertensión preexistente debido a la elevación persistente de la presión arterial después del parto.

La hipertensión gestacional es un diagnóstico temporal para mujeres embarazadas con hipertensión que no cumplen con los criterios de preeclampsia o hipertensión crónica (hipertensión detectada por primera vez antes de la semana 20 de embarazo) (6).

2.2.8 Fisiopatología

Su fisiopatología es compleja la inadecuada vascularización de vía placenta unida a disfunción endotelial con desequilibrio de las sustancias vasoactivas a favor de los agentes vasoconstrictores, proagregantes plaquetarios y factores de crecimiento (tromboxano A₂, endotelinas, serotonina, factor de crecimiento derivado de las plaquetas, actividad de la trombina), en detrimento de los agentes vaso relajadores y antiagregantes (prostaciclina y óxido nítrico), y todo ello agravado por una mayor susceptibilidad a los efectos de la angiotensina-II exógena, conlleva una importante vasoconstricción local y sistémica, con disminución del flujo placentario.

Dentro de estos grupos la preeclampsia y la eclampsia representan las formas más graves y de peor pronóstico, la hipertensión arterial puede causar problemas para la embarazada y su producto final durante la gestación, también se incluye complicaciones como la preeclampsia eclampsia y otras como el nacimiento prematuro.

La hipertensión presión arterial casi siempre no ocasiona los síntomas cumpliendo con el control prenatal adecuado para que el profesional de la

salud pueda controlarla la presión arterial, el médico formulara los medicamentos necesarios en el caso de necesitar las embarazadas para mantener su presión arterial bajo control, con el cumplimiento de las recomendaciones se evita correr el riesgo de desarrollar preeclampsia, el profesional de la salud puede recomendar ácido acetilsalicílico de baja dosis para ayudar en la prevención.(11)

Varias mujeres diagnosticadas de hipertensión arterial antes o durante el embarazo otras pueden desarrollar diferentes alteraciones a la presión arterial por 1era vez durante o antes del embarazo. Aproximadamente 8 de 100 mujeres presentan algún tipo de alteración a su presión arterial durante el estado de gestación.(12)

2.2.9 Factores de riesgo asociados a los trastornos hipertensivos en el embarazo

Edad materna: Para algunos autores las edades extremas (menor de 20 y mayor de 35 años) constituyen uno de los principales factores de riesgo de hipertensión inducida por el embarazo, y se ha informado que en estos casos el riesgo de padecer una Preeclampsia se duplica. Múltiples conjeturas han tratado de explicar este riesgo incrementado. Se ha planteado que las mujeres mayores de 35 años padecen con mayor frecuencia enfermedades crónicas vasculares, y esto facilita el surgimiento de la Preeclampsia. Por otra parte, se ha dicho que en el caso de las pacientes muy jóvenes se forman con mayor frecuencia placentas anormales, lo cual le da valor a la teoría de la placentación inadecuada como causa de la Preeclampsia (13).

Historia personal y familiar de Preeclampsia: En estudios familiares observacionales y descriptivos se ha encontrado un incremento del riesgo de padecer una Preeclampsia en hijas y hermanas de mujeres que sufrieron una Preeclampsia durante su gestación. Se plantea que las familiares de primer grado de consanguinidad de una mujer que ha padecido una Preeclampsia, tienen de 4 a 5 veces mayor riesgo de presentar la enfermedad cuando se embarazan. Igualmente, las familiares de segundo grado tienen un riesgo de padecerla de 2 a 3 veces mayor, comparado con aquellas mujeres en cuyas

familias no hay historia de Preeclampsia. Así, como la susceptibilidad para desarrollar una Preeclampsia está mediada en gran parte por un componente genético heredable, que contribuye en aproximadamente un 50 % al riesgo de sufrir la enfermedad, indagar sobre la existencia de historia familiar de Preeclampsia puede ser una herramienta valiosa para detectar embarazos con alto riesgo de padecerla (14).

Presencia de algunas enfermedades crónicas: Hipertensión arterial crónica: es conocido que un alto índice de enfermedad hipertensiva del embarazo se agrega a la hipertensión arterial preexistente, y que en la medida en que es mayor la TA pregestacional, mayor es el riesgo de padecer una Preeclampsia. La hipertensión arterial crónica produce daño vascular por diferentes mecanismos, y la placenta anatómicamente es un órgano vascular por excelencia, lo cual puede condicionar una oxigenación inadecuada del trofoblasto y favorecer el surgimiento de la Preeclampsia (15).

Obesidad: La obesidad, por un lado, se asocia con frecuencia con la hipertensión arterial, y por otro, provoca una excesiva expansión del volumen sanguíneo y un aumento exagerado del gasto cardíaco, que son necesarios para cubrir las demandas metabólicas incrementadas, que esta le impone al organismo, lo que contribuye a elevar la Tensión Arterial. Por otro lado, los adipositos secretan citoquinas, en especial el factor de necrosis tumoral, que producen daño vascular, lo que empeora el estrés oxidativo, fenómeno que también está involucrado en el surgimiento de la Preeclampsia.

Diabetes mellitus: En la diabetes mellitus pregestacional puede existir microangiopatía y generalmente hay un aumento del estrés oxidativo y del daño endotelial, todo lo cual puede afectar la perfusión útero placentaria y favorecer el surgimiento de la Preeclampsia, que es 10 veces más frecuente en las pacientes que padecen esta enfermedad. Asimismo, también se ha visto que la diabetes gestacional se asocia con frecuencia con la Preeclampsia, aunque todavía no se tiene una explicación satisfactoria para este hecho.

Enfermedad renal crónica (nefropatías): Las nefropatías, algunas de las cuales ya quedan contempladas dentro de procesos morbosos como la

diabetes mellitus (nefropatía diabética) y la hipertensión arterial (nefroangioesclerosis), pueden favorecer por diferentes mecanismos el surgimiento de una Preeclampsia. En los casos de la nefropatía diabética y la hipertensiva, puede producirse una placentación anormal, dado que los vasos renales están afectados los de todo el organismo, incluidos los uterinos. Por otra parte, en las enfermedades renales en la que existe un daño renal importante, se produce con frecuencia hipertensión arterial, y su presencia en la gestante puede coadyuvar a la aparición de la Preeclampsia.

Presencia de anticuerpos antifosfolípidos: Estos están presentes en varias enfermedades autoinmunes, como el síndrome antifosfolípido primario y el lupus eritematoso sistémico, y su presencia (prevalencia aproximada de 15 % en mujeres con alto riesgo obstétrico) se ha relacionado con un aumento de la probabilidad de padecer una Preeclampsia. La presencia de anticuerpos antifosfolípidos se asocia con un aumento de la tendencia a la trombosis. Esto puede afectar la placenta, tornándola insuficiente, lo que resulta por trombosis de los vasos placentarios, infartos y daño de las arterias espirales. Se alteraría así el desarrollo del trofoblasto desde su inicio y no habría una efectiva circulación fetoplacentaria (isquemia), y en etapas tardías, aparecería un daño importante de la vasculatura uteroplacentaria, lo que produciría un estado de insuficiencia placentaria y surgirían las complicaciones gestacionales que se asocian con esta.

Primigravidez: Esto ha sido comprobado por múltiples estudios epidemiológicos, que sustentan la validez de este planteamiento, siendo en las primigestas la susceptibilidad de 6 a 8 veces mayor que en las multíparas. La Preeclampsia se reconoce actualmente como una enfermedad provocada por un fenómeno de inadaptación inmunitaria de la madre al conceptus fetal. La unidad fetoplacentaria contiene antígenos paternos que son extraños para la madre huésped, y que se supone sean los responsables de desencadenar todo el proceso inmunológico que provocaría el daño vascular, causante directo de la aparición de la enfermedad.

Embarazo múltiple: Tanto el embarazo múltiple como la presencia de polihidramnios generan sobredistensión del miometrio; esto disminuye la

perfusión placentaria y produce hipoxia trofoblástica, que, por mecanismos complejos, pueden favorecer la aparición de la enfermedad. Así, se ha informado que la Preeclampsia es 6 veces más frecuente en el embarazo múltiple.

Bajo nivel socioeconómico y cuidados prenatales deficientes: Múltiples son los estudios que relacionan estas dos situaciones con la presencia de Preeclampsia. La causa de esto se ha informado que es multifactorial.

2.2.10 Signos y síntomas

Aumento de la presión sanguínea: La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. La Presión arterial alta, o hipertensión, es cuando esta fuerza es demasiado alta. Hay diferentes tipos de presión arterial alta en el embarazo.(16)

Proteínas en la orina: La presencia de proteinuria provee información sobre el funcionamiento de los riñones, pequeñas cantidades de proteína y puede simplemente significar que los riñones están trabajando más durante el estado de gestación. También puede ser que el cuerpo esté luchando contra una infección leve, y posiblemente envíen la muestra de orina a analizar para determinar si posee la embarazada una infección urinaria y de qué tipo, si este síntoma se presenta al mismo tiempo que las alteraciones de la presión arterial, provocara empeoramiento de la proteinuria y edemas en las extremidades de las embarazadas, puede provocar preeclampsia, algunas veces se manifiesta solamente uno de estos síntomas.(17)

Edemas: Durante el embarazo, el cuerpo produce aproximadamente 50% más sangre y fluidos corporales para cubrir las necesidades del bebé desarrollando, la tumefacción es una parte normal del embarazo que está causado por esto sangre y fluido adicional. Esta extra-retención del fluido está necesitado para suavizar el cuerpo, el que permitirle ampliar para el desarrollo del bebé. El fluido extra que también ayuda a preparar las articulaciones pélvicas y los tejidos para el parto. El fluido extra cuenta con aproximadamente 25% del peso que mujeres embarazadas ganan durante el embarazo. El edema puede estar experimentado a cualquier punto durante el embarazo,

pero tiende estar notificado alrededor del quinto mes y puede aumentar mientras que está en el tercer trimestre.(18).

Aumento de peso repentino: El ingreso de calorías al organismo tiene un ritmo propio y es singular de cada individuo. Una persona no puede, aunque se lo proponga, ingresar mucho más de lo que el organismo admita. Lo que sí puede ocurrir es que la calidad de los alimentos (la cantidad de sal que contenga, el grado de condimento, la combinación de los mismos alimentos básicos, o sea grasas, azúcares, proteínas) sumado al tipo de vida que realiza la embarazada, provoquen brusco incremento de peso que podremos en la balanza el día del control (19).

Alteraciones visuales: Es la manifestación ocular más común de preeclampsia y eclampsia, que ocurre en el 60 % de los pacientes. El espasmo arteriolar focal y el estrechamiento generalizado se observa con frecuencia y puede estar asociado con cambios secundarios, como, por ejemplo: edema retinal difuso, hemorragias, exudados, e infarto de la capa de fibra nerviosa de la retina (exudados algodinosos). El grado de retinopatía está en concordancia con la severidad de la preclampsia. El estrechamiento arteriolar es generalmente reversible una vez finalizado el embarazo, en la mayoría de las pacientes (20).

