



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: INCIDENCIA DE TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ALBERTO CORREA CORNEJO, YARUQUÍ 2018

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado
en enfermería.

AUTOR: Robinson Fernando Benavides Velasco

DIRECTORA DE TESIS: MSc. Mercedes del Carmen Flores Grijalva

IBARRA - ECUADOR

2018

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada “**Incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el Hospital Alberto Correa Cornejo, Yaruquí 2018**”, de autoría de Benavides Velasco Robinson Fernando, para la obtener el Título de Licenciado en Enfermería, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 23 días del mes de octubre de 2019

Lo certifico

(Firma).....

MSc.

C.C:1001859394

DIRECTORA DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	040189308-6		
APELLIDOS Y NOMBRES:	BENAVIDES VELASCO ROBINSON FERNANDO		
DIRECCIÓN:	Santa Martha de Cuba Calles: Primero de Mayo y la Inmaculada Concepción		
EMAIL:	robin22fernando95@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0981484029
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	“Incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el Hospital Alberto Correa Cornejo, Yaruquí 2018”		
AUTOR (ES):	Benavides Velasco Robinson Fernando		
FECHA:	23 de octubre del 2019		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Enfermería		
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Mercedes del Carmen Flores Grijalva		

2. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 23 días del mes de octubre de 2019

EL AUTOR

(Firma).....

.....
C.I.: 040189308-6.....

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCS-UTN

Fecha: Ibarra, a los 23 días del mes de octubre del 2019

NOMBRES COMPLEOS AUTORA “Benavides Velasco Robinson Fernando” / TRABAJO DE GRADO. Licenciado en enfermería de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra.

DIRECTORA: MSc. Mercedes del Carmen Flores Grijalva

El principal objetivo de la presente investigación fue, Determinar la incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el Servicio de Emergencias del Hospital Alberto Correa Cornejo, Yaruquí 2018. Entre los objetivos específicos se encuentran: Determinar las características sociodemográficas de la población en estudio, Establecer los tipos de los trastornos hipertensivos en las embarazadas, Describir los factores de riesgo asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo, Realizar una propuesta de intervención educativa según los resultados obtenidos

Ibarra, a los 23 días del mes de octubre del 2019



MSc.

Directora



Nombres completos

Autora

DEDICATORIA

A DIOS, por darme la sabiduría necesaria y la perseverancia que ha logrado que culmine esta etapa de mi vida, además de su infinita bondad y amor.

A MI MADRE, pilar fundamental para la construcción de mi vida profesional digno ejemplo de trabajo y constancia quien con su esfuerzo supo sacarme adelante. Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, por la motivación constante que me a permitido ser una persona de bien, de quien me siento orgulloso por todas sus enseñanzas.

A MI HERMANA CAMILA, quien me ha brindado su apoyo incondicional por demostrarme y enseñarme que en esta vida encontraremos obstáculos, pero con nuestra fortaleza y perseverancia lograremos obtener nuestros sueños e ideales.

Fernando Benavides

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud está dirigida a Dios por darme la grandeza de viví, dándome fortaleza para continuar. Por protegerme y cuidarme en todo momento, sus planes son perfectos.

A mi madre, por haberme formado como la persona que soy, muchos de mis logros se los debo a ella, gracias por su comprensión, consejos y recursos he llegado alcanzar una de mis metas.

A la MSc. Mercedes Flores, directora de tesis, quien me brindo sus conocimientos, confianza, por su valiosa ayuda en la realización y desarrollo de esta investigación.

Son varias las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que quiero agradecerles por su amistad, recomendaciones, apoyo, valor y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas forman parte de mi vida y otras en mis recuerdos y en mi corazón.

Fernando Benavides

ÍNDICE DE CONTENIDO

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	viii
RESUMEN.....	xi
SUMMARY	xii
TEMA	xiii
CAPÍTULO I.....	1
1. El problema de la Investigación.....	1
1.1 Planteamiento de problema	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.3 Justificación.....	3
1.4 Objetivos	4
1.4.1 Objetivo General.....	4
1.4.2 Objetivos Específicos	4
1.5 Preguntas de investigación	4
CAPÍTULO II	5
2. Marco Teórico.....	5
2.1 Marco Referencial	5
2.2 Marco Contextual	8
2.2.1 Descripción del Área de Estudio	8
2.2.2 Ubicación del Hospital Alberto Correa Cornejo.....	9
2.2.3 Infraestructura del Hospital Alberto Correa Cornejo	9
2.2.4 Personal del Hospital Alberto Correa Cornejo	10
2.2.6 Misión y Visión del Hospital Alberto Correa Cornejo	10
2.3 Marco Conceptual	11

2.3.1 Definición	11
2.3.2 Clasificación	11
2.3.3 Etiología.....	14
2.3.4 Modificaciones fisiológicas durante la gestación	17
2.3.5 Fisiopatología de los Trastornos Hipertensivos en el Embarazo	17
2.3.6 Factores de riesgo	18
2.3.7 Complicaciones maternas	20
2.3.8 Complicaciones fetales	22
2.3.9 Tratamiento	23
2.3.10 Prevención	25
2.4 Marco legal.....	27
2.4.1 Constitución de la República del Ecuador (2008)	27
2.2.1 Plan Toda una Vida.....	29
2.4.3 Ley Orgánica de Salud.....	30
2.5 Marco Ético	31
2.5.1 Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros del Ecuador.	31
2.5.2 Principios éticos de Enfermería	32
2.5.3 Código Deontológico de la Enfermera	33
CAPÍTULO III	36
3. Metodología de la investigación	36
3.1 Diseño de la investigación.....	36
3.2 Tipo de investigación	36
3.3 Localización y ubicación del estudio	37
3.4 Población	38
3.4 Operacionalización de las variables	40
3.5 Métodos de recolección de información.....	43
3.6 Análisis de datos.....	43
CAPÍTULO IV	44
4. Resultados de la Investigación	44
CAPÍTULO V	51
5. Conclusiones y Recomendaciones	51
5.1 Conclusiones	51

5.2 Recomendaciones	52
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXOS	58
Anexo 1: Encuesta.....	58
Anexo 2: Definición de Siglas y Términos	62
Anexo 3. Portada de Guía de Educación.....	64
Anexo 4. Fotografías	65
Anexo 5. Certificado para la aplicación de encuestas.....	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico. - Ubicación del Hospital Alberto Correa Cornejo	37
--	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características Sociodemográficas de la Población.....	44
Tabla 2, Establecer el tipo de trastornos hipertensivos en las embarazadas	46
Tabla 3. Factores de riesgo asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo ..	47
Tabla 4. Factores de riesgo gineco-obstétricos asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo	49

RESUMEN

Incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el Hospital Alberto Correa Cornejo, Yaruquí 2018.

Robinson Fernando Benavides Velasco.

Facultad Ciencias de la salud Universidad Técnica del Norte

robin22fernando95@hotmail.com

Objetivo: Determinar la incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el servicio de Emergencias del Hospital Alberto Correa Cornejo, Yaruquí 2018. **Métodos:** Estudio de diseño cuantitativo, no experimental, de tipo observacional, descriptivo, transversal, el universo es de 1,204 mujeres embarazadas, con una muestra de 163 casos con trastornos hipertensivos. **Resultados:** El trastorno hipertensivo de mayor frecuencia es la Preeclampsia con el 82,82%. Intervalo de edad entre los 26 a 35 años con un 42,94%, un porcentaje significativo el 29,45% son menores de 15 años. Un nivel de escolaridad el 44,19% en la primaria. Lugar de procedencia con un 67,48% en rural, y con un 32,52% en urbana. Se observa un 52,76% en la etnia indígena, y con un 38,65% en la etnia mestiza. Respecto a la gestación se presenta en el 52,14% en pacientes multigesta, y el 36,80% en primigestas. IMC que persiste el 55,21% de sobrepeso, y con el 15,95% peso normal. Número de controles prenatales el 58,89% menor a 5 controles, el 37,42% con 5 a 9 controles. Antecedentes patológicos personales un 66,26% corresponde a ninguno, con el 10,43% a preeclampsia previa. Antecedentes patológicos familiares el 49,08% corresponde a ninguno, se resalta un porcentaje significativo el 26,38% a hipertensión arterial y con el 12,27% a diabetes. **Conclusión:** Se determinó que la preeclampsia afecta con mayor frecuencia a las edades con un intervalo de tiempo entre los 26 a 35 años, y que aumenta por falta de controles prenatales y diagnóstico temprano.

Palabras clave: Trastorno hipertensivo, preeclampsia, hipertensión arterial crónica, diabetes.

SUMMARY

Incidence of hypertensive disorders in pregnant women treated at the Alberto Correa
Cornejo Hospital, Yaruquí 2018.

Robinson Fernando Benavides Velasco.

Facultad Ciencias de la salud Universidad Técnica del Norte

robin22fernando95@hotmail.com

Objective: To determine the incidence of hypertensive disorders in pregnant women treated at the Emergency Department of the “Alberto Correa Cornejo” Hospital, Yaruquí, 2018. Methods: Study of quantitative, non-experimental design, observational, descriptive, cross-sectional, the population was composed of 1,204 pregnant women, with a sample of 163 cases with hypertensive disorders. Results: The most frequent hypertensive disorder is Preeclampsia with 82.82%. In patients with ages that range from 26 to 35 years with 42.94%, a significant percentage 29.45% are under 15 years of age. With a level of schooling 44.19% in primary school. A 67.48% is from the rural area, and 32.52% urban. 52.76% are indigenous, and 38.65% mestizo. Regarding pregnancy, it occurs in 52.14% are patients with multiple births, and 36.80% are primiparous. Regarding BMI a 55.21% are overweighted, and 15.95% have normal weight. Number of prenatal controls 58.89% less than 5 controls, 37.42% with 5 to 9 controls. Personal pathological history 66.26% present none, with 10.43% prior to preeclampsia. Family pathological history 49.08% present none, a significant percentage of 26.38% suffer arterial hypertension and 12.27% diabetes. Conclusion: It was determined that preeclampsia affects ages more frequently with a time interval between 26 and 35 years, and that it increases due to lack of prenatal controls and early diagnosis.

Keywords: Hypertensive disorder, preeclampsia, chronic arterial hypertension, diabetes.

Vista
or



TEMA

“Incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el Hospital
Alberto Correa Cornejo, Yaruquí 2018”

CAPÍTULO I

1. El problema de la Investigación

1.1 Planteamiento de problema

Los trastornos hipertensivos del embarazo afectan a nivel mundial alrededor del 10% de la población de embarazadas y más de medio millones de mujeres fallecen por causas relacionadas con el embarazo, parto y puerperio de las cuales el 99% ocurre en países en vías de desarrollo, la mayoría de las muertes relacionadas a trastornos hipertensivos se pueden evitar brindando una atención oportuna y eficaz en cada control prenatal (1).

Un análisis sistemático de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre las causas de muerte materna ha expuesto que los trastornos hipertensivos constituyen una de las principales causas de muerte materna en los países en vías de desarrollo, especialmente en África, América Latina y El Caribe. Son responsables de un importante porcentaje de morbilidad tanto materna como perinatal, especialmente en los lugares de escasos recursos (2).

Según la OMS una cuarta parte de las muertes maternas en América Latina están relacionadas con trastornos hipertensivos del embarazo. Entre los trastornos hipertensivos, la preeclampsia y la eclampsia tienen el mayor impacto en la morbilidad materna y neonatal. Sin embargo, la mayoría de las muertes relacionadas con la preeclampsia y la eclampsia podrían evitarse si las mujeres recibieran asistencia oportuna y efectiva, administrada de acuerdo con estándares basados en las pruebas científicas (3).

Mediante las estrategias implementadas en los últimos años se ha intentado erradicar la mortalidad materna, sin embargo, la misma sigue representando un problema de salud pública en la actualidad. En el periodo 2000-2009, la incidencia de trastornos

hipertensivos en embarazadas paso de 256 a 1084 por cada 100 mil habitantes. En el Ecuador la preeclampsia y la eclampsia son las primeras causas de muerte materna desde el año 2006 al 2014, y representan mediante datos estadísticos el 27.53% de todas las muertes maternas (457 de 1660 ocurridas en este periodo) (4).

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la Incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el Hospital Alberto Correa Cornejo, Yaruquí 2018?

1.3 Justificación

Los trastornos hipertensivos en el embarazo son las patologías médicas más frecuentes, son responsables en un gran porcentaje de morbimortalidad tanto materna como perinatal, especialmente en países de bajo desarrollo como Ecuador. Por tal motivo es importante detectar y controlar oportunamente estas patologías y factores riesgos para evitar las posibles complicaciones en el binomio madre-hijo.

