



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES DE LA ENFERMEDAD
HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN GESTANTES CONTROLADAS EN EL
HOSPITAL CENTRAL FAP DE MIRAFLORES

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Salud Pública con
mención en Epidemiología

Autora:

Benavente Ramírez, Mercedes Doris

Asesor:

La Rosa Botonero, José Luis
(ORCID: 0000-0002-2908-272X)

Jurado:

Cruz Gonzales, Gloria Esperanza
Aguirre Morales, Marivel Teresa
Vigo Ayasta, Elsa Regina

Lima - Perú

2021



Referencia:

Benavente, M. (2021). *Complicaciones maternas y perinatales de la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5762>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**Universidad Nacional
Federico Villarreal**

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES DE LA ENFERMEDAD
HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN GESTANTES CONTROLADAS EN EL
HOSPITAL CENTRAL FAP DE MIRAFLORES

Líneas de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Salud Pública con mención en
Epidemiología

Autor:

Benavente Ramírez, Mercedes Doris

Asesor:

La Rosa Botonero, José Luis

Jurado:

Cruz Gonzales, Gloria Esperanza

Aguirre Morales, Marivel Teresa

Vigo Ayasta, Elsa Regina

Lima - Perú

2021

TITULO:

Complicaciones maternas y perinatales de la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

AUTOR:

Mercedes Doris Benavente Ramírez

ASESOR:

Dr. José Luis La Rosa Botonero

Índice

RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Descripción del problema.....	2
1.3. Formulación del problema	6
- Problema general.....	6
- Problemas específicos	6
1.4. Antecedentes	6
1.5. Justificación de la investigación.....	10
1.6. Limitaciones de la investigación.....	11
1.7. Objetivos	11
- Objetivo general	11
- Objetivos específicos	11
1.8. Hipótesis.....	11
II. MARCO TEÓRICO.....	13
2.1. Marco conceptual	13
2.2. Bases teóricas	17
2.2.1. Conceptualización.....	17
2.2.2. Teorías de la preeclampsia.....	24
III. MÉTODO	26
3.1. Tipo de investigación	26
3.2. Población y muestra	26

3.3. Operacionalización de las variables	27
3.4. Instrumentos	28
3.5. Procedimientos	29
3.6. Análisis de datos.....	2929
IV. RESULTADOS	30
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	44
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	46
VIII. REFERENCIAS.....	47
IX. ANEXOS	54

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de la variable complicaciones maternas	27
Tabla 2 Operacionalización de la variable complicaciones perinatales.....	28
Tabla 3 Operacionalización de la variable enfermedad hipertensiva del embarazo	28
Tabla 4 Resultado de asociación complicaciones materna y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo	42
Tabla 5 Resultado de asociación complicaciones materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo.....	43
Tabla 6 Resultado de asociación complicaciones materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo.....	43

Índice de Figuras

Figura 1 Infección de la vía urinaria	30
Figura 2 Parto pretérmino	30
Figura 3 Infección puerperal	31
Figura 4 Desprendimiento prematuro de placenta	31
Figura 5 Síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia)	32
Figura 6 Hemorragia puerperal (pérdida de sangre mayor de 500 ml durante las primeras 24 horas después del parto)	322
Figura 7 Insuficiencia renal aguda	33
Figura 8 Sépsis,	33
Figura 9 Síndrome de distrés respiratorio	34
Figura 10 Insuficiencia cardíaca	34
Figura 11 Rotura hepática	35
Figura 12 Desórdenes metabólicos	35
Figura 13 Desorden cerebrovascular	36
Figura 14 Pequeño para la edad gestacional (debajo del percentil 10)	36
Figura 15 Peso bajo al nacer (< 2500 g)	37
Figura 16 Depresión neonatal (Apgar < 7 al 1')	37
Figura 17 Síndrome de distrés respiratorio	38
Figura 18 Prematuridad (< 37 semanas)	38
Figura 19 Asfixia neonatal (Apgar < 7 a los 5')	39
Figura 20 Sépsis	39
Figura 21 Trastornos metabólicos	40
Figura 22 Muerte Perinatal	400