Las mujeres que padezcan glaucoma, hipertensión o diabetes no deben dejar pasar por alto cualquier alteración percibida, además deben hacérselo saber al médico incluso cuando planean un embarazo para controlar cualquier posible cambio en la visión, con las alteraciones de la presión arterial la visión borrosa y ver manchas podría ser señal de hipertensión durante el embarazo la presión arterial muy elevada puede causar desprendimiento de retina (21).

Nauseas: Las náuseas del embarazo son muy comunes la mayoría de las mujeres tienen al menos algunas náuseas y cerca de una tercera parte presenta vómitos, estas náuseas comienzan con frecuencia durante el primer mes de embarazo y continúan a lo largo de las semanas 14 a 16 (tercer o cuarto mes), algunas mujeres presentan náuseas y vómitos durante todo el embarazo, las náuseas del embarazo no afectan al feto de ninguna manera,

a menos que las mujeres pierdan peso como sucede con el vómito intenso(22).

Epigastralgia: Es un dolor localizado en una zona que médicamente conocemos como epigastrio y el motivo es la inflamación de cápsulas que recubren a los órganos internos que se localizan en esa zona, por lo que forma parte también de la alteraciones de la presión arterial, convirtiéndose en complicaciones, por este motivo es de suma importancia descartar otro tipo de patologías.(23)

Oliguria: La oliguria es un trastorno en las embarazadas que provoca una reducción drástica en la producción de orina en menos de 24 horas a 500 ml, y que suele ser indicio por las alteraciones en la presión arterial o de una enfermedad grave o de un daño renal si la detección es a tiempo puede solucionarse con el tratamiento médico adecuado.(24)

2.2.11 Tratamiento de la hipertensión arterial en el embarazo

Dieta normal: Los suplementos de calcio, aceite de pescado, baja dosis de aspirina, no producen ningún beneficio, especialmente sobre el feto, y no se recomiendan. La reducción de peso no es recomendada durante el embarazo en obesas ya que pudiera reducir el tamaño y el peso del neonato.

La OMS sobre la administración oral debe de ser entre 75 a 100 miligramos de ácido acetil salicílico durante todos los días a partir de las semanas número 12 del embarazo hasta llegar al parto en las mujeres con nivel alto de riesgo para desarrollar preeclampsia o hipertensión gestacional según guía de ministerio de salud pública.

El tratamiento de la HTA durante el embarazo ha sido muy debatido y algunos recomiendan que debe recibir drogas cuando la PA sea >150-95 mmHg sistólica y diastólica, respectivamente.

Sin embargo, debe ser menor de 140-90 mmHg, en la HTA gestacional.

Tomar TA seriada (2 veces por semana o diaria, según corresponda el riesgo).

Fármacos recomendados: metildopa, hidralazina, labetalol. Diuréticos: si se tomaban, se pueden continuar. No se recomiendan en pre-eclampsia y no deben producir diuresis importante.

Beta-bloqueadores: pueden ser utilizados en la parte final de la gestación ya que pueden producir retraso en el crecimiento fetal.

Nifedipino: es eficaz y seguro. Se recomienda el de liberación prolongada, potencian los efectos del sulfato de magnesio, por lo que no se debe indicar en la pre-eclampsia.

IECA y ARA II: contraindicados por producir malformaciones, insuficiencia renal y accidentes cerebrovasculares.

HTA en el embarazo: (HTA gestacional, pre-eclampsia, eclampsia).

2.2.12 Complicaciones del embarazo pueden causar la presión alta

Preeclampsia-eclampsia: La preeclampsia se refiere al síndrome de nueva aparición de hipertensión y proteinuria o nueva aparición de hipertensión y disfunción de órgano terminal con o sin proteinuria, con mayor frecuencia después de las 20 semanas de gestación en una mujer previamente normotensa. (25)

Eclampsia: HTA severa con proteinuria > 3 g/24h y edemas generalizados con síntomas de irritabilidad cerebral que produce convulsiones, muerte materna y fetal, la eclampsia se diagnostica cuando se han producido convulsiones.

Nacimiento prematuro: el nacimiento muy temprano, antes de las 37 semanas de embarazo. Incluso con tratamiento, la embarazada con hipertensión arterial y con alteraciones graves como preeclampsia o eclampsia quizás ocasione el parto prematuro para evitar serios problemas de salud para la embarazada y su bebé.

Bajo peso al nacer: Esto sucede cuando el bebé pesa menos de 2,5 kg y si pesa menos de 1,5 kg se lo considera de muy bajo peso al nacer y con menos

de 1,000 gramos, extremadamente pequeño. Las alteraciones a la presión arterial pueden constreñir los vasos sanguíneos del útero. Es posible que el producto no reciba suficiente oxígeno y nutrientes, lo cual hace que crezca más lentamente.(26)

Síndrome de HELLP: Se reconoce como un término ampliamente utilizado para hacer referencia a una forma particularmente agresiva de la preeclampsia-eclampsia, acrónimo compuesto por Weinstein en 1982 a partir de las siglas en inglés:

H (hemolysis, por anemia hemolítica microangiopática.

EL (elevated liver enzymes, por el incremento patológico de las enzimas hepáticas).

LP (low platelet count, por la trombocitopenia en la sangre periférica) para describir estos hallazgos en un grupo selecto de pacientes preeclámpicas.

El síndrome de HELLP ocurre en 0.5 a 0.9% de todos los embarazos y en 10 a 20% de las pacientes con preeclampsia-eclampsia y su relevancia reside en que está asociado con la aparición de graves complicaciones perinatales e incremento de la mortalidad materna (27).

2.2.13 Complicaciones cardíacas en el embarazo

El embarazo se asocia con cambios hemodinámicos sustanciales, que incluyen aumentos del 30% al 50% tanto en el gasto cardíaco como en el volumen sanguíneo. En mujeres con antecedentes de insuficiencia cardíaca u otros trastornos cardiovasculares, aumento del gasto cardíaco, expansión del volumen sanguíneo y reducción de la resistencia vascular sistémica y la presión arterial, estas demandas pueden llevar a una descompensación debido a las alteraciones de la presión arterial. Además, las mujeres sin antecedentes de enfermedad cardiovascular pueden desarrollar insuficiencia cardíaca debida a enfermedades adquiridas durante el embarazo, como la miocardiopatía peripato. (8)

2.3 Marco legal

Este trabajo investigativo se fundamenta en las siguientes leyes:

Constitución del Ecuador

Según la Constitución de la República del Ecuador en 2015 por medio de la asamblea constituyente en su artículo 32 indica:

“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”.

La Constitución del Ecuador del 2008 en su artículo 42, indica:

“Art. 42.- El Estado garantiza el derecho a la salud, su promoción, protección, seguridad alimentaria, provisión de agua, saneamiento, promoción de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario y el acceso permanente e ininterrumpido a servicios conforme a principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia”.

Ley Orgánica de Salud en el año (2012)

La Ley Orgánica de Salud fue modificada por el Ministerio de Salud Pública en el 2012 en sus artículos indica lo siguiente:

Art. 1.- La ley se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioética.

Art. 7.- Señala los derechos y deberes de las personas y del Estado, estipula que toda persona sin discriminación por motivo alguno tiene en relación a la salud con el derecho:

a) Acceso universal, equitativo, permanente, oportuno y de calidad a todas las acciones y servicios de salud.

b) Acceso gratuito a los programas y acciones de salud pública, dando atención preferente en los servicios de salud públicos y privados, a los grupos vulnerables determinados en la Constitución Política de la República.

Art. 10.- Quienes forman parte del Sistema Nacional de Salud, aplicarán las políticas, programas y normas de atención integral y de calidad, que incluyen acciones de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos de la salud individual y colectiva, con sujeción a los principios y enfoques establecidos en el artículo 1 de esta Ley.

Art. 20.- Las políticas y programas de salud sexual y salud reproductiva garantizarán el acceso de hombres y mujeres, incluidos adolescentes, a acciones y servicios de salud que aseguren la equidad de género, con enfoque pluricultural, y contribuirán a erradicar conductas de riesgo, violencia, estigmatización y explotación de la sexualidad.

Art. 27.- El Ministerio de Educación y Cultura, en coordinación con la autoridad sanitaria nacional, con el organismo estatal especializado en género y otros competentes, elaborará políticas y programas educativos de implementación obligatoria en los establecimientos de educación a nivel nacional, para la difusión y orientación en materia de salud sexual y reproductiva, a fin de prevenir el embarazo en adolescentes, VIH-SIDA y otras afecciones de transmisión sexual, el fomento de la paternidad y maternidad responsables y la erradicación de la explotación sexual; y, asignará los recursos suficientes para ello.

Art. 28.- Los gobiernos seccionales, en coordinación con la autoridad sanitaria nacional, desarrollarán actividades de promoción, prevención, educación y participación comunitaria en salud sexual y reproductiva, de conformidad con las normas que ella dicte, considerando su realidad local.

CAPÍTULO III

3.1 Diseño de la Investigación

3.1.1 Tipo de estudio

Nivel: Descriptivo.

Métodos: Cuantitativa y según el tiempo: Prospectiva

Diseño: Transversal

3.1.2. Población

La población estuvo conformada por 80 pacientes atendidas en la consulta externa en el Hospital IESS Los Ceibos de la ciudad de Guayaquil, durante octubre del 2018 a febrero del 2019.

3.1.3. Procedimiento para la recolección de la información

Técnica:

- Encuesta
- Observación directa

Instrumentos:

- Cuestionario de 14 preguntas con respuestas dicotómicas (SI-NO) y alternativas de respuesta.
- Guía de observación directa: para realizar la medición de presión arterial y establecer el tipo de hipertensión que presentan las mujeres embarazadas de 20-50 años atendidas en el hospital objeto de estudio.

3.1.4. Técnica de Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos fueron procesados en el programa Excel y el software SPSS versión 21 para el análisis estadístico de la información.

3.1.5. Tabulación, análisis y presentación de resultados

Elaboración de gráficos con datos estadísticos utilizando el programa software SPSS versión 21. Para el análisis se considerará el marco conceptual en relación a los resultados obtenidos a través de la información bibliográfica.

3.2. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN.

3.2.1. Variable general: Frecuencia de alteraciones de la presión arterial en embarazadas.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Número de veces que se presentan cambios o trastornos de los niveles normales de presión arterial	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	EDAD	20-25 años 26-30 años 31-35 años 36-40 años
		ETNIA	Mestiza Afro ecuatoriana Indígena Blanca
		ESTADO CIVIL	Soltera Casada Divorciada Unión libre Viuda
		NIVEL DE INSTRUCCIÓN ACADÉMICA.	Ninguna Primaria Secundaria Universitaria Técnica
		NÚMERO DE EMBARAZOS	Nulípara Primigesta Multigesta

3.3. Variable general: Alteraciones de la presión arterial en embarazadas.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Número de veces en los cambios o trastornos de los niveles normales de presión arterial	FACTORES DE RIESGO.	ANTECEDENTES FAMILIARES	Hipertensión arterial Diabetes mellitus II Enfermedad renal crónica Otros Ninguno
		ANTECEDENTES PERSONALES	Hipertensión arterial Diabetes mellitus II Enfermedad renal crónica Otros Ninguno
		PATOLOGÍAS ASOCIADAS.	Hipertensión arterial. Preclampsia Eclampsia Acidosis metabólica
		ÍNDICE DE MASA CORPORAL	<20 bajo peso 20-24 peso normal. 25-30 sobre peso 30-35 obesidad 1-2 >30 obesidad mórbida.