El propósito de enfermería en la realización de esta investigación es fundamental para un desarrollo social y económico exitoso de la familia y la comunidad de las madres en estudio, ya que contribuye detectando y controlando oportunamente aquellas patologías o factores que pueden complicar el bienestar de la madre, del feto, del lactante y del niño, y por lo tanto la salud y la capacidad reproductiva de las futuras generaciones.

Al ser un instrumento científico, la investigación es un aporte que beneficiará al Hospital Alberto Correa Cornejo, es viable al ser de interés de la institución personal médico y mediante autorizaciones correspondientes. Aportando con el estudio una investigación científica y datos reales, sobre la incidencia de los trastornos hipertensivos en las gestantes atendidas en el servicio de emergencias. Es de vital importancia, en las mujeres que están en edad reproductiva, para que en un futuro en el embarazo se puedan tomar medidas preventivas y evitar este tipo de complicaciones. Además, serán favorecidos los estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica del Norte, en la adquisición de nuevos conocimientos que fomentará un mejor desarrollo en el campo de la investigación.

Es de interés científico la presente investigación, se basa en la importancia de la atención precoz a embarazadas ya que se consideran más susceptibles a presentar trastornos hipertensivos que predominan durante la gestación, identificando los principales factores de riesgos, complicaciones está previsto elaborar una estrategia educativa para ayudar a disminuir la incidencia de esta patología y así reducir muertes materno-infantiles.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Determinar la incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el Servicio de Emergencias del Hospital Alberto Correa Cornejo, Yaruquí 2018.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Determinar las características sociodemográficas de la población en estudio.
- Establecer los tipos de los trastornos hipertensivos en las embarazadas.
- Describir los factores de riesgo asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo.
- Realizar una propuesta de intervención educativa según los resultados obtenidos.

1.5 Preguntas de investigación

- Las características sociodemográficas de la población se relacionan con los trastornos hipertensivos.
- ¿Cuáles son los tipos de trastornos hipertensivos en las embarazadas?
- Los factores de riesgo asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo.
- La propuesta de acuerdo con los resultados obtenidos contribuirá a la intervención de incidencia de los trastornos hipertensivos.

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1 Marco Referencial

Abalos E y colaboradores, (2014) en su estudio sobre la preeclampsia, eclampsia y resultados adversos maternos y perinatales. El objetivo del estudio fue evaluar la incidencia de trastornos hipertensivos del embarazo y las complicaciones graves relacionadas. Mediante un estudio transversal se realizó la investigación en 357 establecimientos de salud en 29 países de África, Asia, América Latina y Oriente Medio. Con una población de todas las mujeres que sufrieron algún trastorno hipertensivo durante el embarazo, el parto o el período postparto temprano en los hospitales participantes durante el período de estudio. Los resultados obtenidos en la investigación fue un total, 8,542 (2,73%) mujeres sufrieron trastornos hipertensivos. Las incidencias de preeclampsia, eclampsia e hipertensión crónica fueron de 2.16%, 0.28% y 0.29%, respectivamente (5).

González I, (2015) en su investigación sobre los trastornos hipertensivos del embarazo clínica y epidemiología en el Hospital Regional Santa Teresa de Honduras. Estudio, que se realizó con el objetivo de describir las características clínicas y epidemiológicas de los trastornos hipertensivos del embarazo. Utilizó un método de estudio observacional descriptivo, en este período ingresaron 6,090 gestantes, de las cuales 361 (5.9%) presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo, se estimó un tamaño de muestra de 186 (51.5%). Mediante los resultados obtenidos 58.6% de mujeres embarazadas tenían entre 19 a 35 años, 65.1% con ≥ 5 controles prenatales. El signo clínico más frecuente edema 37.1%. La vía de parto más frecuente fue vaginal 63.4%, 45.1% ameritó uso de antihipertensivos, 25.8% anticonvulsivantes. El trastorno hipertensivo más frecuente fue la preeclampsia-eclampsia con un 65.1% y la complicación más frecuente síndrome HELLP 3.7% (6).

García B y colaboradores, (2017) en su estudio sobre los Trastornos hipertensivos durante el embarazo en gestantes del Policlínico Universitario Santa Clara. El objetivo de estudio fue describir el comportamiento de los trastornos hipertensivos en las gestantes. Realizó una investigación de tipo descriptiva transversal en el Policlínico Santa Clara. La población de estudio estuvo constituida por 210 gestantes, para la selección de la muestra se empleó un muestreo no probabilístico por criterios, quedando finalmente constituida por 52 pacientes. Los resultados de la investigación determinaron que los trastornos hipertensivos del embarazo es una entidad frecuente en el área de salud con repercusión sobre las tasas de morbilidad materna 38,5 %, la morbilidad perinatal 32,7% y la mortalidad en 2 pacientes 3,8%. El hipercolesterolemia y la Hipertensión arterial crónica están entre las principales afecciones asociadas (7).

Álvarez P, (2014) en su estudio sobre Caracterización de la hipertensión inducida por el embarazo, se realizó con el objetivo de caracterizar a las pacientes con enfermedad hipertensiva durante el embarazo en las mujeres pertenecientes al Policlínico Docente Julio Antonio Mella. Mediante un método de estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal. La muestra estuvo constituida por 73 gestantes. Mediante los resultados las gestantes desarrollaron preeclampsia el 5,9 % de las adolescentes, el 28,6 % de las pacientes con edad mayor o igual a los 35 años, el 10,3 % de nulíparas y el 14,3 % de gestantes con sobrepeso corporal. Hubo solo el 2,7 % de morbilidad materna y el 9,5 % de los recién nacidos presentó morbilidad, aunque ninguno correspondió a pacientes con preeclampsia (8).

Hernández W y colaboradores, (2014) en su investigación sobre los Factores de Riesgo y Condiciones Perinatales de la Preeclampsia – Eclampsia, el objetivo de estudio fue describir los factores de riesgo más frecuentes en las gestantes que desarrollaron preeclampsia – eclampsia, en un estudio descriptivo con 20 pacientes, seleccionadas por un muestreo aleatorio simple. El 50% de los casos presentaron preeclampsia, con un 80% entre los 18-25 años. El 60% de las nulíparas presentaron preeclampsia. Dentro de la condición perinatal negativa predominó el bajo peso (56,3%); seguido del parto pretérmino (53,8%) Los factores de riesgo que más se presentaron fueron: la

multiparidad, la Hipertensión Arterial crónica y los antecedentes de preeclampsia. La asociación creciente de factores de riesgo favoreció la aparición de condiciones perinatales desfavorables (9).

Los estudios realizados en diferentes partes del mundo por los diferentes investigadores nos permiten observar y evidenciar el problema de salud que representan los trastornos hipertensivos en las mujeres embarazadas. Los trastornos hipertensivos alrededor del mundo complican el 24% de los embarazos en la adolescencia. Sus formas más severas, representa alrededor de 4.4% de todos los nacimientos vivos a nivel mundial, esta forma los trastornos hipertensivos son las principales causas de morbilidad materna y perinatal mundial, responsables alrededor de 200.00 mil muertes maternas por año.

La morbilidad materna constituye un problema de salud pública a nivel mundial, y se considera un importante indicador de desarrollo social al evaluar la calidad del control prenatal, atención del parto y acceso a centros de salud. Los estudios estiman que cada día mueren en todo el mundo unas 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o parto. en la mayoría de los casos oportunamente son prevenibles.

2.2 Marco Contextual

2.2.1 Descripción del Área de Estudio

El Hospital Alberto Correa Cornejo de Yaruquí fue fundado el 29 de julio de 1979 por el Dr. Jaime Bolaños Garaicoa médico rural de aquel entonces, durante la administración del triunvirato militar y con la ayuda de la junta parroquial, la Iglesia Católica y contribución económica para los trámites de expropiación de las familias Correa Cornejo y Riofrío.

En ese entonces era muy difícil dar una atención con una extensión territorial de 6'428.688 hectáreas y a una población de 160.000 habitantes aproximadamente y que cada año aumenta por la constante migración de personas, familias, trabajadores, es así que el año de 2008, la llamada Área de Salud N°14 contaban con 116 trabajadores con 15 camas en el área de hospitalización, para ubicar a pacientes en labor de parto, pacientes con diferentes tipos de cirugías (hernias, apéndices, etc.)

En los años 2013 y 2014 fue repotenciado a Hospital Básico con 32 camas para hospitalización con la atención a pacientes de las especialidades (cirugía, medicina interna, pediatría y Gineco-obstetricia), en mayo del 2016 se aumenta 2 camas para pacientes en aislamiento y 2 cunas para cuidados básico-neonatales, dando así cobertura a las necesidades presentadas por nuestra población.

En diciembre del 2015 se logró una Acreditación Internacional (Acreditación Canadá Internacional) nivel ORO, con lo cual se ha llevado a cabo un trabajo diario con todo el personal de la Institución para el manejo de procedimientos, protocolos y normas del MSP y Acreditación lo cual nos exige el conocimiento teórico-práctico y actualización de estos para estar a la vanguardia.

2.2.2 Ubicación del Hospital Alberto Correa Cornejo

Se encuentra ubicado en la provincia de Pichincha en el cantón Quito en la parroquia de Yaruquí, entre las calles Eloy Alfaro s/n y panamericana vía al Quinche. Pertenece a la zona No 9, Distrito de Salud 17D09 y está integrado por las Parroquias de Tumbaco, Yaruquí, Tababela, Puengasí, Puembo, Pifo, Checa, El Quinche y Mangahuanta, que se encuentran en el sector geográfico. El Hospital Alberto Correa Cornejo de Yaruquí, por ser una Unidad con una población muy extensa, tiene la afluencia de una gran cantidad de mujeres gestantes y en edad reproductiva.

Yaruquí es una de las 33 parroquias rurales del Distrito Metropolitano de Quito, Ecuador. Esta parroquia cuenta aproximadamente con 21.000 habitantes según el Censo del 2010, una densidad poblacional 63.6 habitantes/Km y una tasa de crecimiento anual 5.97%. Su altitud es de 2527 metros sobre el nivel del mar y una temperatura que oscila entre los 12-28 grados centígrados, sus límites son al Norte con la Parroquia rural de Checa, al Sur con las parroquias rurales de Pifo y Tababela, al Este con la Cordillera Central, Provincia de Napo y al Oeste con las parroquias rurales de Tababela y Guayllabamba.

2.2.3 Infraestructura del Hospital Alberto Correa Cornejo

- Consulta externa: Cirugía General; Cirugía Oral; Odontología y Periodoncia; Endodoncia; Traumatología, Gineco-obstetricia, Pediatría, Medicina Interna, Psico-rehabilitación, Fisiatría, Nutrición, Psiquiatría, Terapia De Lenguaje, Obstetricia, Psicología (10).
- Emergencia: 8 camas de observación, 2 camas para críticos, 3 consultorios (atención rápida, urgencias pediátricas y urgencias ginecológicas), 1 sala de monitorización; Centro Obstétrico: 3 UTPR – Unidades de trabajo de parto, parto y recuperación; Centro Quirúrgico: 2 quirófanos – lunes a sábado (10).
- Imagen: Rayos X- 24 horas; Ecografía – 8 horas; Servicios complementarios; Fisioterapia (10).

2.2.4 Personal del Hospital Alberto Correa Cornejo

Actualmente la Institución cuenta con 273 trabajadores dando una atención de enero a la fecha: cesáreas 61, parto normal 415, cirugías programadas 317 y cirugías por urgencias 155, promedio de altas en el servicio de hospitalización 279 pacientes al mes, promedio de atenciones en emergencia 350 pacientes y 4723 procedimientos.

El personal de enfermería se encuentra repartido en los servicios de consulta externa, central de esterilización, centro quirúrgico, hospitalización, centro obstétrico y emergencia con turnos rotativos de 12 horas, con una enfermera supervisora por servicio de lunes a viernes de 8 a 16:30; en total existen 54 Enfermeras y 49 auxiliares de enfermería.

El Hospital cuenta con el Comité de Docencia e Investigación, el mismo que se encarga de regular todos los convenios que existen con el Hospital. De esta manera se establece un control de todo tema de docencia donde existen capacitaciones constantes, ABPs, presentaciones de casos clínicos, invitación de expertos entre otros, así como también la posibilidad de elaborar investigaciones que enriquecerán la evidencia médica.

2.2.6 Misión y Visión del Hospital Alberto Correa Cornejo

Misión

Prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia personalizada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social (11).

Visión

Ser conocidos por la ciudadanía como hospitales accesibles, que representan una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética, utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente (11).

2.3 Marco Conceptual

2.3.1 Definición

- **Hipertensión Arterial:** Tensión arterial sistólica (TAS) mayor o igual (\geq) 140 mmHg y/o Tensión arterial diastólica (TAD) mayor o igual (\geq) 90 mmHg en cualquier momento del embarazo (12). La presión arterial debe ser en dos tomas separadas 6 horas después de 10 minutos de reposo con la gestante sentada y el brazo a la altura del corazón. En la primera visita se ha de valorar la Presión arterial en los dos brazos y considerar a efectos clínicos la de mayor cifra. Para evitar sobrevalorar la Presión arterial, se usará un manguito de al menos 1.5 veces el diámetro del brazo (13).
- **Proteinuria en el embarazo:** La proteinuria se define como la presencia de ≥ 300 mg de proteínas en orina de 24 horas. Este hallazgo se suele correlacionar, en ausencia de infección urinaria, con ≥ 30 mg/dl en una muestra aleatoria de orina (1+ en tira reactiva) (14). Para la determinación de proteinuria en tirilla se introduce la tirilla en el frasco con orina, se sacude suavemente golpeándola al costado del contenedor, y el resultado se lee por comparación del color que adquiere la superficie de la tirilla en contacto con la orina con la tabla de colores sobre la etiqueta del envase (12).

2.3.2 Clasificación

- **Hipertensión crónica:** Se define como una hipertensión presente antes del inicio del embarazo o que se diagnostica antes de la semana 20 de gestación o después de la semana 20, pero que persiste a las 12 semanas tras el parto, se

clasifica también como hipertensión crónica (12). Puede ser primaria o secundaria (14), se considera HTA crónica de alto riesgo en el embarazo ,es aquella que cursa con: TA sistólica \geq o igual a 160 mmHg y TA diastólica \geq a 110 mm hg antes de las 20 semanas, edad materna \geq de 40 años, duración de la hipertensión \geq 15 años, diabetes mellitus con complicaciones, enfermedad renal por cualquier causa, miocardiopatía, coartación de la aorta, coagulopatía, antecedentes de ACV, antecedente de insuficiencia cardiaca congestiva (15).

- **Hipertensión gestacional:** El diagnóstico de hipertensión gestacional se establece en mujeres cuya presión arterial alcanza 140/90 mmHg o mayor por vez primera después de la mitad del embarazo, pero en quienes no se identifica proteinuria. Casi la mitad de estas pacientes desarrolla después preeclampsia, que incluye signos como proteinuria y trombocitopenia, o síntomas como cefalea y dolor epigástrico. La hipertensión gestacional se reclasifica como hipertensión transitoria si no aparece evidencia de preeclampsia y la presión arterial normal se recupera hacia las 12 semanas posparto. La proteinuria es el marcador objetivo sustituto que define la fuga endotelial sistémica, característica de la preeclampsia (16).

Preeclampsia.

- **Preeclampsia sin signos de gravedad:** Es aquella con una tensión arterial sistólica mayor o igual a 140 mm Hg y menor 160 mmHg y una tensión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg y menor a 110 mmHg más proteinuria y sin criterios de gravedad ni afectación de órgano blanco (12).
- **Preeclampsia con signos de severidad:** TAS \geq 160 mmHg y/o TAD \geq 110 mmHg* y/o uno o más criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco: Recuento de plaquetas Trombocitopenia ($<$ a 100 000 / μ L),función hepática Elevación anormal de enzimas hepáticas (el doble de lo normal) ,dolor severo en el cuadrante superior derecho del abdomen o a nivel epigástrico, concentraciones séricas de creatinina mayor ($>$) a 1.1 mg/dL o el doble de las

concentraciones séricas de creatinina basales en ausencia de enfermedad renal ,Afectación visual (visión borrosa, escotomas, diplopía, fotofobia, etc.) y/o neurológica (hiperreflexia tendinosa, cefalea persistente, agitación psicomotriz, alteraciones sensoriales, confusión, etc.) de novo (12).

- **Hipertensión arterial crónica con preeclampsia-eclampsia sobreañadida:** Todos los trastornos hipertensivos crónicos, predisponen a la preeclampsia y la eclampsia superpuestas. Estos trastornos pueden crear problemas difíciles con el diagnóstico. Esto puede ser así porque la presión arterial de ordinario disminuye durante el segundo trimestre y al inicio del tercero en pacientes normotensas e hipertensas crónicas. Por lo tanto, una mujer con vasculopatía crónica no diagnosticada antes, que se atiende por vez primera a las 20 semanas, tiene a menudo presión arterial dentro del límite normal aceptado. En algunas mujeres con hipertensión crónica, la presión arterial aumenta a cifras francamente anormales, por lo regular después de las 24 semanas. Si esto se acompaña de proteinuria, se diagnostica preeclampsia superpuesta (17).
- **Eclampsia:** Convulsiones tónico-clónicas generalizadas en cualquier mujer que tiene o se presenta con preeclampsia durante en el embarazo, no atribuible a otras patologías (accidentes cerebrovasculares, enfermedades hipertensivas, lesiones del sistema nervioso central ocupantes de espacio, enfermedades infecciosas o enfermedades metabólicas) o condiciones neurológicas (18).
- **Síndrome de HELLP:** Es un síndrome grave de comienzo insidioso, en el que pueden confluir diversas etiologías, pero que lo más habitual es que aparezca en el contexto de una preeclampsia, aunque a veces no sea manifiesta aún en el momento de su aparición, y que suele acompañarse de dolor en epigastrio y/o hipocondrio derecho y malestar general. El nombre viene del acrónimo compuesto por la abreviación en inglés de los signos que lo caracterizan: hemólisis (HE) elevación de los enzimas hepáticos (EL), y bajo recuento de plaquetas (LP) (19).

2.3.3 Etiología

El mecanismo por el que se produce la enfermedad hipertensiva del embarazo es desconocida, hasta la fecha no se cuenta con un modelo animal satisfactorio para estudiarla, durante mucho tiempo han aparecido múltiples teorías tratando de explicar la causa, por lo que se ha denominado “enfermedad de las teorías”, un hecho definitivo es que la causa básica es el embarazo y no se desarrolla bajo ninguna otra entidad y que ni siquiera debe existir un feto, el trofoblasto es el elemento esencial del padecimiento, el cual desaparece una vez que se extrae la placenta (20).

- **Factores angiogénicos:** El citotrofoblasto expresa moléculas del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), una proteína angiogénica potente y también esencial para la integridad endotelial. La Flt-1 es un receptor de VEGF y del factor de crecimiento placentario. La forma soluble sFlt-1 es una variante circulante que se une a los receptores VEGF y PlGF impidiendo su interacción con el receptor de la superficie de la célula endotelial provocando una actividad antagónica y un efecto antiangiogénico. En la PE grave se producen cantidades excesivas de sFlt-1 por el trofoblasto veloso neutralizando a los factores angiogénicos. Esto resulta en una disminución de las concentraciones circulantes de PlGF libre y VEGF libre. Se sugiere que un aumento de sFlt-1 juega un rol en la patogénesis PE (21).
- **Auto anticuerpos agonistas del receptor AT1:** Las pacientes preeclámpticas presentan una exagerada respuesta a los agentes vasopresores como la angiotensina II (Ang II), sin que exista un incremento de los niveles circulantes de la misma. En estas pacientes este fenómeno se relaciona con la expresión aumentada del receptor AT1 por la presencia de un auto anticuerpo del receptor de angiotensina 1 (AT1-AA) que estimula al receptor AT1 conjuntamente con la angiotensina II, e inician la cascada que resulta en un aumento de la expresión de factor tisular (TF) (21).

- **Citoquinas y balance Th1/Th2:** Los linfocitos T-helper (Th) se diferencian en dos subgrupos con funciones y patrones de liberación de citosinas distintos. Los Th1 secretan: Interleuquina (IL) IL-2, TNF- α e interferon γ Los Th2 secretan: IL-4, IL-5, IL-10. Ambos secretan: IL-3, IL-6, IL-12, IL-13, TNF- α , y quimioquinas. En el embarazo normal el perfil Th2 es dominante, mientras que en la preeclampsia domina el Th1. Cuando se activa el perfil Th1, las citoquinas activan las células T citotóxicas y las células NK, ampliando aún más su efecto citotóxico (22).

- **Apoptosis:** En el embarazo normal la apoptosis participa en el proceso de invasión trofoblástica remodelando la superficie sincitial de forma controlada. En la preeclampsia este fenómeno se encuentra amplificado. En estudios realizados en placentas de pacientes con preeclampsia grave o retardo de crecimiento intrauterino grave, evaluadas por la técnica de TUNEL, se ha encontrado un aumento de proteínas apoptóticas p53 y Bax y una disminución en la expresión de la proteína antiapoptótica Bcl-2. Una hipótesis sugiere que la hipoxia placentaria sería el factor predisponente que desencadena la apoptosis, mediada por un aumento de la p53 y del factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α). Esta citocina regula la apoptosis y está asociada a estas entidades patológicas (21).

- **Activación endotelial:** El rasgo clínico más importante en la PE es la alteración de la función de la célula endotelial. La activación endotelial inadecuada, se asocia a una reacción inflamatoria intravascular generalizada. El aumento de la permeabilidad endotelial visto en la PE podría estar asociado a una expresión y actividad disminuida del óxido nítrico sintetasa endotelial. La dimetil-arginina asimétrica (ADMA) es un inhibidor endógeno de la enzima óxido nítrico sintetasa, que compite uniéndose a su sustrato natural, la L-arginina. Recientes estudios encontraron que las pacientes que desarrollan PE tienen aumentadas las concentraciones de dimetil-arginina asimétrica entre las 23-25 semanas de gestación, demostrando la importancia del óxido nítrico en esta enfermedad (23).

- **Estrés oxidativo:** La presencia de marcadores de estrés oxidativo en sangre de pacientes con preeclampsia probablemente sea el eslabón que relaciona el déficit de perfusión placentaria al síndrome materno. Este fenómeno está limitado por el efecto de los barredores o moléculas antioxidantes. El desequilibrio entre las sustancias pro-oxidantes y antioxidantes se denomina estrés oxidativo y está presente en la preeclampsia. La membrana de las microvellosidades del sincitiotrofoblasto (STBM) es la superficie placentaria en contacto directo con la sangre materna. En la PE, esta membrana, presenta alteraciones morfológicas por lo cual se encuentran niveles elevados de STBM en la sangre de las venas uterinas o en la circulación periférica (24).
- **Activación plaquetaria:** En la preeclampsia hay un aumento de la activación de neutrófilos y plaquetas. Este fenómeno llega a su máxima expresión en el síndrome HELLP cuando las plaquetas, en un intento de reparar ese daño multisistémico, se adhieren a la pared de los vasos sanguíneos liberando sustancias ricas en tromboxano A₂ y serotonina. Si bien este proceso es beneficioso cuando la lesión endotelial es reducida, cuando esta acción se generaliza las plaquetas salen masivamente de la circulación produciéndose la característica plaquetopenia del síndrome HELLP acompañada de vasoconstricción, aumento de la agregación plaquetaria local y formación de fibrina (21).
- **Resistencia a la insulina:** La secreción de insulina aumenta progresivamente durante el embarazo normal, llegando a su pico máximo en el tercer trimestre, y retornando rápidamente a valores normales luego del parto. Este fenómeno parece ser importante para el crecimiento fetal, y está relacionado con cambios en las concentraciones hormonales de lactógeno placentario humano, cortisol, progesterona y estrógenos. El incremento de la resistencia a la insulina se asocia con la hipertensión en el embarazo y la preeclampsia. Se han propuesto mecanismos tales como la activación del sistema nervioso simpático, la retención renal de sodio, el incremento del calcio intracelular y la alteración de la función endotelial (25).

2.3.4 Modificaciones fisiológicas durante la gestación

Múltiples son las modificaciones fisiológicas durante el transcurso de la gestación. A nivel de la circulación vascular se destaca fundamentalmente un aumento del volumen sanguíneo circulante, que incrementa 50% durante el embarazo, aunque con importantes variaciones interindividuales (oscilando entre 20% y 100%). Esta expansión del volumen comienza en el primer trimestre y continúa hasta el tercer trimestre de la gestación y se acompaña de una retención acumulativa de sodio de 500-900 mEq. Sin embargo, a pesar del aumento de volumen circulante y del contenido de sodio, la presión arterial tiende a disminuir, principalmente durante el segundo trimestre de la gestación (26).