3.4. Variable general: Alteraciones de la presión arterial en embarazadas.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Cambios o trastornos de los niveles normales de presión arterial	FACTORES DE RIESGO	HÁBITOS NOCIVOS	Alcohol Tabaco Drogas Ninguno
		EDAD GESTACIONAL	A término 37-42 semanas. Pre término 28-36 semanas Inmaduro <28 semanas
	SIGNOS Y SINTOMAS	Aumento presión arterial Edema Aumento de peso Alteraciones visuales Nauseas Epigastralgias Oliguria Cefalea Disnea Epistaxis	Presente Ausente

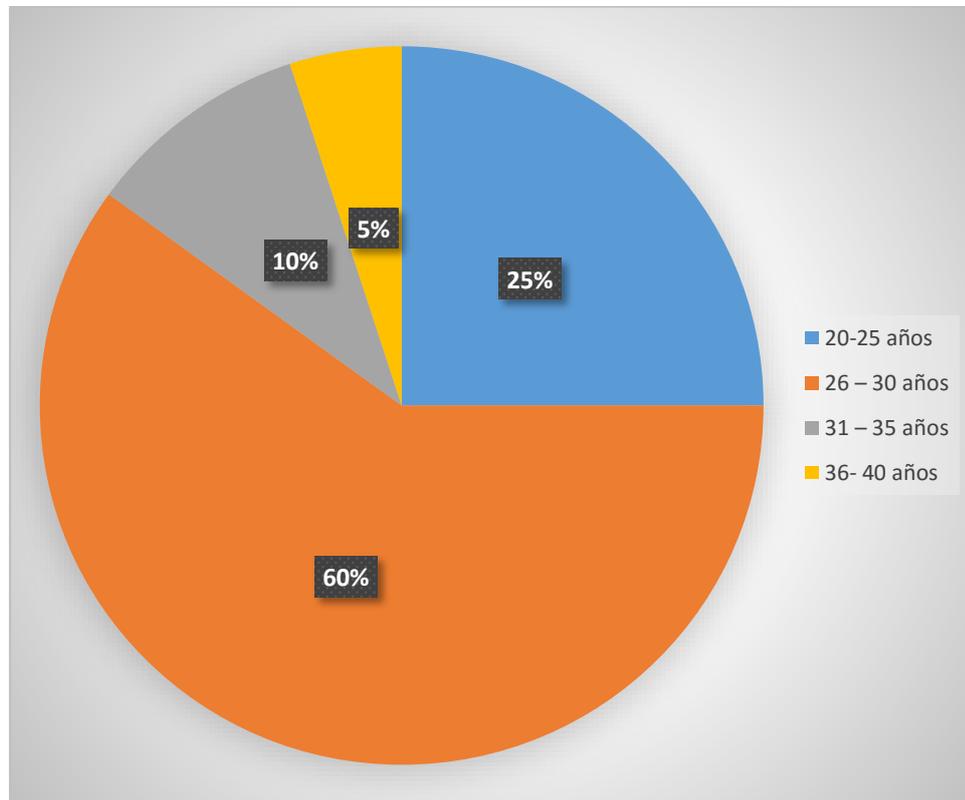
3.5. Variable general: Alteraciones de la presión arterial en embarazadas.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Cambios o trastornos de los niveles normales de presión arterial	CLASIFICACIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL	Normal	<120/<80
		Pre hipertensión	120-139/80-89
		HTA grado I	140-159/90-99
		HTA grado II	≥160/≥ 100
		Dieta normal	SI-NO
	VALORACIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL	Medición	<120/80 mm Hg 120/80 mm Hg 130/70 mm Hg 150/90 mm Hg
	TRATAMIENTO DE HTA	Control de Presión arterial.	1 vez a la semana 2 veces a la semana. 1 vez al día 2 veces al día
	Medicación	Nifedipino Metildopa Ninguno	

CAPÍTULO IV

4.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

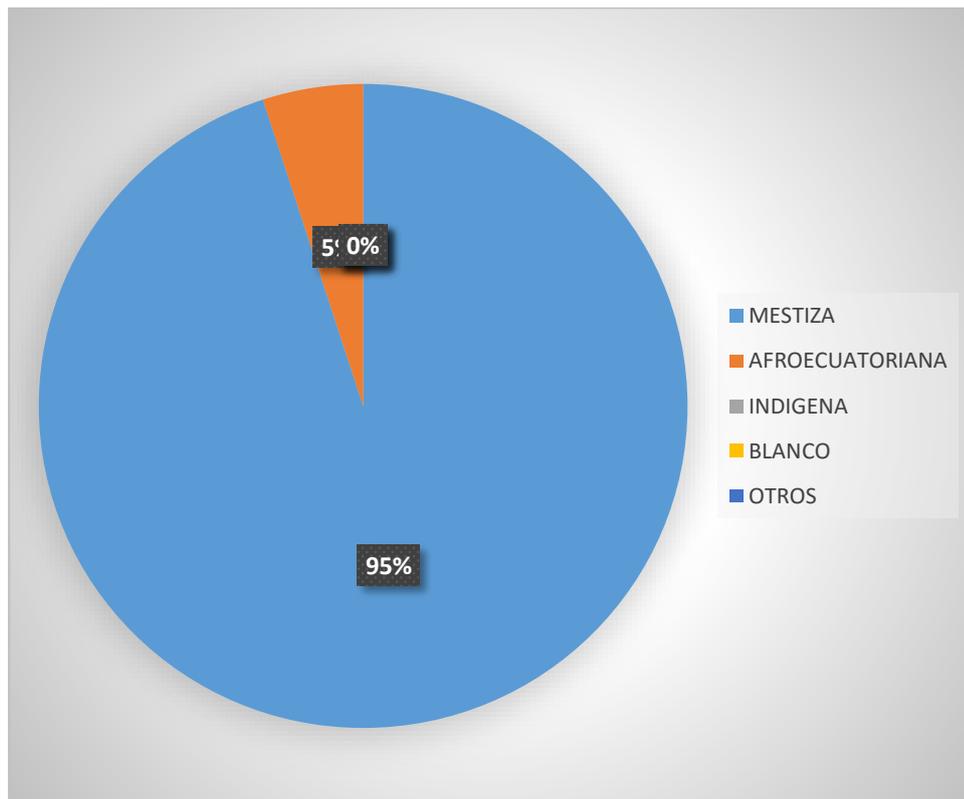
Gráfico N° 1 edad de las pacientes



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: En nuestro gráfico N° 1 se obtuvo resultados donde la edad que más prevalece en las embarazadas es de 26 a 30 años con un 60%, seguido del 25% que es la de 20 a 25 años, con un 10% tenemos embarazadas de 31 a 35 años y con un 5% de 36 a 40 años; es decir entonces que estos trastornos se presentan en nuestro medio en mujeres mucho más jóvenes que en otros estudios, sin embargo en el estudio hecho en el 2004 en Zimbabwe muestran una incidencia más temprana de entre los 15 y 19 años refiriendo un dato importante como la consulta tardía al control prenatal.(28)

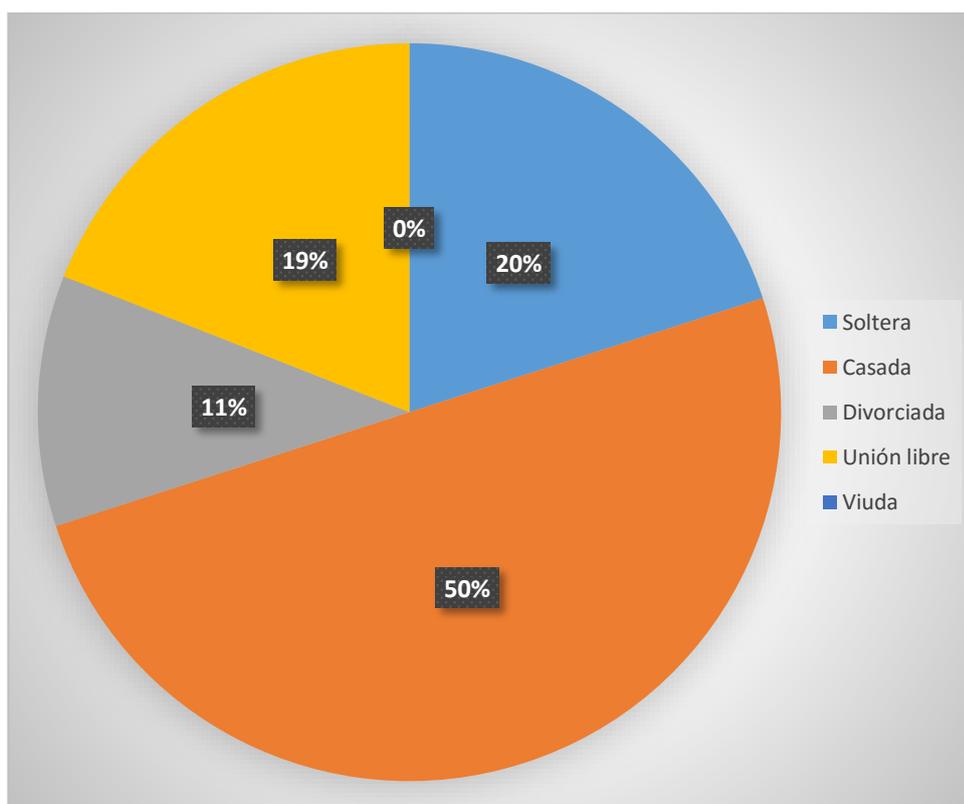
Gráfico N° 2 Etnia de las pacientes



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: En nuestro gráfico N° 2 con un 95% predominó la etnia mestiza y con un 5% la afroecuatoriana. Dentro de los factores de riesgo para la hipertensión arterial la raza negra predomina como el grupo étnico de más prevalencia de la hipertensión arterial en el mundo.