El descenso en los niveles de presión arterial es de alrededor de 10-15 mmHg, con mayor descenso de la presión arterial diastólica. Este descenso de la presión arterial se debe principalmente al descenso de las resistencias vasculares periféricas, que se ha vinculado a la acción del óxido nítrico, la relaxina y la progesterona sobre la musculatura de la pared arterial, y cuyo nadir se encuentra alrededor de las semanas 16-18 de edad gestacional. Desde el inicio del tercer trimestre la presión arterial media (PAM) se incrementa hasta alcanzar los valores previos a la gestación (26).

2.3.5 Fisiopatología de los Trastornos Hipertensivos en el Embarazo

Es la hipertensión propiamente secundaria al embarazo, ya que el alza tensional es causada por una placenta isquémica debido a una penetración trofoblástica superficial. Aún no se conoce el defecto de la interacción de los tejidos maternos y fetales que causa esta penetración trofoblástica insuficiente, pero sí se sabe que, debido a ésta, persiste una vasculatura uterina de menor diámetro y mayor resistencia que disminuye el territorio de síntesis de sustancias vasodilatadoras (prostaciclina, óxido nítrico), y que la placenta isquémica libera a la circulación materna factor(es) hipertensógeno(s) aún no conocido.

Estos o factores asociados, poseen además propiedades citotóxicas que dañan el endotelio, aumentan su permeabilidad y son responsables del edema; a nivel renal causan la tumefacción celular (endoteliosis propia de los Trastornos Hipertensivos del embarazo (THE)) y favorecen la agregación plaquetaria. Además de la nuliparidad y edad extrema, predisponen al desarrollo de Trastornos Hipertensivos del embarazo (THE) una historia familiar positiva (indicador de factores genéticos), y otros factores anatómicos e inmunológicos que favorecen el defecto de placentación y la isquemia posterior de la unidad útero-placentaria (27).

2.3.6 Factores de riesgo

- **Paridad o embarazo de nuevo compañero sexual:** Las primigrávidas, sobre todo las adolescentes, parecen estar más predispuestas a la preeclampsia (18). 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 PE 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 (26).
- **Edad materna:** Las mujeres de 35 años o mayores tienen marcado incremento en el riesgo de sufrirla (18). Para algunos autores las edades extremas (menor de 20 y mayor de 35 años) constituyen uno de los principales factores de riesgo de HTA, y se ha informado que en estos casos el riesgo de padecer una PE 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 PE y 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 (26).

- **Etnia:** La enfermedad hipertensiva del embarazo aparece con mayor frecuencia en las mujeres de esta raza, lo cual ha sido explicado por el hecho de que la hipertensión arterial crónica es más frecuente y severa en estas personas. Además, la obesidad y la diabetes mellitus tipo 2 también son más prevalentes en la población afronorteamericana de los EE.UU. que en la caucásica, y gran parte de los estudios sobre factores de riesgo de PE se han hecho en este país. Es sabido que padecer cualquiera de estas enfermedades crónicas incrementa el riesgo de sufrir una hipertensión inducida por el embarazo (26).
- **Obesidad:** 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 adipocitos secretan citoquinas, en especial el factor de necrosis tumoral, que producen daño vascular, lo que empeora el estrés oxidativo, fenómeno que también están involucrados en el surgimiento de la preeclampsia (27).
- **Intervalo intergenésico:** El tiempo entre una gestación y afecta el desarrollo fisiológico del embarazo, varios estudios han encontrado que la mayoría de las embarazadas que desarrollaron algún trastorno hipertensivo tenían periodo intergenésico mayor de 1 año (28). Un intervalo entre embarazos ≤ 24 meses y $= 49$ meses se asocia con un aumento de las complicaciones obstétricas y neonatales, por lo que el período entre 25 y 48 meses es óptimo para prevenir las complicaciones materno-fetales (29).
- **Antecedentes familiares:** En estudios familiares observacionales y descriptivos se ha encontrado un incremento del riesgo de padecer una PE en

hijas y hermanas de mujeres que sufrieron una PE durante su gestación. Se plantea que las familiares de primer grado de consanguinidad de una mujer que ha padecido una PE, 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 PE (26).

- **Antecedentes personales:** Se ha observado que entre un 20 y 50 % de las pacientes que padecieron una PE durante un embarazo anterior, sufren una recurrencia de la enfermedad en su siguiente gestación (26). Aquellas gestantes que tienen enfermedades previas al embarazo como: enfermedad renal crónica, tabaquismo, malnutrición son factores de riesgo para inducir la enfermedad hipertensiva (30).
- **Diabetes:** 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 uteroplacentaria 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 (26).
- **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 PE. 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 PE (26).

2.3.7 Complicaciones maternas

- **Coagulación Intravascular diseminada (CID):** Es un trastorno grave en el cual las proteínas que controlan la coagulación de la sangre se vuelven hiperactivas (31). La adaptación anatómica, fisiológica y bioquímica en el embarazo normal ayuda a la madre al reto hemostático de la separación placentaria en el tercer período del parto; es decir, favorece la hipercoagulabilidad. La misma es también estimulada en la preeclampsia y eclampsia por disfunción de la célula endotelial, en respuesta factores desconocidos. Así, puede originar CID, responsable de gran morbimortalidad materna y fetal. Se ha encontrado que la activación de una nueva protrombinasa procoagulante, por citoquinas tipo Th1, puede ocasionar aborto o preeclampsia y/o RCIU (32).
- **Insuficiencia renal aguda:** La insuficiencia renal aguda (IRA) es el deterioro brusco de la función renal que puede ocurrir de horas a días. La causa más frecuente en el embarazo es la preeclampsia eclampsia, la que asociada al síndrome de HELLP puede llegar presentarse en el 50%, teniendo alta mortalidad perinatal (33). El primer órgano materno que se afecta es el endotelio vascular principalmente en territorio renal. En preeclampsia-eclampsia ocurre daño renal en todos los casos inicialmente funcional que se caracteriza por la formación de edema y de una intensa vasoconstricción que causa HTA. Posteriormente ocurre daño estructural a nivel vascular, glomerular y tubular que se manifiesta como proteinuria patológica, micro o macrohematuria, oligoanuria y luego necrosis tubular aguda (34).
- **Hematoma subcapsular hepático:** El hematoma subcapsular hepático es una infrecuente y grave complicación de los estados hipertensivos del embarazo que debe sospecharse ante un cuadro clínico sugerente y confirmarse mediante tomografía computarizada abdominal. Esto permitirá actuar con rapidez ante su posible rotura y así mejorar la elevada morbimortalidad materno fetal asociada. La fisiopatología es desconocida, aunque existe disfunción endotelial con depósitos de fibrina intravascular y obstrucción de los espacios sinusoidales hepáticos, que se traduce en congestión vascular intrahepática y

distensión de la cápsula de Glisson, para finalmente desembocar en la formación de un hematoma subcapsular (habitualmente localizado en la región anterosuperior del lóbulo derecho) (35).

- **Edema agudo de pulmón:** El edema agudo de pulmón es una complicación rara y potencialmente fatal durante el embarazo. Se ha reportado que complica del 0,08 al 0,5% de los embarazos. Se describe que el edema agudo de pulmón ocurre en el 6% de los casos de preeclampsia severa y se considera que puede ser favorecida por la costumbre de realizar una expansión excesiva de líquidos intravenosos con el fin de disminuir el riesgo de insuficiencia renal, El diagnóstico del edema agudo de pulmón se basa en los antecedentes de la paciente, los hallazgos en el examen físico, los datos de laboratorio y las radiografías de tórax. El edema agudo de pulmón secundario a la preeclampsia severa es una condición de urgencia que amenaza la vida de la madre y del feto (36).

2.3.8 Complicaciones fetales

- **Prematurez:** Según la OMS se define como prematuros a los niños que nacen entre las semanas 20-36,7 semanas de gestación. La prematurez es muy en bebés común en madres con trastornos hipertensivos debido al tratamiento que la finalización del embarazo, las complicaciones inmediatas que suelen tener los prematuros son: Control deficiente de la termorregulación (Hipotermia), Trastornos respiratorios, Cardiocirculatorios, dificultad de alimentación, problemas metabólicos como la hipoglicemia, hiperbilirrubinemia, hipercalcemia (37).
- **Óbito fetal:** Es un problema que desafortunadamente se presenta con relativa frecuencia originando consecuencias de mucha magnitud para la paciente y también para el médico tratante, el cual en un 50o/o de los casos no puede darle a la paciente una explicación satisfactoria Los trastornos hipertensivos del embarazo continúan siendo una causa importante de morbimortalidad materna,

fetal y neonatal en todo el mundo. En este caso de etiología médica de trastornos hipertensivos, esta presenta un riesgo cinco veces mayor de desprendimiento grave en comparación con las mujeres normotensas (38).

- **Restricción del crecimiento uterino:** Algunas formas de restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) fueron etiológicamente ligadas a preeclampsia, basadas en una similar alteración placentaria descrita como una implantación anormal y caracterizada por una falla en la diferenciación, invasión y remodelación de las arterias espiraladas por parte del trofoblasto. Estas similitudes avalan la hipótesis que la preeclampsia y el RCIU secundario a insuficiencia placentaria, comparten la misma causa, pero tienen diferentes manifestaciones clínicas (39).

2.3.9 Tratamiento

- **Tratamiento en Preeclampsia:** El tratamiento definitivo de los trastornos hipertensivos es la finalización del embarazo. Ante el diagnóstico clínico de preeclampsia, es aconsejable ingresar a la paciente para su estudio y correcta catalogación. Posteriormente, según la gravedad del cuadro se podrá realizar tratamiento ambulatorio (en los casos de hipertensión gestacional y de preeclampsia leve) (12).
- **Tratamiento conservador en embarazo menor o igual a 34(6) semanas con trastornos hipertensivos del embarazo:** Los corticoides administrados antes de las 34(6) semanas de gestación aceleran la maduración pulmonar fetal y disminuye la morbimortalidad neonatal, incluyendo a mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo, se recomienda para maduración pulmonar el siguiente esquema: Betametaxona 12 mg intramuscular glútea, cada 24 horas, por un total de dos dosis en dos días o Dexametasona 6 mg intramuscular glútea, cada 12 horas por un total de 4 dosis en dos días (12).

- **Tratamiento farmacológico en los trastornos hipertensivos del embarazo:** Se recomienda el inicio de terapia antihipertensiva en mujeres que presenten valores de presión arterial ≥ 160 mmHg presión arterial sistólica y presión arterial diastólica ≥ 110 mmHg. Los medicamentos para el tratamiento de los trastornos hipertensivos son: Nifedipina 10-40 mg diarios de 1-4 dosis, Alfa Metildopa 250-500 mg vía oral de 2 a 4 veces al día, máximo 2 g/día y Labetalol 100 a 400 mg vía oral cada 8 horas o cada 12 horas, máximo 1200 mg/ día (12).
- **Tratamiento preventivo para la eclampsia:** El tratamiento para la prevención de eclampsia se enfoca en el control de las convulsiones, El mecanismo de los efectos anticonvulsivos de sulfato de magnesio no ha sido claramente definido. El efecto primario se piensa que es central. Las hipótesis incluyen elevar el umbral convulsivo por su actuación en la N-metil D-aspartato (NMDA), con estabilización de la membrana en el sistema nervioso central secundaria a sus acciones como un antagonista del calcio no específico, así como la disminución de la acetilcolina en el nervio motor terminal (12).
- **Tratamiento con sulfato de magnesio en preeclampsia (para prevención de eclampsia):** El fármaco que usar es el Sulfato de magnesio se realiza una dosis de impregnación de 4g gramos de sulfato de magnesio por vía intravenosa en 20 minutos, y una dosis de mantenimiento Administrar sulfato de magnesio intravenoso a razón de 1 g/hora en infusión continua. La dilución debe hacerse en SS 0,9 %. La paciente puede tener síntomas vasomotores como calor y rubor facial, sobre todo mientras la infusión es más rápida. Si los síntomas son intolerables se debe reducir la velocidad de administración (12).
- **Tratamiento con sulfato de magnesio para la eclampsia:** Para el manejo de eclampsia es necesario el uso de sulfato de magnesio a dosis de impregnación 6 g vía intravenosa en 20 minutos y para el mantenimiento se debe administrar sulfato de magnesio intravenoso a razón de 2 g/hora en infusión continua. Las convulsiones recurrentes con tratamiento intravenoso deben tratarse con un

bolo adicional de 2 g de sulfato de magnesio en 20 minutos y un incremento de la infusión de mantenimiento a 2 g o 3 g/hora, con un monitoreo clínico frecuente para detectar signos de intoxicación por magnesio como pérdida del reflejo rotuliano, frecuencia respiratoria < de 12 por minuto y diuresis menor a 30cc/ hora durante 4 horas previas (12).