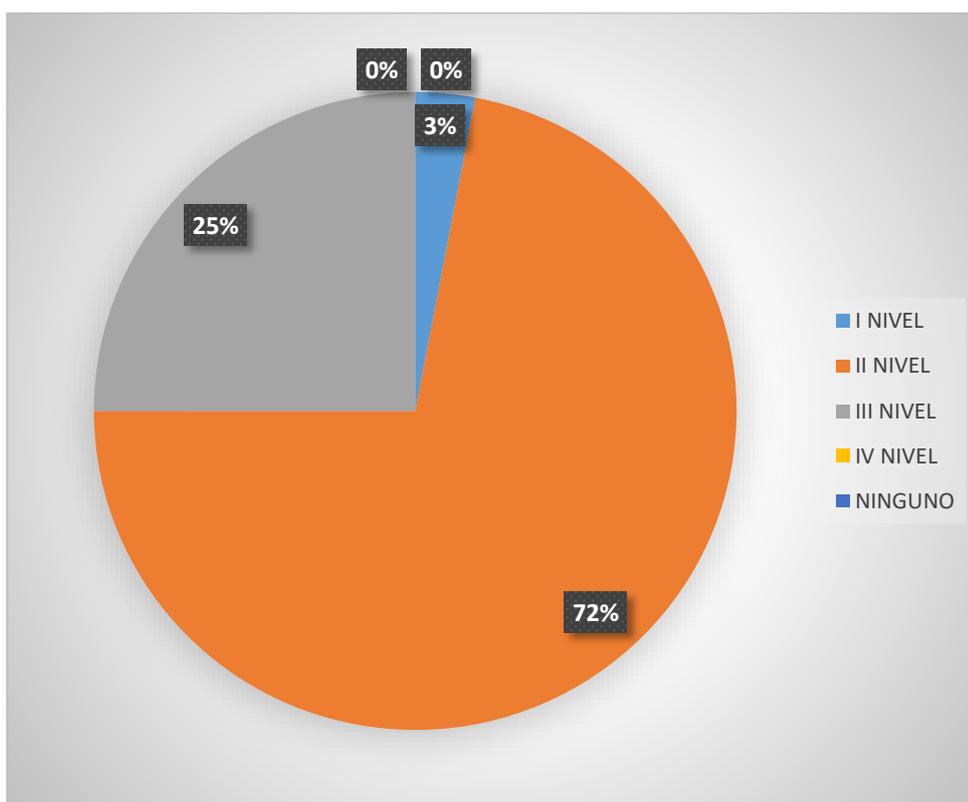
Gráfico N° 3 Estado civil de las pacientes



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: En el Gráfico N°3 de estado civil predomina el 50% de las embarazadas casadas, el 20% se encontraban solteras, seguido de un 19% que se encontraban en unión libre y solo el 11% eran divorciadas.

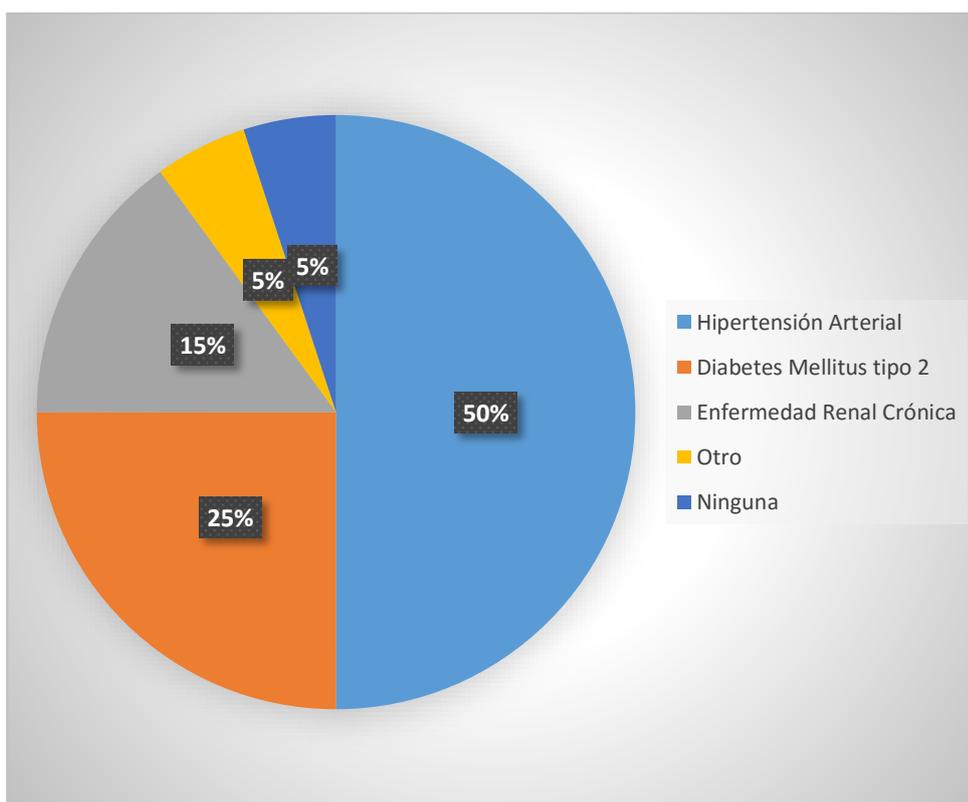
Gráfico N° 4 Nivel de Instrucción



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: En cuanto a los resultados obtenidos en el Gráfico N°4 de nivel de Instrucción pudimos observar que el 72% de las embarazadas solo tenían II Nivel, el 25% se encontraba cursando el III Nivel y un 3% se mantenía con I Nivel de Educación.

Gráfico N° 5 Antecedentes familiares de las pacientes

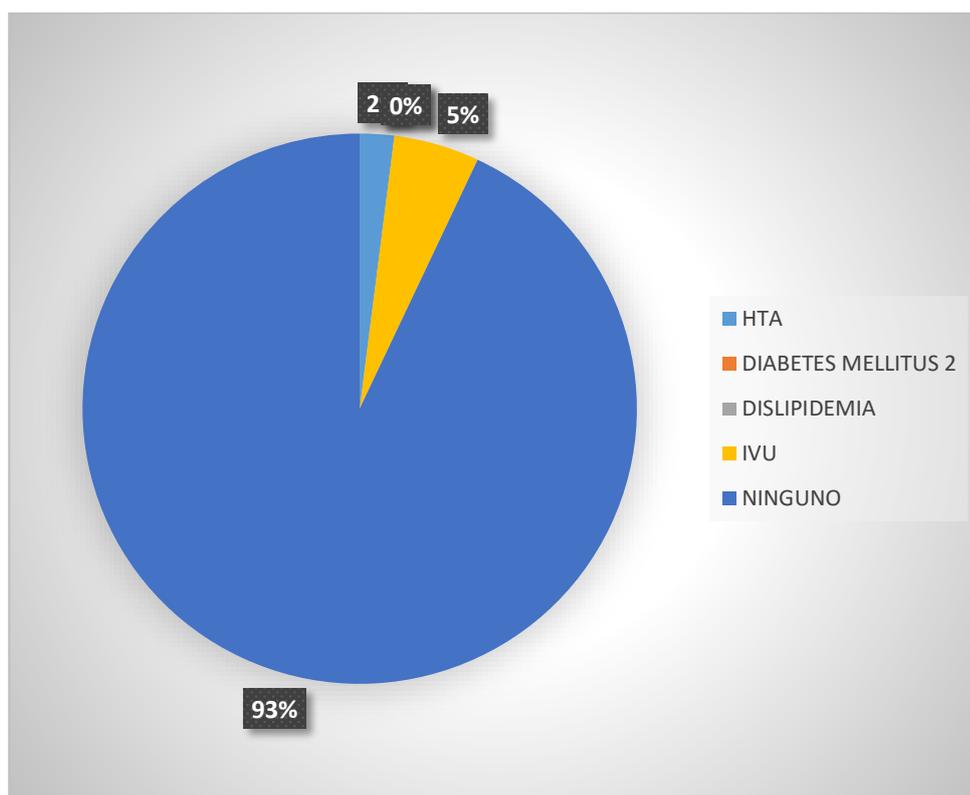


Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.

Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: En relación a los antecedentes familiares de las 80 embarazadas el 50% refirió que algún familiar padecía de hipertensión arterial, un 25% indicó que tenían antecedentes de diabetes mellitus, el 15% de enfermedad renal crónica y el 5% de las embarazadas manifestó que no tenía antecedentes o que este era relacionado a otra patología. El factor genético es un condicionante muy fuerte en la aparición de enfermedades en los hijos y futuras generaciones.

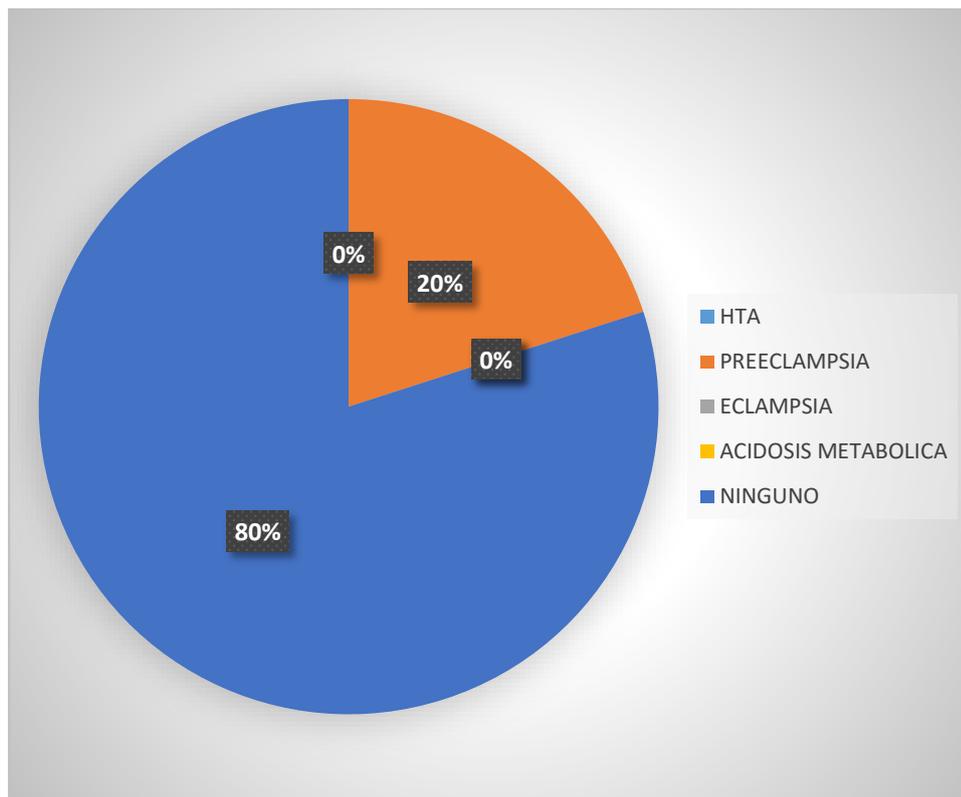
Gráfico N° 6 Antecedentes Patológicos personales



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: Se observó que el 93% de las personas en estudio no padecía de ninguna patología, mientras que tan solo el 5% sufría de IVU y el 2% de HTA antes de su embarazo. Según las investigaciones de la ACOG en su publicación de 2009, refiere que el antecedente de hipertensión complica el 1.3% de todos los embarazos y se relaciona con el 25-50% de los casos de hipertensión durante el embarazo, lo que concuerda con nuestros resultados en el estudio, considerándose entonces como factor de riesgo importante, al que se debe poner atención en cuanto a la educación sanitaria en el control prenatal y promover el mismo para su detección oportuna.(28)