- **Supervisión clínica de la paciente con sulfato de magnesio:** Se debe tener presente la constante supervisión clínica al hacer uso de este fármaco, vigilamos los siguientes signos: Frecuencia respiratoria \geq a 12 respiraciones/minuto, Reflejo rotuliano presente, control cada 30 minutos, constatar un ritmo de diuresis horaria suficiente (30 mL/hora al menos), por sonda vesical a bolsa recolectora. Si algunos de estos signos se encuentran alterado nos encontramos ante una intoxicación por sulfato de magnesio de ser este el caso administrar gluconato de calcio 1 ampolla 1g intravenosa al 10% lento en 3-10 minutos. Recordar que el sulfato de magnesio está contraindicado en pacientes con Miastenia Gravis (12).

2.3.10 Prevención

- **Prevención primaria:** La prevención primaria de la PE es difícil debido a que sus causas no se conocen claramente y no es posible influenciar con facilidad en los factores asociados. Se han estudiado y analizado muchas intervenciones para la prevención de la PE. La planificación familiar es una estrategia efectiva de prevención primaria para prevenir, retrasar y espaciar los embarazos, eliminando con eficacia el riesgo de PE, mientras que el tratamiento de la obesidad es una intervención pre-conceptiva eficaz. Sin embargo, la administración de suplementos de calcio y bajas dosis de aspirina es la estrategia que tiene el mayor potencial como punto de enfoque estratégico para la salud pública para la reducción de la PE en mujeres embarazadas (40).
- **Prevención secundaria:** Las estrategias de prevención secundaria se centran en la detección precoz de la PE -antes de que los síntomas clínicos sean

aparentes- cuando otras intervenciones pueden mejorar los resultados para la madre y el bebé. La evaluación rutinaria de todas las mujeres embarazadas es la única manera de detectar la PE; no existen pruebas confiables o síntomas para predecir quién desarrollará PE/E. La evidencia respalda dos pruebas para detectar la PE: medición de la PA y de los niveles de proteína en la orina, Debido a que una mujer que está desarrollando PE rara vez tiene proteinuria antes de que la PA diastólica aumente, las directrices de la OMS sobre la atención prenatal enfocan su atención en el historial y las mediciones de la PA (40).

- **Prevención terciaria:** Una vez que se diagnostica la preeclampsia grave/eclampsia, el manejo se hace básicamente a través de cuatro principales intervenciones basadas en la evidencia: terapia anticonvulsiva; tratamiento antihipertensivo; monitoreo cuidadoso de la paciente y selección del momento oportuno del nacimiento del bebé. El manejo de la PE moderada incluye la medición regular de la PA y de la orina y el monitoreo cuidadoso de la mujer a fin de identificar signos de que la enfermedad puede estar progresando. No se indica el uso de diuréticos, anticonvulsivos o antihipertensivos para la PE moderada (40).

Teoría de enfermería

Virginia Henderson, indica que la única función de la enfermera consiste en ayudar al individuo, sano o enfermo, a realizar actividades que contribuyan a su salud o recuperación (o a una muerte tranquila), que llevaría a cabo sin ayuda si contara con la fuerza, voluntad o conocimientos necesarios, haciéndolo de tal modo que se le facilite la concepción de independencia lo más antes posible y enfoca los cuidados en las 14 necesidades que tiene el individuo. Dentro de ellas están la de aprender, descubrir o satisfacer una curiosidad personal, necesidad precisa durante el embarazo para ayudar al autocuidado y evitar la morbilidad y mortalidad en este grupo de población (40).

2.4 Marco legal

2.4.1 Constitución de la República del Ecuador (2008)

La Constitución aprobada en el 2008 constituye el marco normativo que rige la organización y vida democrática del país, representa un nuevo pacto social para la garantía y ejercicio de los derechos y responsabilidades en función del logro del Buen Vivir, el Sumak Kawsay (41).

Sección séptima

Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (41).

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” (41).

Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

Art. 35.- “Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado” (42).

SECCIÓN CUARTA

Mujeres embarazadas

Art. 43.- El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a:

1. No ser discriminadas por su embarazo en los ámbitos educativo, social y laboral.
2. La gratuidad de los servicios de salud materna.
3. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto.
4. Disponer de las facilidades necesarias para su recuperación después del embarazo y durante el periodo de lactancia.

CAPÍTULO SEXTO

Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:

1. El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.
2. El derecho a la integridad personal, que incluye:
 - a) La integridad física, psíquica, moral y sexual.
3. El derecho a tomar decisiones libres, informadas, voluntarias y responsables sobre su sexualidad, y su vida y orientación sexual. El Estado promoverá el acceso a los medios necesarios para que estas decisiones se den en condiciones seguras.

4. *El derecho a tomar decisiones libres, responsables e informadas sobre su salud y vida reproductiva y a decidir cuándo y cuántas hijas e hijos tener (42).*

Art. 347.- *Será responsabilidad del Estado:*

1. *Asegurar que todas las entidades educativas impartan una educación en ciudadanía, sexualidad y ambiente, desde el enfoque de derechos (43).*

2.2.1 Plan Toda una Vida

Objetivo 1: *Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.*

El garantizar una vida digna en igualdad de oportunidades para las personas es una forma particular de asumir el papel del Estado para lograr el desarrollo; este es el principal responsable de proporcionar a todas las personas –individuales y colectivas–, las mismas condiciones y oportunidades para alcanzar sus objetivos a lo largo del ciclo de vida, prestando servicios de tal modo que las personas y organizaciones dejen de ser simples beneficiarias para ser sujetos que se apropian, exigen y ejercen sus derechos (44).

Se ha decidido construir una sociedad que respeta, protege y ejerce sus derechos en todas las dimensiones, para, en consecuencia, erigir un sistema socialmente justo y asegurar una vida digna de manera que las personas, independientemente del grupo o la clase social a la que pertenezcan, logren satisfacer sus necesidades básicas, tales como: la posibilidad de dormir bajo techo y alimentarse todos los días, acceder al sistema educativo, de salud, seguridad, empleo, entre otras cuestiones consideradas imprescindibles para que un ser humano

pueda subsistir y desarrollarse física y psicológicamente, en autonomía, igualdad y libertad (44).

2.4.3 Ley Orgánica de Salud

Art. 69.- La atención integral y el control de enfermedades no transmisibles, crónico — degenerativas, congénitas, hereditarias y de los problemas declarados prioritarios para la salud pública, se realizará mediante la acción coordinada de todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud y de la participación de la población en su conjunto (41).

Comprenderá la investigación de sus causas, magnitud e impacto sobre la salud, vigilancia epidemiológica, promoción de hábitos y estilos de vida saludable, prevención, recuperación, rehabilitación, reinserción social de las personas afectadas y cuidados paliativos (41).

De la salud sexual y la salud reproductiva

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 (44).

Art. 21.- El Estado reconoce a la mortalidad materna, al embarazo en adolescentes y al aborto en condiciones de riesgo como problemas de salud pública; y, garantiza el acceso a los servicios públicos de salud sin costo para las usuarias de conformidad con lo que dispone la Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia (44).

Art. 26.- Los integrantes del Sistema Nacional de Salud, implementarán acciones de prevención y atención en salud integral, sexual y reproductiva, dirigida a mujeres y hombres, con énfasis en los adolescentes, sin costo para los usuarios en las instituciones públicas (44).

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 (44).

2.5 Marco Ético

2.5.1 Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros.

Considerando:

- *Que la sociedad actual experimenta un elevado desarrollo científico tecnológico, que involucra a todo ser humano y al futuro de la humanidad.*
- *Que las enfermeras y enfermeros como profesionales de la salud y proveedores de servicios a las personas, las familias y comunidades, se ven en la necesidad de utilizar la ciencia y la tecnología, cuya finalidad debe ser la promoción de la salud integral y el cuidado a los enfermos y desvalidos.*
- *Que la sociedad reclama calidad humana en la prestación de los servicios.*

- *Que frente a la pérdida de los valores humanos y al incremento de la corrupción, la enfermera y enfermero deben guiarse en su ejercicio profesional por una serie de normas, cuyos principios estén basados en la ética y moral para satisfacer las demandas de las usuarias y usuarios de los servicios de salud y en general de la sociedad (45).*

2.5.2 Principios éticos de Enfermería

- *Beneficencia y no maleficencia. - Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal.*
- *Justicia. - La justicia en la atención de enfermería no se refiere solamente a la disponibilidad y utilización de recursos físicos y biológicos, sino a la satisfacción de las necesidades básicas de la persona en su orden biológico, espiritual, afectivo, social y psicológico, que se traducen en un trato humano.*
- *Autonomía. - Principio ético que propugna la libertad individual que cada uno tiene para determinar sus propias acciones, de acuerdo con su elección.*
- *Valor fundamental de la vida humana. - Este principio se refiere a la inviolabilidad de la vida humana, es decir la imposibilidad de toda acción dirigida de un modo deliberado y directo a la supresión de un ser humano o al abandono de la vida humana, cuya suficiencia depende y está bajo la propia responsabilidad y control.*
- *Privacidad. - El fundamento de este principio es no permitir que se conozca la intimidad corporal o la información confidencial que directa o indirectamente se obtiene sobre la vida y la salud de la persona.*

- *Fidelidad.* - Entendida como el compromiso de cumplir las promesas y no violar las confidencias que hace una persona.
- *Veracidad.* - Se define como el principio ineludible de no mentir o engañar a la persona.
- *Confiabilidad.* - Este principio se refiere a que el profesional de enfermería se hace merecedor de confianza y respeto por sus conocimientos y su honestidad al transmitir información.
- *Solidaridad.* - Es un principio indeclinable de convivencia humana, es adherirse con las personas en las situaciones adversas o propicias, es compartir intereses, derechos y obligaciones.
- *Tolerancia.* - Este principio hace referencia a admitir las diferencias personales, sin caer en la complacencia de errores en las decisiones y actuaciones incorrectas (46).

2.5.3 Código Deontológico de la Enfermera

1. La enfermera y las personas. La responsabilidad profesional primordial de la enfermera será para con las personas que necesiten cuidados de enfermería. Al dispensar los cuidados, la enfermera promoverá un entorno en el que se respeten los derechos humanos, valores, costumbres y creencias espirituales de la persona, la familia y la comunidad. La enfermera se cerciorará de que la persona reciba información suficiente para fundamentar el consentimiento que den a los cuidados y a los tratamientos relacionados. La enfermera mantendrá confidencial toda información, sociedad la responsabilidad de iniciar y mantener toda acción encaminada a satisfacer las necesidades de salud y sociales del público, en particular las de las poblaciones vulnerables. La enfermera compartirá también la responsabilidad de mantener el

medioambiente natural y protegerlo contra el empobrecimiento, la contaminación, la degradación y la destrucción.

2. La enfermera y la práctica. - *La enfermera será personalmente responsable y deberá rendir cuentas de la práctica de enfermería y del mantenimiento de su competencia mediante la formación continua. La enfermera mantendrá un nivel de salud personal que no comprometa su capacidad para dispensar cuidados. La enfermera juzgará la competencia de las personas al aceptar y delegar responsabilidad. La enfermera observará en todo momento normas de conducta personal que acrediten a la profesión y fomenten la confianza del público. Al dispensar los cuidados, la enfermera se cerciorará de que el empleo de la tecnología y los avances científicos son compatibles con la seguridad, la dignidad y los derechos de las personas.*

3. La enfermera y la profesión. - *A la enfermera incumbirá la función principal al establecer y aplicar normas aceptables de práctica clínica, gestión, investigación y formación de enfermería. La enfermera contribuirá activamente al desarrollo de un núcleo de conocimientos profesionales basados en la investigación. La enfermera, a través de la organización profesional, participará en la creación y mantenimiento de condiciones de trabajo social y económicamente equitativas y seguras en la enfermería.*

4. La Enfermera y sus compañeros de trabajo. - *La enfermera mantendrá una relación de cooperación con las personas con las que trabaje en la enfermería y en otros sectores. La enfermera adoptará las medidas adecuadas para preservar a las personas, familias y comunidades cuando un compañero u otra persona pongan en peligro su salud (47).*

Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos

Para la obtención de conocimientos médicos y el avance de la ciencia tanto en diagnóstico como tratamiento de enfermedades se requiere de la investigación científica que en muchas ocasiones requiere de la experimentación en sujetos humanos. Dicha experimentación debe realizarse con apego a principios éticos que protegen a los sujetos que participen en estudios científicos. Los principios se han publicado en diversas declaraciones y consensos mundiales, uno de los más importantes es la Declaración originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia y que se ha sometido a múltiples revisiones y clarificaciones (47).

- *El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.*
- *El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas. Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.*

CAPÍTULO III

3. Metodología de la investigación

3.1 Diseño de la investigación

La metodología aplicada en la investigación tiene un diseño cuantitativo y no experimental.

3.1.1 Cuantitativo

Se centra en los aspectos observables susceptibles de cuantificación. Utiliza la estadística y análisis de los datos en base a la incidencia de los trastornos hipertensivos en las mujeres embarazadas atendidas el Servicio de Emergencias del Hospital Alberto Correa Cornejo.

3.1.2 No experimental

El estudio se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se fundamenta en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después ser analizados.

3.2 Tipo de investigación

La investigación es de tipo: descriptivo, documental y transversal.

3.2.1 Descriptivo

Porque describe la frecuencia de una exposición o resultados en una población definida.

3.2.2 Documental

Porque es una revisión sistematizada de las historias clínicas de las mujeres embarazadas que presentaron trastornos hipertensivos.

3.2.3 Transversal

Porque permite estimar la magnitud de distribución de una enfermedad en un periodo de tiempo delimitado en el año 2018.

3.3 Localización y ubicación del estudio

Institución: Servicio Emergencias – Hospital Alberto Correa Cornejo.
Ubicación: Eloy Alfaro s/n y Panamericana Vía al Quinche
Parroquia: Yaruquí
Cantón: Quito
Provincia: Pichincha
País: Ecuador

Gráfico. - Ubicación del Hospital Alberto Correa Cornejo



3.4 Población

3.4.1 Universo

El universo empleado es el número total 1,204 de historias clínicas de mujeres embarazadas atendidas en el servicio de emergencias del Hospital Alberto Corre Cornejo 2018.

3.4.2 Muestra

La muestra empleada es el número total 163 historias clínicas de mujeres embarazadas con diagnóstico de trastornos hipertensivos que fueron atendidas en el servicio de emergencias del Hospital Alberto Corre Cornejo 2018.

3.4.2 Criterios de inclusión

- Historias clínicas de mujeres embarazadas con diagnóstico de trastornos hipertensivos atendidas en el Servicio de Emergencias del Hospital Alberto Correa Cornejo durante el año 2018.

3.4.3 Criterios de exclusión

- Historias clínicas de mujeres embarazadas que no presenten trastornos hipertensivos que fueron atendidas en el Servicio de Emergencias del Hospital Alberto Correa Cornejo durante el año 2018.

3.4.5 Incidencia

La incidencia mide la frecuencia de un evento nuevo relacionado con la salud: enfermedad, muerte, curación, etc.

Se calcula dividiendo el número de sucesos que ocurren en una población a lo largo de un periodo de tiempo específico, entre la población expuesta a padecer aquel evento.

$$TI=I/PT$$

I=N° de caso nuevos

PT=N° de personas de desarrollar la enfermedad o evento por el tiempo que cada una de ellas permanece en riesgo (personas riesgo).

$$TI= \frac{N^{\circ} \text{ Mujeres Embarazadas con Trastornos Hipertensivos}}{\text{Mujeres Embarazadas}}$$

$$TI= \frac{163}{1204} = 0.15 \text{ por cada } 1000 \text{ mujeres embarazadas.}$$

3.4 Operacionalización de las variables

OBJETIVO	VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Determinar las características sociodemográficas de la población	Sociodemográficas	Es la agrupación de algunas características personales alcanzado por la persona.	<p>Sociales</p> <p>Años cumplidos</p> <p>Nivel de instrucción</p> <p>Demográficas</p> <p>Grupo étnico</p>	<p>Edad</p> <p>Escolaridad</p> <p>Etnia</p>	<p><15 años</p> <p>15-25 años</p> <p>26-35 años</p> <p>>35 años</p> <p>Primaria</p> <p>Secundaria</p> <p>Superior</p> <p>Analfabeta</p> <p>Indígena</p> <p>Afroecuatoriana</p> <p>Mestiza</p> <p>Blanca</p>

			Lugar o zona donde reside	Residencia	Rural Urbano
Establecer el tipo de trastornos hipertensivos en las embarazadas.	Trastorno hipertensivo	Grupo de padecimientos que tiene como denominador común la elevación de las cifras de Tensión arterial	Hipertensión arterial	Diagnóstico de trastorno hipertensivo del embarazo	Hipertensión Gestacional Hipertensión arterial crónica Preeclampsia Preeclampsia leve Preeclampsia severa Eclampsia Síndrome del HELLP
			Gestas	Número de hijos	1 hijo 2 hijos >2 hijos
			Obesidad	IMC	Bajo peso Peso Norma Sobrepeso Obesidad tipo 1

Describir los factores de riesgo asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo.	Factores de riesgo	Aspectos maternos ligados que predisponen la presencia de un daño en la gestación.			Obesidad tipo 2
			Control prenatal	Número de controles	< 5 5 a 9 > 9
			Antecedentes patológicos personales	Hipertensión arterial Diabetes Preeclampsia previa Cigarrillo/alcohol Dislipidemias Cardiopatías Complicaciones en el embarazo actual.	Si / No
			Antecedentes patológicos familiares.	Hipertensión Arterial Diabetes Obesidad	Si / No

3.5 Métodos de recolección de información

Para la recolección de datos confiables se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos de recolección:

- En esta investigación se realizó una revisión documental de historias clínicas de mujeres embarazadas con diagnóstico de trastornos hipertensivos que fueron atendidas en Emergencias del Hospital Alberto Correa 2018.
- Se utilizó encuestas con un cuestionario estructurado, tomado en cuenta las variables de este estudio para el cumplimiento de los objetivos planteados.

3.6 Análisis de datos

Para el análisis estadístico de la investigación, todos los datos obtenidos de las encuestas y la revisión de las historias clínicas fueron registrados y detallados en una amplia base de datos de IBM SPSS, para representar en forma de tablas se estableció la variable, frecuencia y porcentaje de la investigación.

CAPÍTULO IV

4. Resultados de la Investigación

Tabla 1. Características Sociodemográficas de la Población

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
< 15 años	48	29,45%
15 a 25 años	9	5,52%
26 a 35 años	70	42,94%
> 35 años	36	22,09%
Nivel de escolaridad		
Analfabetos	4	2,45%
Primaria	73	44,79%
Secundaria	42	26,99%
Superior	44	25,77%
Etnia		
Afroecuatoriana	8	4,91%
Blanca	6	3,68%
Indígena	86	52,76%
Mestiza	63	38,65%
Lugar de residencia		
Rural	110	67,48%
Urbana	53	32,52%

Se identificó que la mayor parte (42,94%) de mujeres que presentaron trastornos hipertensivos, se encuentran entre los 26 a 35 años; sin embargo, hay que resaltar que un porcentaje significativo son menores de 15 años, así como, mayores de 35 años, pudiendo afirmar que la edad está, muy relacionada con los trastornos hipertensivos. En un estudio realizado en Cuenca, hace referencia a la edad materna como un factor de riesgo de desarrollar trastornos hipertensivos del embarazo. Los trastornos

hipertensivos del embarazo fueron más frecuentes en mujeres entre los 20 a 34 años con un 56,1% (48); datos que coinciden con los resultados del estudio.

En relación con la escolaridad, el 44,79% tiene estudios primarios, el 26,99% posee estudios secundarios. La mortalidad materna en el Ecuador se asocia a múltiples factores en un análisis de las bases estadísticas del INEC sobre morbi-mortalidad materna se encontró que aparte de factores fisiopatológicos se la relaciona con el nivel de instrucción materna encontrando un 47,5% de muertes maternas asociadas a un grado de instrucción primaria (49). El nivel de escolaridad es un factor de gran importancia que debe prevalecer, debido a que un conocimiento básico de la madre ayudara a tomar conciencia en la etapa de gestación y los factores de riesgo que pueden presentarse durante el embarazo.

Se encontró que el 52,76% de las gestantes que presentaron trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo se auto consideraban indígenas, mientras que el 3,68% de mujeres que se consideraban blancas desarrollaron trastornos hipertensivos. En el estudio realizado en la Universidad de Barcelona las mujeres negras y las hispanoamericanas eran más propensas que las mujeres blancas a padecer preeclampsia; las tasas de preeclampsia fueron mayores en estos grupos que en los grupos de mujeres blancas (50).

La población rural presentó trastornos hipertensivos en un 67,48% representando cifras elevadas en comparación con gestantes de población urbana quienes solo desarrollaron estas complicaciones del embarazo en un 32,52%. Un estudio llevado a cabo en la Amazonia Peruano manifiesta que las gestante que residen en zonas rurales tuvieron 1.2 veces más probabilidades de tener preeclampsia que las que residían en zona urbana (51).

Tabla 2. Establecer el tipo de trastornos hipertensivos en las embarazadas

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Tipo de trastorno hipertensivo		
Eclampsia	10	6,13%
Hipertensión arterial crónica	17	10,43%
Preeclampsia	135	82,82%
Síndrome del Hellp	1	0,61%
Total	163	100,00%

Se identifica a la preeclampsia como el trastorno hipertensivo ocurrida en mayor porcentaje 82,82 %, mientras en una pequeña minoría se encontró que solo una gestante desarrollo Síndrome Hellp con un 0,61%..En la ciudad de Guayaquil-Ecuador se realizó un estudio sobre la incidencia de trastornos hipertensivos del embarazo, se encontró que el 50,44% de gestantes desarrollo preeclampsia, datos que coinciden que la preeclampsia es el trastorno hipertensivo más frecuente en nuestra población (52).

Tabla 3. Factores de riesgo asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Antecedente patológico familiar		
Diabetes	20	12,27%
Hipertensión Arterial	43	26,38%
Insuficiencia renal	6	3,68%
Ninguno	80	49,08%
Obesidad	14	8,59%
Antecedentes patológicos personales		
Diabetes	16	9,82%
Hipertensión arterial	11	6,75%
Ninguno	108	66,26%
Obesidad	11	6,75%
Preeclampsia previa	17	10,43%

Las mujeres que desarrollaron trastornos hipertensivos en el embarazo no tenían antecedentes familiares de importancia en un 49,08%, se encontró que el 26,38% tenía familiares con HTA, solamente el 3,68% tenían antecedentes de familiares de insuficiencia renal. Según un estudio realizado en Guayaquil, en cuanto a los antecedentes con hipertensión se encontró que el 55,75% no presentan antecedentes familiares para esta patología, mientras que el 44,25% presentan antecedentes familiares con hipertensión arterial (53). Los antecedentes familiares cumplen un rol fundamental en el desarrollo de enfermedades sobre todo en familiares de primer y segundo grado, es por eso importante desarrollar una buena anamnesis en la Historia Clínica.

En el presente estudio se encontró que la mayoría de las gestantes que desarrollaron trastornos hipertensivos no tenía ningún antecedente patológico personal representando el 66,26% mientras un 10,43% había tenido preeclampsia anterior, en menor porcentaje se encontró que las mujeres de nuestro estudio tenían obesidad e

Hipertensión arterial en un 6,75%. Según el estudio realizado por Gonzales, Roberto; Rodríguez Allison Manizales (Colombia) 2013 se encontró que las mujeres embarazadas controladas en una institución no tuvieron eventos patológicos predisponentes equivalente a un 97,5%, datos que se correlacionan con los obtenidos en esta investigación. Las enfermedades previas son un factor predisponente para el desarrollo de trastornos hipertensivos es fundamental detectarlas al inicio de la gestación o previamente para realizar prevención oportunamente (53).

Tabla 4. Factores de riesgo gineco-obstétricos asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Número de gestas		
1 hijo	60	36,80%
2 hijos	18	11,04%
> 2 hijos	85	52,14%
Control prenatal		
< 5 controles	96	58,89%
5 a 9 controles	61	37,42%
> 9 controles	6	3,68%
Índice de masa corporal		
Sobrepeso	90	55,21%
Obesidad tipo 1	26	11,04%
Bajo peso	19	11,65%
Obesidad tipo 2	10	6,13%
Peso normal	18	15,95%

Las mujeres que han tenido más de 2 hijos encabezaron la lista de trastornos hipertensivos con un 52,14%, se encontró que las primigestas desarrollaron estas patologías en un 36,80%, con menor frecuencia (11,04%) la patología se evidencia en gestantes que esperaban su segundo hijo. En el Hospital Provincial General de Latacunga sobre los factores de riesgo que determinan la aparición de preeclampsia, encontraron que un 53,92% ocurren en embarazos de primigesta y en un 46,08% en embarazos de multigestas (54).