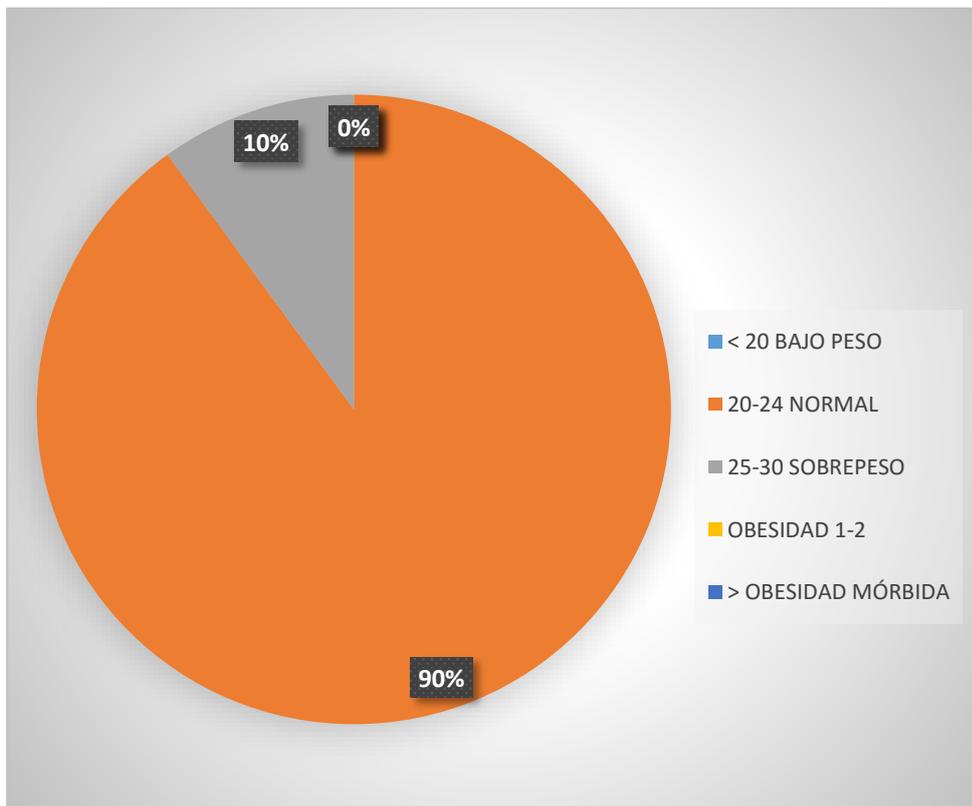
Gráfico N° 7 Patología durante el embarazo



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: Del total de casos se encontró que el 80% de las gestantes no padecía de ninguna patología actualmente durante su estado de gestación; mientras que el 20% refirió tener preeclampsia desde su II Trimestre de embarazo. El estudio de la revista cubana del autor Castillo González en el 2006, reportan como mayor complicación del trastorno hipertensivo en la embarazada, la preeclampsia y eclampsia en una forma más grave en un 15 y 50% respectivamente y en menor frecuencia como complicación el Síndrome de Hellp. (28)

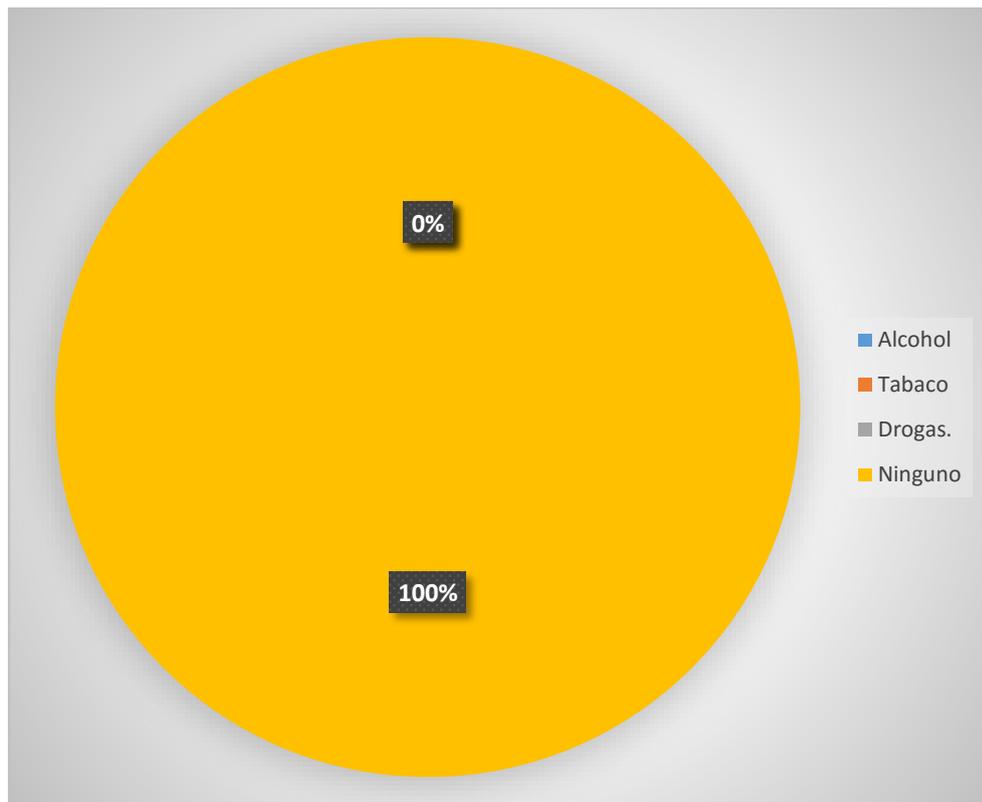
Gráfico N° 8 índice de masa corporal antes del embarazo



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: Según el índice de masa corporal se observó que el 90% de las gestantes antes de sus embarazos se encontraban con un IMC normal; mientras que el 10% ya presentaba sobrepeso. Varios estudios han indicado que aproximadamente el 10 por ciento de las mujeres obesas (con un IMC de 30 o más) desarrollarán hipertensión gestacional, comparado con el 4 por ciento de las mujeres con un IMC entre 19 y 25. (29)

Gráfico N° 9 Hábitos nocivos de las pacientes

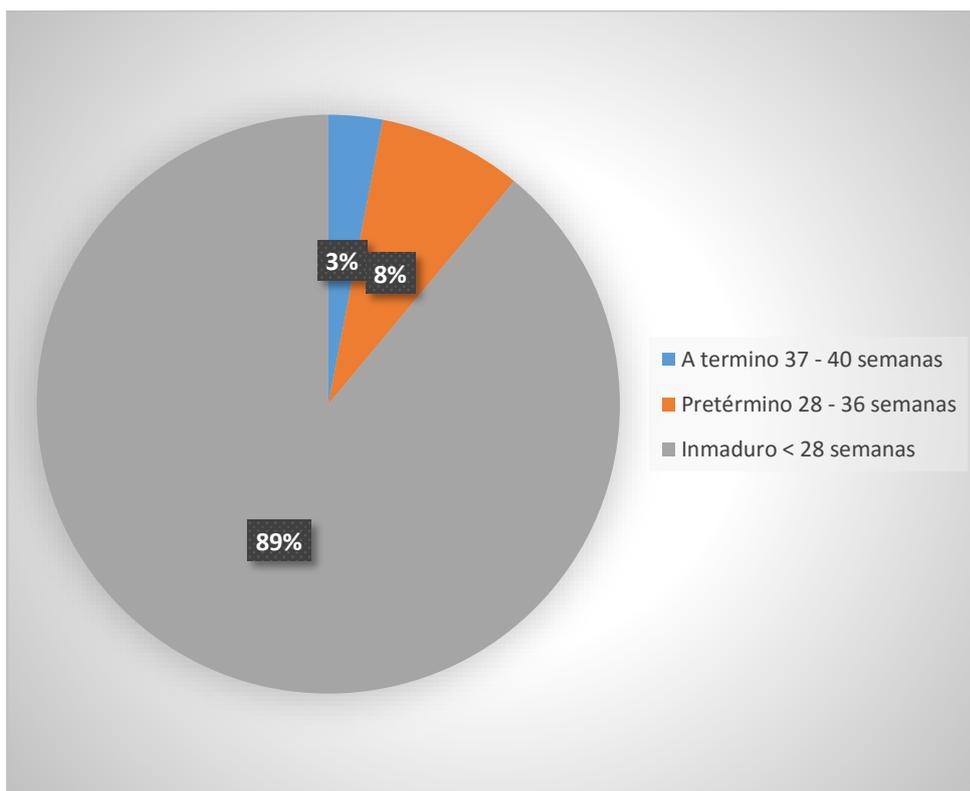


Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.

Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: Se encontró que el 100% de las gestantes durante su embarazo no ha consumido ningún hábito nocivo. Los hijos de madres que consumen sustancias ilícitas tienen riesgo de padecer sus efectos tóxicos durante el embarazo, en el período neonatal o posteriormente, debido a una alteración en el crecimiento fetal, en la adaptación del recién nacido a la vida extrauterina (síndrome de abstinencia) o en el desarrollo psicomotor y físico posterior.

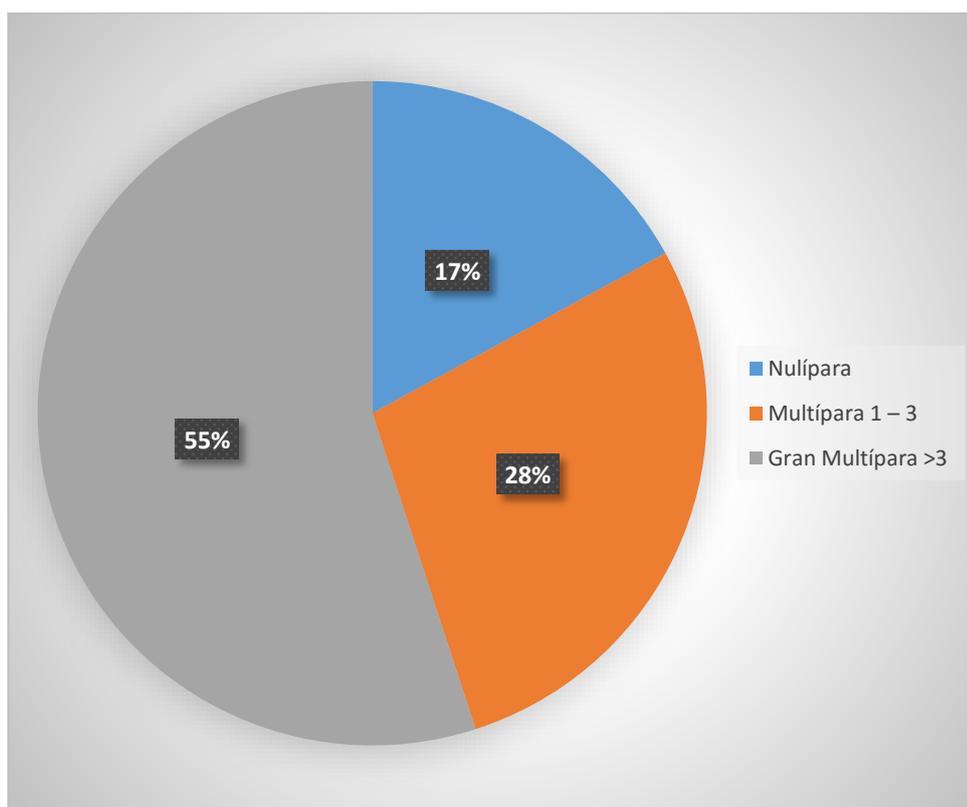
Gráfico N° 10 Edad gestacional de las pacientes



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: Se encontró que el 89% de las embarazadas según su edad gestacional se encontraban con menos de 28 semanas de gestación, el 8% tenía de 28 a 36 semanas y solo un 3% se encontraban dentro de las 37 y 40 semanas de gestación. Por lo cual se determina que en su mayoría correspondió a gestantes que estaban a mitad de su embarazo.

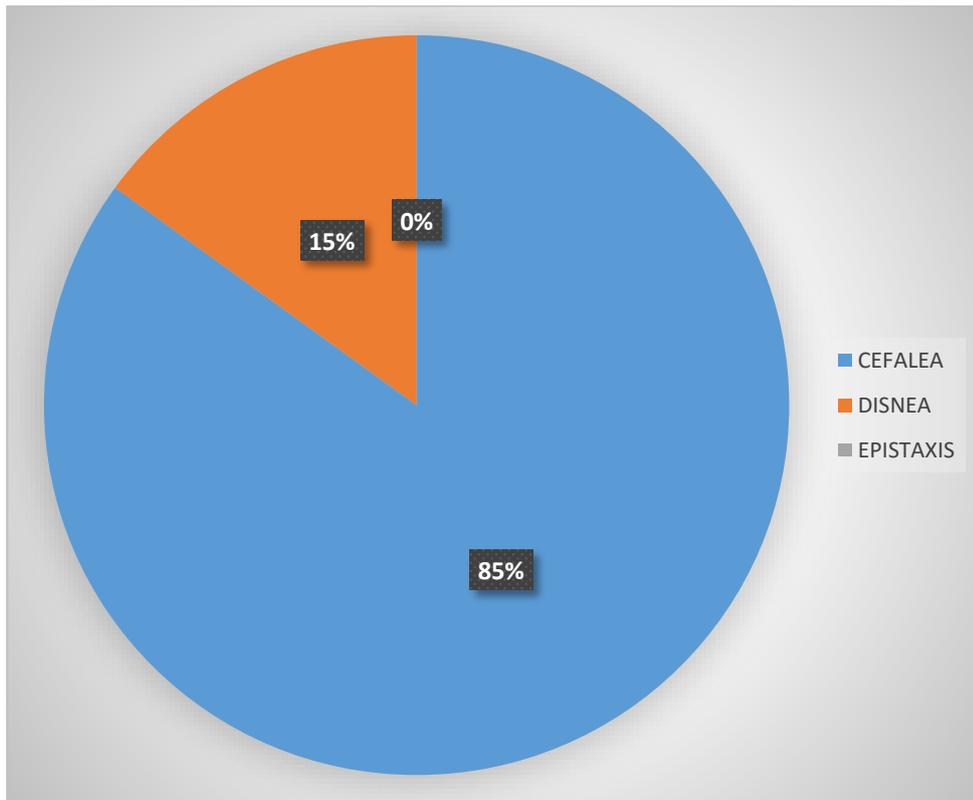
Gráfico N° 11 Número de embarazo de las pacientes



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: En el gráfico N°8 demostró que el número de embarazos previos el 55% de las embarazadas refirió que ya habían cursado por más de 3 embarazos, el 28% de ellas habían cursado anteriormente de 1 a 3 embarazos y solo el 17% de las encuestadas eran nulíparas. Según estudios aproximadamente el 75% de los casos de pre eclampsia corresponde a primigestas. Cuando la enfermedad ocurre en múltiparas, éstas tienen factores predisponentes que pueden haber estado ausentes en embarazos previos (hipertensión crónica, diabetes, embarazo múltiple)(29)

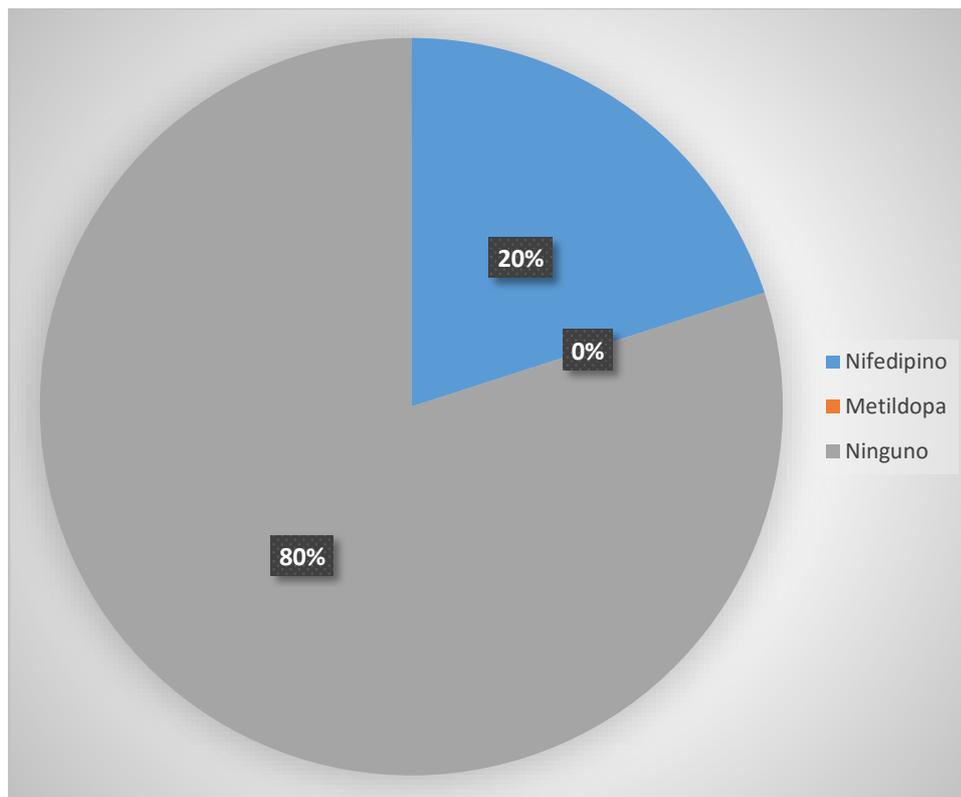
Gráfico N° 12 Signos y síntomas en el embarazo



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: En el gráfico N°9 de signos y síntomas padecidos durante su etapa gestacional observamos que el 85% había cursado por un dolor de cabeza, el 15% con dificultad para respirar; cabe mencionar que aquellas que refirieron tener dificultad respiratoria eran aquellas embarazadas que se encontraban entre el II y III trimestre de embarazo. En el estudio de María Luisa Peralta y colaboradores en México en 2004, concluyen que la cefalea asociado ocasionalmente a vómitos, náuseas y epigastralgia es la manifestación más frecuente en este tipo de trastorno hipertensivo.(28)

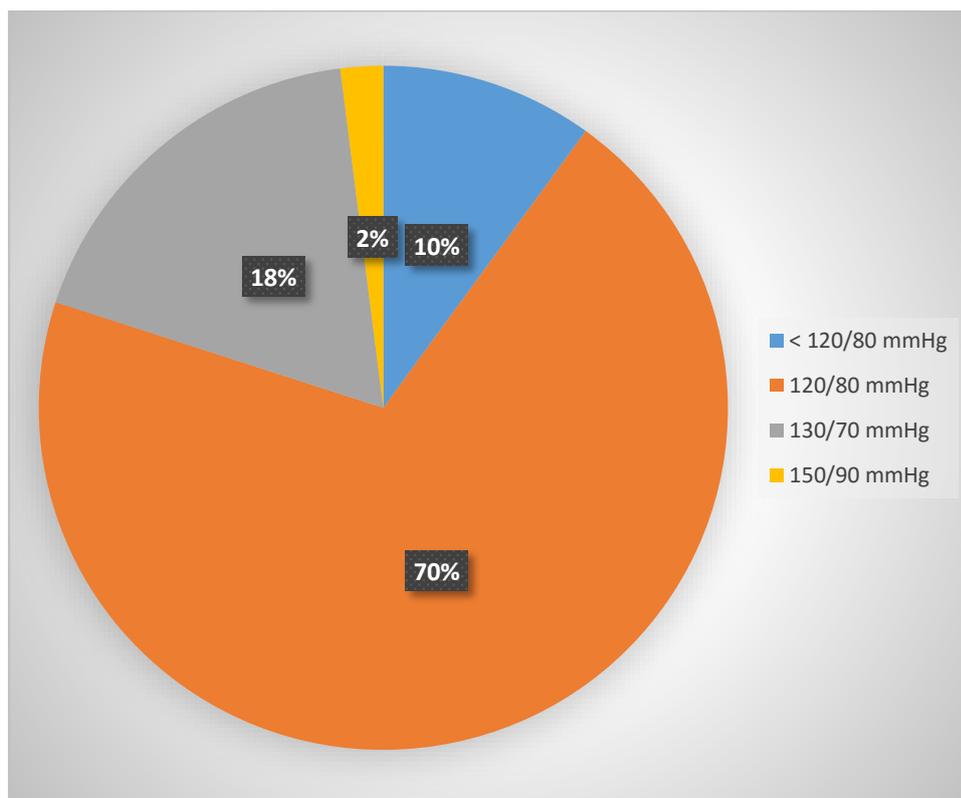
Gráfico N° 13 Uso de antihipertensivo de las pacientes en el embarazo



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: En el gráfico N°10 refiere de antihipertensivos tomados durante el embarazo, el 80% indicó que no le han administrado ningún antihipertensivo, mientras que el 20% refirió por lo menos una vez haber tomado nifedipino. Las pacientes a las cuales se les administró Nifedipino le ayudaron con la actividad uterina que cedió en la primera hora de tratamiento.

Gráfico N° 14 Valoración en la presión arterial de las pacientes



Fuente: Encuesta aplicada a Pacientes de la Consulta Externa del HGNGC.
Elaborado por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine.

ANÁLISIS: En el gráfico N°11 que refiere de los valores de Presión Arterial que presentaron en el momento de la encuesta; un 70% su presión oscila entre 120/80mmHg; mientras que un 18% tuvo una leve alteración de la presión arterial en 130/70mmHg y solo un 2% presento de Presión 150/90mmHg. Los valores altos de Presión Arterial durante el embarazo pueden desencadenar que la gestante padezca de Preeclampsia; la cual si no es tratada a tiempo puede complicarse en Eclampsia y provocar Parto Prematuro.

DISCUSIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo a nivel internacional, regional y nacional representan una de las complicaciones más habituales y son responsables de una frecuencia elevada de morbilidad y mortalidad materna y perinatal, con especial impacto en la región de América Latina, específicamente en Ecuador colocándose en el primer lugar en el año 2010 y permaneciendo entre las tres primeras causas de morbilidad materna en los últimos años.(28)

El MSP ha establecido como prioridad la salud materna e infantil siendo su principal objetivo la prevención de complicaciones del embarazo en base a un diagnóstico oportuno y a una atención adecuada. No existen estudios aún en Ecuador acerca de la prevalencia de diagnóstico precoz en unidades de atención materna. (29)

La GPC-CPN del año 2016 señala que durante el primer chequeo independientemente del número de semanas de gestación se debe realizar la toma de presión arterial y la medición de proteínas en orina con tirilla reactiva, esto con el objetivo de clasificar a la población en grupos con mayor o menor riesgo de desarrollar un trastorno hipertensivo durante el embarazo.(30)

En el año 2013 Ariño en una muestra de 541 mujeres determinó que el 31,9% correspondió a pacientes positivas para este tipo de patología, con la siguiente distribución: HTA gestacional 50,9%, preeclampsia 47,4% y eclampsia 1,7%; resaltando este autor la alta frecuencia que este tipo de trastornos presentan en nuestra población.