El control prenatal es una parte fundamental para evitar complicaciones en el embarazo se evidencio que el 58,89% de gestantes que desarrollaron trastornos hipertensivos acudió a menos de 5 controles durante su embarazo, mientras que el 3,68% acudió por más de nueve ocasiones a sus controles prenatales. En la ciudad de Perú se realizó un estudio sobre los CPN y el desarrollo de trastornos hipertensivos los resultados obtenidos refieren que El promedio del número total de controles prenatales fue de 7

para las preeclámpticas y para las no preeclámpticas fue de 8.8, coincidiendo que a mayor número de CPN disminuye el riesgo de desarrollar estas patologías al igual como lo demuestra nuestro estudio (55).

Nuestras gestantes con trastornos hipertensivos presentaron en mayor porcentaje Sobrepeso con un 55,21%, y Obesidad tipo II un 6,13%. En un estudio realizado en Perú se encontró que las mujeres con sobrepeso desarrollaron preeclampsia en un 33% (56). El IMC se correlaciona directamente con enfermedades hipertensivas y diabetes, en el embarazo los cambios fisiológicos tienden a incrementar el riesgo de padecerlas, en el primer control prenatal se debe dar una asesoría nutricional y hacerlo sucesivamente en cada control para poder prevenir los trastornos hipertensivos del embarazo.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

- Como conclusión del estudio podemos considerar que la población estudiada, se determinó los datos sociodemográficos de las mujeres embarazadas con mayor predominio se encuentran las adolescentes y de edad avanzada, respecto en su mayoría de etnia indígena, con un lugar de residencia con altos índices en zonas rurales, proporcionado a un nivel de escolaridad con mayor rango de porcentaje primaria.
- La presente la investigación determino el tipo de trastorno hipertensivo con mayor frecuencia 82,82% preeclampsia, resalta un porcentaje alto en las mujeres embarazadas.
- La investigación evidencia las principales causas de presentar Trastornos Hipertensivos en mujeres embarazadas, se establecen mediante; la edad materna, la frecuencia de controles prenatales pertinentes, el IMC, los antecedentes patológicos personales y familiares coexistiendo un factor importante de causa a presentar trastornos hipertensivos, con los signos y síntomas alarmantes de la triada para el diagnóstico eficaz de la patología.
- Elaboración de una Guía de Prevención sobre Trastornos Hipertensivos en mujeres embarazadas como contribución a la presente investigación, se realizó una representación para informar y concientizar a las mujeres en edad fértil y evitar las posibles complicaciones causadas por dichos trastornos.

5.2 Recomendaciones

- Al personal de salud del Hospital Alberto Correa Cornejo se recomienda priorizar la atención primaria a todas las embarazadas, el estudio implementado evidencio una alta incidencia de trastornos hipertensivos del embarazo en gestantes que residen en zonas rurales y realizar un énfasis en las mujeres primigesta y multigesta ya que son propensas a contraer dichos trastornos.
- Implementar una capacitación al personal sanitario que participa en el control prenatal, en los cuales se aplique mediante los requerimientos del Ministerio de Salud Pública y se informe a las madres de forma oportuna, sencilla y concreta durante la consulta la determinada patología, su sintomatología y los factores de riesgo que conllevan a sufrir trastornos hipertensivos durante el embarazo.
- Los resultados obtenidos en la presente investigación construyen un instrumento o recurso para la implementación de políticas de salud y estrategias regionales sostenibles para la disminución de la incidencia de los trastornos hipertensivos en mujeres embarazadas y por ende a la reducción de la mortalidad materna y perinatal por causas relacionada a dicha patología.
- Se recomienda a las estudiantes de enfermería implementar más investigación la cual será base fundamental para el desarrollo del conocimiento, además aplicar la fase de experiencia clínica en áreas que familiaricen al futuro profesional de enfermería con la detección oportuna y la prevención de problemas hipertensivos en el embarazo, el dominio de este conocimiento garantiza la salud y así reducir muertes materno-infantiles.

BIBLIOGRAFÍA

1. Beleño Agudelo SA. Grado de conocimiento de la guía práctica clínica de trastornos hipertensivos durante el embarazo en una empresa social del estado en Barranquilla. *Ciencia e Innovación en Salud*. 2014 Junio.
2. Khan SG. Analysis of causes of maternal death: a systematic review. *Lancet*. 2006.
3. OMS. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y eclampsia. Organización Mundial de la Salud. 2013.
4. Soledad C. Anuario de estadísticas vitales nacimientos y defunciones. INEC. 2013.
5. Abalos E. Preeclampsia, eclampsia y resultados adversos maternos y perinatales: un análisis secundario de la Encuesta multinacional de la Organización Mundial de la Salud sobre salud materna y neonatal. *RCOG*. 2014.
6. Allan G. Trastornos hipertensivos del embarazo clínica y epidemiología. *MED HONDUR*. 2015; 84.
7. García BM. Trastornos hipertensivos durante el embarazo en gestantes del Policlínico Universitario "Santa Clara". 2017 Junio; 43(2).
8. Vivian Asunción ÁPRA. Caracterización de la hipertensión inducida por el embarazo. *Ginecología y Obstetricia*. 2014;: p. 165-174.
9. Wilfredo Hernández YC. Factores de riesgo y condiciones perinatales de la preeclampsia-eclampsia. 2014.
10. Hospital Básico Alberto Correa Cornejo. Ministerio de Salud Pública. [Online]. Available from: <https://www.salud.gob.ec/hospital-basico-alberto-correa-cornejo-yaruqui/>.
11. Cornejo HAC. Hospital Alberto Correa Cornejo. [Online]. Quito; 2018.
12. Ministerio de Salud pública. Guía de Práctica Clínica(GPC). [Online].; 2016. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp->

[content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf](https://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_Fasgo_2017_Hipertension_y_embarazo.pdf).

13. Hospital Clínico de Barcelona. Protocolo de Hipertensión y gestación. [Online].; 2014. Available from: <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/hipertensi%C3%B3n%20y%20gestaci%C3%B3n.pdf>.
14. SEGO. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. [Online].; 2006. Available from: <https://sego.es/documentos/gap/61-Trastornos-Hipertensivos-del-Embarazo1.pdf>.
15. SEGO. Trastornos hipertensivos del embarazo. [Online].; 2007. Available from: <https://studylib.es/doc/6055812/protocolos-sego-trastornos-hipertensivos-del-embarazo#>.
16. Obstetricia de Williams. Complicaciones Obstetricas. 24th ed.
17. Obstetricia W. Complicaciones Obstetricas, preeclampsia sobreañadida. In Cunningham G.: MC.Graw Hill; 2007.
18. Gabriel A. Torres López. Eclampsia. [Online].; 2014. Available from: <http://omm.org.mx/images/stories/Documentos%20grandes/PREECLAMPSIA.pdf>.
19. Ramoneda C. Preeclampsia, Eclampsia y síndrome HELLP. Obstetricia Neonatología. 2008.
20. Eulalia Sanchez Sarabia, Julio Gómez Diaz. Preeclampsia severa, Eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico. [Online].; 2013. Available from: <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no48-4/RFM48405.pdf>.
21. Lapidus. Estados hipertensivos y embarazo. [Online].; 2017. Available from: http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_Fasgo_2017_Hipertension_y_embarazo.pdf.
22. Shigeru Masatoshi. Diario de inmunología reproductiva-Equilibrio Th1 / Th2 en preeclampsia. Servier. 2003.

23. Giovina Pasquale LMCNMR. Endothelin-1 Triggers Placental Oxidative Stress Pathways: Putative Role in Preeclampsia. *Clinical endocrinology y metabolismo*. 2004.
24. Roberto Romero JLSP. Systemic inflammatory stimulation by microparticles derived. [Online].; 2012. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4161024/pdf/nihms587306.pdf>.
25. Lucile Packard. Stanford Children Health. [Online].; 2018. Available from: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=diabetesyembarazo-90-P05554>.
26. Hernández. J. Factores de riesgo de preeclampsia ;enfoque inmunoendocrino. *Scielo*. 2007.
27. C.M. López de Fez, M.T. Gaztelu, T. Rubio, A. Castaño. Mecanismos de hipertensión en obesidad. [Online].; 2004. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272004000300006.
28. Allan González, Jaime Córdón. Trastornos hipertensivos en embarazadas. [Online].; 2015. Available from: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2016/pdf/Vol84-3-4-2016-7.pdf>.
29. L. Domínguez P. Vigil-De Gracia. El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. [Online].; 2015. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210573X05734870>.
30. Karolin Fiorela Fernandez. Preeclampsia anterior como factor de riesgo para el embarazo actual. [Online].; 2014. Available from: <https://dokumen.site/download/revista-cubana-de-ginecologia-y-obstetricia-2014-a5b39efa97291e>.
31. Brenda Conaway. Sitio inteligente para el embarazo. [Online].; 2017. Available from: <http://mynmhc.adam.com/content.aspx?productId=83&pid=5&gid=000573>.

32. José Pacheco Romero. Disfunción endotelial en la preeclampsia. Scielo. 2003.
33. Higinio Méndez, José Hernández, Ariel Altamirano. Perinatol Reprod Hum. 2011.
34. Vasquez Rodriguez JG. Daño renal en preeclampsia-eclampsia. [Online].; 2018. Available from: http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=18&id_seccion=107&id_ejemplar=2336&id_articulo=22635.
35. Nogales VPMAL. Hematoma subcapsular hepático, una complicación infrecuente de los estados hipertensivo del embarazo. Elsevier. 2007.
36. Torres, J. Santos, M. Colmenares, O. Delgado, E. Reyna. Edema Agudo de Pulmon Secundario a Preeclampsia Severa. El Servier. 2008.
37. UNICEF. Salud materna y neonatal. [Online].; 2009. Available from: http://www.unicef.cl/web/wp-content/uploads/doc_wp/Estado_Mundial_Infancia_2009.pdf.
38. Adriana Carolina. Materno Fetal. [Online].; 2016 [cited 2019 Agosto 23. Available from: <http://revistamaternofetal.com/wp-content/uploads/2017/07/010721.pdf>.
39. Intramed. Hipertensión y sus complicaciones en el embarazo. [Online].; 2006. Available from: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=40649>.
40. USAID. Programa de prevención, detección y manejo de la preeclampsia-eclampsia. [Online].; 2013. Available from: <https://www.k4health.org/sites/default/files/PEE%20Tech%20brief%20v2%20SPA.pdf>.
41. MSP. Marco legal y normativo relacionado al sector salud. Manual del Modelo de Atención Integral en Salud. 2012.
42. Asamblea Nacional. [Online].; 2008. Available from: https://www.asambleanacional.gob.ec/es/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf.

43. Asamblea Constituyente. In Constituyente A. Constitución Nacional del Ecuador.; 2008.
44. Constituyente A. Ley Orgánica de Salud. In Constitución de la República de Ecuador.; 2012.
45. Enfermeras FNdEy. Federación Nacional de Enfermeros y Enfermeras. 2015 Noviembre .
46. Inlago B. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte. [Online].; 2011 [cited 2019 Septiembre 21. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/1192>.
47. Huesca Cde. Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería. Consejo internacional de enfermeras. 2012.
48. Roberto A. Trastornos hipertensivos del embarazo en el Hospital Vicente Corral Moscoso. 2012.
49. Cardoso DI. Análisis de la mortalidad materna en el Ecuador durante el periodo 2005-2014. Ministerio de Salud Pública. 2016.
50. Raquel F. Influencia de la etnicidad en la prevalencia de la preeclampsia. 2015.
51. Ruiz T. Factores de riesgo para preeclampsia en un hospital de la amazonia peruana. 2016;; p. 20.
52. Alizon R. Trastornos hipertensivos en embarazadas en edades extremas. 2013;; p. 48.
53. Rodriguez A. Trastornos hipertensivos en embarazadas en edades extremas (14-19 años) (35-45 años). 2013 Febrero.
54. Angeles S. Complicaciones materno fetales asociados a la preeclampsia atendidos en el Hospital Jose Maria Velasco Ibarra. 2010.
55. Chavez MA. Asociación entre el control prenatal y la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolome. Lima;; 2004.
56. Alcantara RA. Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo de preeclampsia. 2015;; p. 33.