En este estudio desarrollado demuestra que, durante los meses de octubre 2018 a febrero del 2019, la patología que más predominó durante la etapa gestacional fue la de Preeclampsia con un 20%. La literatura afirma que la incidencia de preeclampsia - eclampsia varía entre 2 – 7 % de la población

mundial, siendo de 1,9 % en Argentina y del 6,7 % en México. En Colombia un estudio realizado en Villavicencio en año 2004 mostró una incidencia entre 4,2 y 6,3 % de preeclampsia.(31)

Los trastornos hipertensivos del embarazo son entidades comunes, complicando 6-8 % de todos los embarazos. La prevalencia de HTA en los EUA está estimada en 3%. En Inglaterra se estima que la HTA complica a 12-15% de todos los embarazos. (32)

El análisis del Danish National Birth Cohort, informa que la HTA después de ajustar por edad, índice de masa corporal, consumo de tabaco, paridad y diabetes, aumenta el riesgo de parto prematuro en cinco veces y aumenta en un 50% el riesgo de nacer con bajo peso para la edad gestacional. Tal como nuestros hallazgos, la HTA, también aumenta el riesgo de mortalidad neonatal.(32)

Según Elba Gómez, las pacientes con hipertensión crónica suelen ser mayores de 30 años, obesas, multíparas, con alguna enfermedad asociada, como diabetes o enfermedad renal lo que coincide con nuestro trabajo. Según Viviana Sáez en su estudio la preeclampsia incidió en adolescentes en un (6,8 %), los valores de este estudio fueron más elevados pero significativos también para este grupo especial.(34)

Según Marin R, y colaboradores, el estudio realizado en el hospital de Oviedo en 864 casos durante un período de 24 años se reportan trastornos hipertensivos en tan solo 1% del total de embarazadas, en comparación a nuestros resultados en el estudio realizado tan solo en un año, podemos decir que las cifras encontradas superan estas. Cabe mencionar también que existen otros estudios, como los realizados por Mabie, Ray y Sibai en años hasta el 2001 donde se menciona una incidencia de hasta un 30% de estos trastornos, sin embargo, estas depende de las características demográficas y socioculturales, deducen esto a partir de numerosas aproximaciones, generalmente hospitalarias.(29) En nuestro estudio el 72% de las gestantes

entre una de las características sociodemográficas eran que pertenecían al nivel secundario.

Según en el estudio de la revista Cubana del autor Castillo González en el 2006, reportan como mayor complicación del trastorno hipertensivo en la embarazada, la preeclampsia y eclampsia en una forma más grave en un 15 y 50% respectivamente y en menor frecuencia como complicación el Síndrome de Hellp que afecta tan solo a 1 de cada 500 pacientes con algún trastorno hipertensivo, lo que concuerda con nuestros resultados en su tendencia.(29)

CONCLUSIONES

- Se pudo captar a 80 mujeres embarazadas atendidas en la consulta externa de un Hospital General de la Guayaquil, y entre las principales características: edad entre 26 a 30 años, casadas, etnia mestiza, cuentan con un nivel de instrucción secundaria con varios embarazos entre 2 y 3.
- En relación a los factores de riesgo asociado al índice de masa corporal se encontró un estado normal, el 50% de las gestantes tienen antecedentes familiares y un 2% presenta este antecedente como personal. Sin embargo, presentaron un estado gestacional inmaduro, desconociendo otros factores por los cuales han presentado un embarazo inmaduro.
- Durante el embarazo uno de los mayores signos de relevancia es la presencia de cefalea.
- La población objeto de estudio no ha realizado ningún tipo de tratamiento; y las mediciones de presión arterial reflejaron valores normales, conforme a la descripción del marco conceptual considerada entre los rangos de 120/80MMHG

RECOMENDACIONES

- Fomentar los controles mensuales de los pacientes con hipertensión arterial desde los 20 a 40 años, a los que padecen de dicha enfermedad más de 4 años y a los que se asocian con otras patologías, en especial a aquellas personas que ya presentan embarazos previos.
- Implementar programas de educación materna para la detección y prevención de trastornos hipertensivos durante el embarazo, así como signos de alerta.
- Capacitar a los miembros del equipo de salud de atención primaria de salud para que realicen una buena valoración clínica, realicen controles mediante un adecuado seguimiento en el control prenatal, a través de exámenes, en forma oportuna, puesto que lo más importante en la hipertensión es la prevención, diagnóstico y detección de los factores de riesgos.
- Educar a la pacientes embarazada sobre la importancia de la práctica de una actividad física y buenos hábitos alimenticios, cambios en el estilo de vida de los pacientes hipertensos, para que los pacientes conozcan de forma oportuna, sencilla y concreta durante la consulta sobre la patología, su sintomatología y los factores de riesgo que pueden llevarla a sufrir de trastornos hipertensivos durante el embarazo y cuál es el tratamiento adecuado que debe llevar la gestante en esta patología.

REFERENCIAS

1. Dominguez D. Alteraciones de la presión arterial [Internet]. Scribd. 2011 [citado el 6 de noviembre de 2018]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/34559104/ALTERACIONES-DE-LA-PRESION-ARTERIAL>
2. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Trastornos hipertensivos del embarazo [Internet]. Ecuador; 2016 [citado el 6 de noviembre de 2018] p. 81. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf
3. Delgado Avila AM. Enfermedad hipertensiva en el embarazo: eclampsia vs síndrome convulsivo [Internet]. [Bogotá - Colombia]: Universidad de ciencias aplicadas y ambientales; 2015. Disponible en: <https://repository.udca.edu.co/bitstream/11158/453/1/enfermedad%20hipertensiva%20en%20el%20embarazo%20eclampsia%20Vs%20sindrome.pdf>
4. Ortiz R, Bermúdez V, Guzmán Lozada JA, Silva Palacios JS, Torres Ordoñez MG, Carvajal Guzmán JS, et al. Hipertensión arterial y su comportamiento epidemiológico en la población rural de Cumbe, Ecuador. Latinoam Hipertens [Internet]. el 29 de enero de 2018 [citado el 26 de noviembre de 2018];12(5). Disponible en: http://190.169.94.12/ojs/index.php/rev_lh/article/view/14681
5. Gómez Sosa E. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. Rev Cuba Obstet Ginecol. agosto de 2000;26(2):99–114.
6. Gómez Mercado CA, Mejía Sandoval G. Prevalencia de embarazo y características demográficas, sociales, familiares, económicas de las adolescentes, Carepa, Colombia. 2016;4419(2817):9.
7. Moya Marín P, Fernández de Diego MS. Ventilación mecánica: Manual para Enfermería. Madrid: BUBOK; 2011.
8. Nacersano. Alta presión arterial o hipertensión en el embarazo [Internet]. 2017 [citado el 18 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://nacersano.marchofdimes.org/embarazo/alta-presion-arterial-o-hipertension-en-el-embarazo.aspx>
9. Nápoles Méndez D. Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. MEDISAN [Internet]. abril de 2016 [citado el 18 de marzo de 2019];20(4):516–29. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400013
10. Ministerio de salud pública. Trastornos hipertensivos del embarazo [Internet]. 2a ed. Ecoe Ediciones; 2017 [citado el 18 de marzo de 2019].

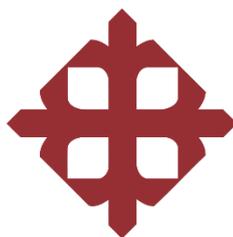
Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf

11. Mayo Clinic. Presión arterial alta y embarazo: datos clave [Internet]. Mayo Clinic. 2017 [citado el 20 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/pregnancy/art-20046098>
12. Infogen. Hipertensión y embarazo [Internet]. 2013 [citado el 20 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://infogen.org.mx/hipertension-y-embarazo/>
13. González Ruiz GE, Reyes LÁ, Camacho Rodríguez D, Gutiérrez Alcázar MI, Suarez Barros MP. Factores de riesgo de los trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo en mujeres atendidas en una entidad de salud de Santa Marta. 2013;10(2):9.
14. Chimbo Oyaque CE, Mariño Tapia ME, Chimbo Oyaque TA, Caicedo Torres CE. Factores de riesgo y predictores de preeclampsia: una mirada al futuro. 2018;13(1):8.
15. Camargo Rojas D, Quintero Rincón L, Palacio del Río C, Murcia Díaz G. Acceso a un programa de condiciones crónicas en un hospital del sector público. 2013;61(4):10.
16. MedlinePlus. Presión arterial alta en el embarazo [Internet]. 2015 [citado el 8 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/highbloodpressureinpregnancy.html>
17. Anna McGrail. ¿Qué significa si tengo proteína en la orina? [Internet]. BabyCenter. 2017 [citado el 9 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://espanol.babycenter.com/x1300062/qu%25C3%25A9-significa-si-tengo-prote%25C3%25ADna-en-la-orina>
18. American Pregnancy. El Edema durante el embarazo [Internet]. Asociación Americana del Embarazo. 2012 [citado el 9 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://americanpregnancy.org/es/pregnancy-health/swelling-during-pregnancy/>
19. Tvcrecer. El aumento repentino de peso durante el embarazo [Internet]. TvCrece. 2016 [citado el 9 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://tvcrecer.com/embarazo/aumento-de-peso-durante-el-embarazo/>
20. Cuan Aguilar Y, Álvarez Martínez J, Montero Díaz E, Cárdenas Díaz T, Hormigó Puertas I. Alteraciones oftalmológicas durante el embarazo. Rev Cuba Oftalmol. junio de 2016;29(2):292–307.
21. Bebes y mas. Problemas visuales en el embarazo [Internet]. Bebés y más. 2007 [citado el 9 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://www.bebesymas.com/embarazo/problemas-visuales-en-el-embarazo>

22. MedlinePlus. Náuseas del embarazo: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. 2016 [citado el 9 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003119.htm>
23. Baños, Organización panamericana de la salud. Signos de alarma en el embarazo [Internet]. 2012 [citado el 20 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/can/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6630-producto-cida-els-38&category_slug=el-salvador&Itemid=308&lang=es
24. Durán Alcaraz CL. Enfermedades renales y embarazo. 25:8. Disponible en: <https://okdiario.com/salud/2017/07/28/oliguria-59251>
25. American College of Obstetricians and Gynecologists, Task Force on Hypertension in Pregnancy. Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* noviembre de 2013;122(5):1122–31.
26. March of dimes. Complicaciones del embarazo [Internet]. 2015 [citado el 8 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://nacersano.marchofdimes.org/embarazo/alta-presion-arterial-o-hipertension-en-el-embarazo.aspx>
27. Parra Ramírez P, Beckles Maxwell M. Diagnóstico y Manejo Oportuno del Síndrome de HELLP. *Acta Médica Costarric.* 2005;47(1):07–14.
28. 05_9391.pdf [Internet]. [citado el 18 de febrero de 2019]. Disponible en: http://www.repositorio.usac.edu.gt/1637/1/05_9391.pdf
29. Villalva JTT. TRABAJO REALIZADO EN LA MATERNIDAD DRA MATILDE HIDALGO DE PROCEL DESDE ENERO DEL 2014 A ENERO DEL 2015. :68.
30. Álvarez KGA, Jaramillo MVT. MARÍA VERÓNICA TORRES JARAMILLO. :60.
31. Torres KNR. Director: Mtr. Oscar Mauricio Puente Valdivia. :76.
32. Chango DM. DR. CRISTIAN NAPOLEÓN POZO GUTIÉRREZ. :71.
33. PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO EN MUJERES... [Internet]. [citado el 20 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/html/2738/273819503004/>
34. Claros Benítez DI, Mendoza Tascón LA. Impacto de los trastornos hipertensivos, la diabetes y la obesidad materna sobre el peso, la edad gestacional al nacer y la mortalidad neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol.* diciembre de 2016;81(6):480–8.