57. Leonardo G. El código deontológico en enfermería. Comparativa entre el código del CIE, Colombia y España. Universidad de la Sabana. 2015.
58. Duley. The global impact of pre-eclampsia and eclampsia. Seminars in Perinatology. 2009 Junio;; p. 130-137.
59. Báez. Factores relacionados al Síndrome de HELLP en pacientes ingresadas en el departamento de gineco-obstetricia en centros de salud de tercer nivel. 2016; 6(1).
60. MSP. Trastornos Hipertensivos del Embarazo. Guía de Práctica Clínica (GPC). 2013.
62. Alvarez MAG. Trastornos hipertensivos en el embarazo: repercusión a largo plazo en la salud cardiovascular de la mujer. Science Direct. 2016.
63. Meher AC. Reposo en cama con o sin hospitalización para la hipertensión durante el embarazo. 2007;; p. 1-5.
64. Magel Valdés JH. Factores de riesgo para preeclampsia. 2014.

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta



La Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica del Norte está llevando a cabo una investigación titulada **“Incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el hospital Alberto correa cornejo, Yaruquí 2018”**.

El objetivo de esta encuesta es determinar la incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas atendidas en el Servicio de Emergencias del Hospital Alberto Correa Cornejo, Yaruquí 2018. Encuesta con un cuestionario estructurado, que se aplica en una revisión documental de historias clínicas en base a las mujeres embarazadas con diagnóstico de trastornos hipertensivos, de carácter anónimo garantizando que la utilización de la información obtenida solo será con fines científicos.

Instrucciones: La presente ficha está compuesta por preguntas de opción múltiple. La información obtenida evidencia con su base en la historia clínica. Se coloca una X en las siguientes preguntas según corresponda.

1. CRACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

1.1.Edad del paciente

- a) <15 años b) 15-25 años c) 26-35 años d) >35 años

1.2.Etnia

- a) Indígena b) Mestiza c) Blanca d) Afroecuatoriana

1.3.Estado civil

- a) Soltera b) Casada c) Unión libre

1.4.Nivel de escolaridad

- a) Analfabeta b) Primaria c) Secundaria d) Superior

1.5.Lugara de residencia

- a) Urbano b) Rural

2. DIGNOSTICO DE TRASTORNO HIPERTENSIVO

Trastorno hipertensivo	Si	No
a) Preeclampsia		
b) Eclampsia		
c) Hipertensión gestacional		
d) Hipertensión arterial crónica + preeclampsia sobreañadida		
e) Dislipidemias y cardiopatías		
f) Síndrome del HELLP		

2.1.Signos y Sintomas

Signos y síntomas	Si	No
a) Hipertensión Arterial		
b) Edema		
c) Cefalea		
d) Convulsiones		

e) Dolor en hipogastrio		
f) Visión borrosa		

3. FACTORES DE RIESGO

3.1. Número de gestas

a) 1 hijo b) 2 hijos c) >2 hijos

3.2. Número de controles prenatales

a) < 5 b) 5 a 9 c) > 9

3.3. Antecedentes patológicos personales

Antecedentes patológicos personales	Si	No
a) Hipertensión arterial crónica		
b) Diabetes		
c) Obesidad		
d) Insuficiencia renal		
e) Preeclampsia previa		
f) Cigarrillo/alcohol		
g) Dislipidemias		
h) Cardiopatías		

3.4. Antecedentes patológicos familiares

Antecedentes patológicos familiares	Si	No

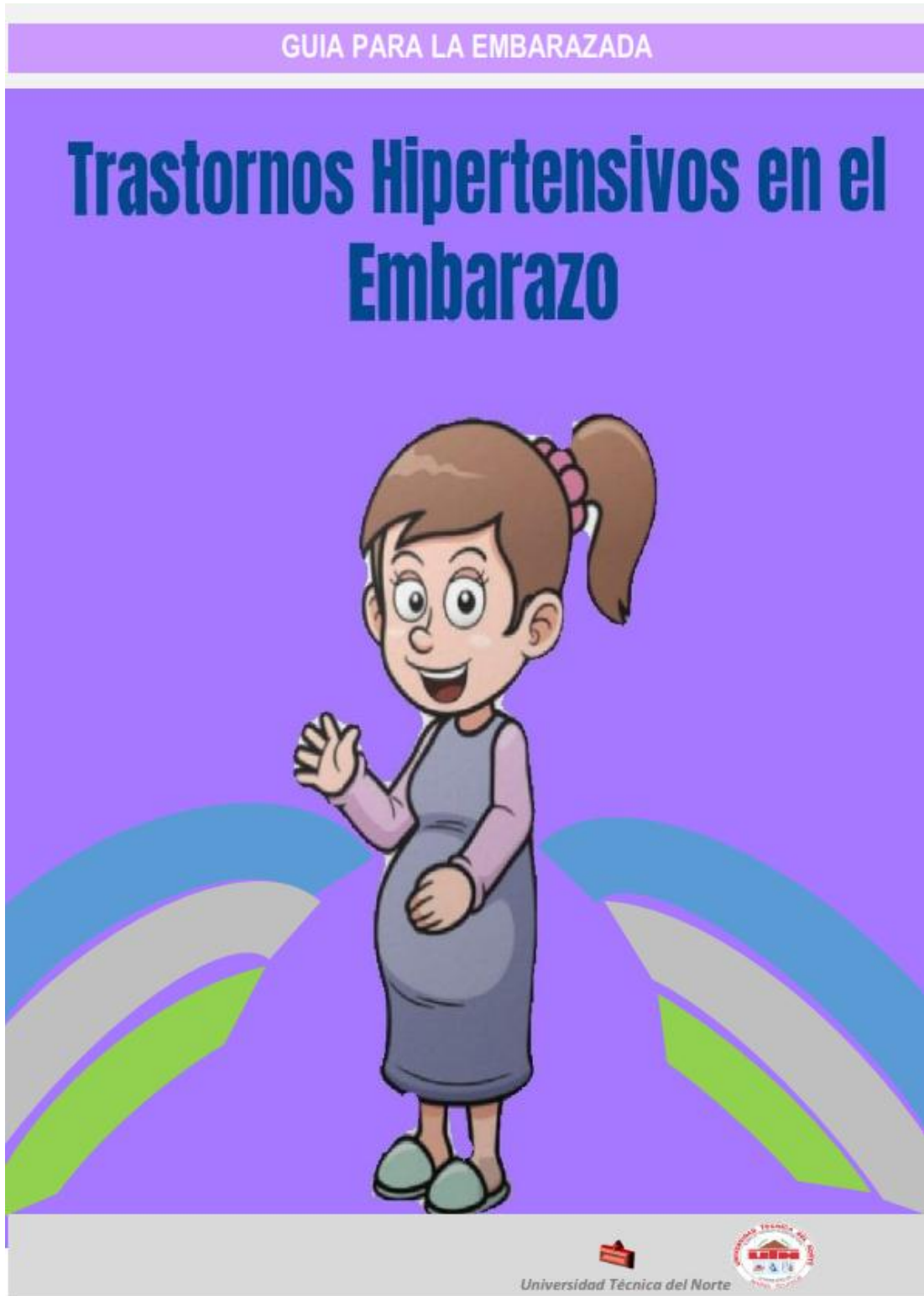
a) Hipertensión arterial		
b) Diabetes		
c) Obesidad		
d) Insuficiencia renal		
e) Preeclampsia		
f) Eclampsia		

Anexo 2: Definición de Siglas y Términos

- **EMO:** Examen microscópico de orina
- **FCF:** Frecuencia Cardíaca Fetal
- **HTA:** Hipertensión Arterial
- **ILA:** Índice de líquido amniótico
- **IVU:** Infección de vías urinarias
- **NPO:** Nada por vía oral
- **PA:** Presión Arterial
- **PAD:** Presión Arterial Diastólica
- **PAM:** Presión Arterial Media
- **PAS:** Presión Arterial Sistólica
- **THE:** Trastornos Hipertensivos del embarazo
- **Contrarreferencia:** Es el proceso inverso a la referencia, es decir, la devolución del paciente del nivel superior al inferior que lo envió, con la debida información en el formulario correspondiente.
- **Hipertensión arterial (HTA):** TAS: 140 mmHg y/o TAD: 90 mm Hg, en dos tomas separadas seis horas tras 10 minutos de reposo con la gestante sentada, los pies apoyados y el brazo a la altura del corazón.
- **Perfil biofísico:** prueba que se utiliza para vigilancia fetal que incluye movimientos fetales, movimientos respiratorios, tono muscular, prueba sin estrés y determinación de líquido amniótico.

- **Prenatal:** Período durante el embarazo que precede al nacimiento.
- **Prevalencia:** La proporción de individuos de una población que padecen la enfermedad. **Proteinuria:** Presencia de > 300 mg (0,3 g) de proteínas en orina de 24 horas y/o $\geq 2+$ proteínas en tira reactiva en dos ocasiones y en ausencia de infección urinaria confirmada por urinocultivo. El diagnóstico debe basarse en la determinación cuantitativa en orina de 24 horas.
- **Prueba sin estrés:** Evaluación de la frecuencia cardíaca fetal asociada a los movimientos fetales.

Anexo 3. Portada de Guía de Educación



Anexo 4. Fotografías

Revisión de Historias Clínicas



Anexo 5. Certificado para la aplicación de encuestas

MINISTERIO DE SALUD



Dirección Distrital 17D09 Tumbaco a Tababela

Memorando Nro. MSP-CZ9-DD-17D09-2019-0862-M

Ecuador, 07 de marzo de 2019

PARA: Sra. Dra. Carolina Alejandra Almeida Solano
Directora del Hospital Alberto Correa Cornejo

ASUNTO: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA APLICAR ENCUESTAS
TEMA DE TESIS

De mi consideración:

En referencia al memorando Nro. MSP-HACC-DIR-2019-0455-M suscrito por su persona en calidad de Directora del Hospital Alberto Correa Cornejo; el cual cita textualmente:

"Saludos cordiales, por medio de la presente me permito solicitarle muy comedidamente AUTORIZACIÓN para que los estudiantes de Octavo semestre de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica del Norte, puedan aplicar las encuestas para culminar su trabajo de tesis universitaria. Además puedo mencionar que son estudiantes que actualmente se encuentran cursando el internado rotativo en el Hospital Alberto Correa Cornejo."

Se procede con la autorización del requerimiento solicitado.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Pablo Sebastian Carrera Rivadeneira
DIRECTOR DISTRITAL DE SALUD 17D09

Referencias:
- MSP-HACC-DIR-2019-0455-M

Copia:
Sr. Dr. Edwin Miguel Cachumba Simbaña
Médico especialista en medicina interna 1

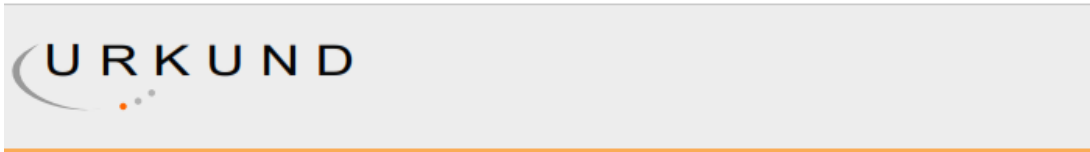
Sra. Lcda. Gladys Patricia Cepeda Quinchiguango
Responsable de Gestión Cuidados de Enfermería

Sra. Med. Diana Gabriela Almeida Solano
Médico General de Primer Nivel de Atención 2

Calle Ignacio Fernández Calderón 511 y Eloy Alfaro
Pífo - Ecuador • Código Postal: 170175 • Teléfono: 593 (2) 2145307 / 2145482
www.salud.gob.ec • <http://instituciones.msp.gob.ec/cz9>

* Documento firmado electrónicamente por Quijux

ANEXO 6. Urkund



Urkund Analysis Result

Analysed Document: Fernando Benavides.docx (D57539994)
Submitted: 10/23/2019 7:43:00 PM
Submitted By: mcflores@utn.edu.ec
Significance: 2 %

Sources included in the report:

LOURDES ALEXANDRA GOMEZ CERVANTES.docx (D38071152)
ARREAGA PAOLA - PINCAY LIGGY - TESIS PARA URKUND.docx (D37974889)
Tesis Jazmín Palacios.docx (D19195397)
<https://de.slideshare.net/pomicin/trastornos-hipertensivos-del-embarazo-2016>

Instances where selected sources appear:

6