35. Diago Caballero D, Vila Vaillant F, Ramos Guilarte E, Garcia Valdés R. Factores de riesgo en la hipertensión inducida por el embarazo. Rev Cuba Obstet Ginecol. diciembre de 2011;37(4):448–56.

Anexos



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA

Tema: Alteraciones en la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos

Objetivo: Recolectar datos personalizados de las mujeres embarazadas atendidas en la consulta externa en un hospital general.

Instrucciones para el encuestador:

- **Explique el propósito de la encuesta a la población objeto de estudio. Proporcione el cuestionario de preguntas y permanezca junto a los sujetos de estudio ante cualquier duda.**

Instrucciones para encuestadas:

- **Es una encuesta anónima, no requiere escribir sus datos personales.**

Escriba una "X" en las respuestas de cada pregunta que se describe a continuación. Agradecemos su colaboración

ENCUESTA

Formulario No. _____

1. ¿CUÁL ES SU EDAD?

- 20-25 años
- 26 – 30 años
- 31 – 35 años
- 36- 40 años

2. ¿CUÁL USTED CONSIDERA QUE ES SU ETNIA?

- Mestiza.
- Afroecuatoriana.
- Indígena.
- Blanco.
- Otros.

3. ¿CUÁL ES SU ESTADO CIVIL?

- Soltera
- Casada
- Divorciada
- Unión libre
- Viuda

4. ¿CUÁL ES SU NIVEL DE INSTRUCCIÓN ACADÉMICA?

- Ninguna
- Primaria
- Secundaria
- Universitaria

5. ¿QUE ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES CUENTA USTED?

- Hipertensión Arterial
- Diabetes Mellitus tipo 2
- Dislipidemia.
- Infección de Vías Urinarias.
- Ninguna

6. ¿CUÁL DE ESTOS ANTECEDENTES FAMILIARES CUENTA USTED?

- Hipertensión Arterial
- Diabetes Mellitus tipo 2
- Enfermedad Renal Crónica
- Otros.
- Ninguno

7. DURANTE SU ESTADO GESTACIONAL ACTUAL HA PRESENTADO LAS SIGUIENTES PATOLOGÍAS

- HTA
- Preeclampsia
- Eclampsia.
- Acidosis Metabólica.

8. CUÁL FUE SU INDICE DE MASA CORPORAL ANTES DEL EMBARAZO

- < 20 Bajo Peso
- 20-24 Normal Peso
- 25-30 Sobre Peso
- 30-35 Obesidad 1 – 2
- > 30 Obesidad Mórbida.

9. DURANTE SU EMBARAZO CONSUME O HA CONSUMIDO ALGÚN HABITO NOCIVO

- Alcohol
- Tabaco
- Drogas.
- Ninguno.

10. ¿CUÁL ES SU EDAD GESTACIONAL?

- A termino 37 – 40 semanas
- Pretérmino 28 – 36 semanas
- Inmaduro <28 semanas

11. ¿NÚMERO DE EMBARAZOS?

- Nulípara
- Multípara 1 – 3
- Gran Multípara >3

12. HA PRESENTADO ALGÚN SIGNO O SÍNTOMA DURANTE SU EMBARAZO

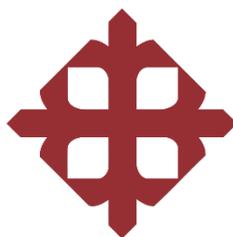
- Cefalea
- Disnea
- Epistaxis.

13. HA TOMADO ALGÚN MEDICAMENTO PARA LA PRESIÓN ARTERIAL DURANTE EL EMBARAZO

- Nifedipino
- Metildopa
- Ninguno

14. VALORES DE PRESIÓN ARTERIAL QUE PRESENTO LA PACIENTE DURANTE LA ENCUESTA.

- < 120/80 mmHg
- 120/80 mmHg
- 130/70 mmHg
- 150/90 mmHg



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA**

ANEXO NO. 2. Resultados de la encuesta aplicada a embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa del hospital general del norte de Guayaquil los ceibos.

CUADRO NO. 1 EDAD		
Descripción	Frecuencia	%
20-25 años	20	25%
26 – 30 años	48	60%
□1 – 35 años	8	10%
36- 40 años	4	5%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO. 2 ETNIA		
Descripción	Frecuencia	%
Mestiza.	76	95%
Afroecuatoriana.	4	5%
Indígena.	0	0%
Blanco.	0	0%
Otros.	0	0%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO. 3 ESTADO CIVIL		
Descripción	Frecuencia	%
Soltero	16	20%
Casado	40	50%
Divorciado	9	11%
Union libre	15	19%
Viuda	0	0%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
Cuadro no. 4 nivel de instrucción		
Descripción	Frecuencia	%
Ninguna		
I nivel.	2	3%
II nivel.	58	72%
III nivel.	20	25%
IV nivel.	0	0%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
Cuadro no. 5 número de gestas		
Descripción	Frecuencia	%
Nulípara	14	17%
Múltipara 1 – 3	22	28%
Gran múltipara >3	44	55%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO. 6 ANTECEDENTES FAMILIARES		
Descripción	Frecuencia	%
Hipertensión arterial	40	50%
Diabetes mellitus tipo 2	20	25%
Enfermedad renal crónica	12	15%
Otros.	4	5%
Ninguno	4	5%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO. 7 ANTECEDENTES PERSONALES.		
Descripción	Frecuencia	%
hipertensión arterial	2	2%
Diabetes mellitus tipo 2	0	0%
Dislipidemia.	0	0%
Infección de vías urinarias.	4	5%
Ninguna	74	93%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO. 8 PATOLOGÍA EN EL EMBARAZO		

Hta	0	0%
Preeclampsia	16	20%
Eclampsia.	0	0%
Acidosis metabólica.	0	0%
Ninguno	64	80%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO.9 INDICE DE MASA CORPORAL		
< 20 bajo peso	0	0%
20-24 normal peso	72	90%
25-30 sobre peso	8	10%
30-35 obesidad 1 – 2	0	0%
> 30 obesidad mórbida.	0	0%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO. 10 Hábitos Nocivos		
Alcohol	0	0%
Tabaco	0	0%
Drogas.	0	0%
Ninguno	80	100%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO. 11 EDAD GESTACIONAL		
A termino 39 – 42 semanas	3	3%
Pretérmino 28 – 38 semanas	6	8%
Inmaduro <28 semanas.	71	89%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO. 12 SIGNOS Y SINTOMAS		
Cefalea	68	85%
Disnea	12	15%
Epistaxis	0	0%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO. 13 ANTIHIPERTENSIVO		
Nifedipino	16	20%

Metildopa	0	0%
Ninguno	64	80%
Total	80	100%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		
CUADRO NO.14 PRESIÓN ARTERIAL DURANTE SU EMBARAZO.		
< 120/80 mmhg	8	10%
□ 20/80 mmhg	56	70%
130/70 mmhg	14	18%
150/90 mmhg	2	2%
Fuente: Encuesta Aplicada A Pacientes De La Consulta Externa Del Hgngc.		
Elaborado Por: Espinoza Pita Stefanía Alexis; Icaza Moran Kerly Katherine		

EVIDENCIAS





**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, **Espinoza Pita Alexis Stefania**, con C.C: # 0923970958 y **Icaza Moran Kerly Katherine**, con C.C: # 0926728221 autoras del trabajo de titulación: **Alteraciones en la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos** previo a la obtención del título de **Licenciadas en Enfermería** 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, 8 de marzo del 2019

f. _____
Espinoza Pita Stefanía Alexis
C.C: # 0923970958

f. _____
Icaza Moran Kerly Katherine
C.C: # 0926728221



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Alteraciones en la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años atendidas en la consulta externa del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos		
AUTOR(ES)	Alexis Stefania Espinoza Pita, Kerly Katherine Icaza Moran		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Luis Alberto Oviedo Pilataxi		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Medicas		
CARRERA:	Enfermería		
TITULO OBTENIDO:	Licenciadas en Enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	8 de marzo del 2019	No. PÁGINAS:	70
ÁREAS TEMÁTICAS:	Enfermedades crónicas, gineco – obstétrica		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Alteraciones, presión arterial, embarazadas, factores de riesgo, complicaciones		
RESUMEN/ABSTRACT	<p>Las alteraciones de la presión arterial en embarazadas son considerada causa importante de morbi -mortalidad materna y/o fetal. Objetivo: Describir las alteraciones en la presión arterial en embarazadas de 20 a 40 años. Diseño metodológico: Estudio con enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, prospectivo, transversal. Se aplicó encuesta a 80 mujeres embarazadas. Resultados: rango de edad de 26 a 30 años con un 60%, predominó la etnia mestiza 95%, casadas 50%, nivel de Instrucción secundaria 72%; Antecedentes patológicos familiares el 50% refirió que algún familiar padecía de Hipertensión Arterial, el 93% no presentaron antecedentes personales. El 80% de las embarazadas no padecía de ninguna patología durante su estado de gestación; El 90% de las gestantes antes de su embarazo con un Índice de Masa Corporal normal, 100% de las gestantes no presentaron hábitos nocivos, 89% de las embarazadas se encontraban en menos de las 28 semanas; durante su etapa gestacional 85% presento cefalea, 80% no ha recibido ningún antihipertensivo, el 70% presento presión arterial entre 120/80mmHg; mientras que un 18% ha tenido una leve alteración de la presión arterial. Conclusión: queda evidenciado que las embarazadas en algún momento de su embarazo pueden desarrollar estados hipertensivos que dependerá de factores agregados como los sociales, al igual que los antecedentes patológicos familiares y propios de la misma paciente.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-999783980-0982696415	E-mail: kerlyta13@gmail.com Stefaniaespinoza1989@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Lcda. Martha Lorena Holguín Jiménez		
	Teléfono: +593993142597		
	E-mail: martha.holguin@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):			