RESUMEN

El objetivo de estudio fue determinar la asociación entre las complicaciones materno perinatales con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores. El método usado ha sido de tipo teórico, diseño no experimental, correlacional, *expost facto*, población de 2160 pacientes, muestra de 122 pacientes, instrumento ficha de estudio, la investigación es documental. La investigación concluyo en que existe asociación (0,324) positiva y significativa (0,01) entre las complicaciones materna y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

Palabras clave: complicación materna, complicación perinatal, enfermedad hipertensiva del embarazo.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the association between maternal and perinatal complications with hypertensive disease of pregnancy in controlled pregnant women at the Central Hospital FAP in Miraflores. The method used was of a theoretical type, non-experimental, correlational, ex-post facto design, a population of 2,160 patients, a sample of 122 patients, a study record instrument, the research is documentary. The research concluded that there is a positive and significant (0.01) association (0.324) between maternal and perinatal complications with hypertensive disease of pregnancy in controlled pregnant women at the FAP Central Hospital in Miraflores.

Keywords: maternal complication, perinatal complication, hypertensive pregnancy disease

I. INTRODUCCIÓN

La preeclampsia es una enfermedad de carácter progresivo e irreversible que afecta múltiples órganos, siendo responsable de una proporción considerable de muertes maternas y perinatales. Complica de 3 a 22% de los embarazos. En el Perú, su incidencia fluctúa entre 10 y 15% en la población hospitalaria. La incidencia de la enfermedad hipertensiva del embarazo es mayor en la costa que en la sierra, pero la mortalidad materna por esta causa es mayor en la sierra; no parecen existir diferencias mayores entre las características de esta enfermedad en ambas regiones. En el Perú, es la segunda causa de muerte materna, con 32% los trastornos hipertensivos constituyen las complicaciones más habituales del embarazo y son responsables de un importante porcentaje de morbi-mortalidad tanto materna como perinatal, así lo indica la Organización Mundial de la Salud (OMS) que luego de un análisis sistemático, concluyó que son una de las principales causas de muerte materna en países en vías de desarrollo, especialmente en África, América Latina y El Caribe.

La preeclampsia es una enfermedad multisistémica y multifactorial propia del embarazo que se caracteriza por un aumento de la tensión arterial igual a 140/90 mm Hg o mayor que ésta, después de las 20 semanas de gestación, con proteinuria mayor que 300 mg/L en las 24 horas y edemas en miembros inferiores y cara, que puede evolucionar hacia las formas severas donde la paciente presenta convulsiones y coma (eclampsia)

En el Hospital Central FAP donde la población de mujeres en edad fértil tiene a su alcance un seguro de salud que cubre todos los procesos fisiológicos como el embarazo también cuenta entre sus patologías más frecuentes a las enfermedades hipertensivas del embarazo como la preeclampsia y eclampsia, este estudio trata de encontrar las complicaciones tanto maternas como perinatales y se puedan tomar medidas de prevención y tratamientos más efectivos para nuestras pacientes.

1.1. Planteamiento del problema

La preeclampsia es una causa importante de morbilidad y mortalidad materna y fetal con una incidencia variable según la población estudiada, estimándose que en los países en vías de desarrollo del 5-10%, siendo más frecuente en los extremos de la edad reproductiva. Cada 3 minutos muere una mujer debido a la preeclampsia, siendo la principal causa de muerte materna en el mundo representa al menos el 15% de muertes relacionadas con el embarazo, es la primera causa de ingreso de gestantes en la Unidades de Cuidados Intensivos y además constituye la causa de hasta el 40% de los partos prematuros. Aproximadamente el 30% de los trastornos hipertensivos en el embarazo son debidos a hipertensión crónica y el 70% son debido a hipertensión gestacional – preeclampsia. De ellos, el 3% resulta en preeclampsia leve y cerca del 1-2% en severa . Las principales complicaciones que ocasiona la, preeclampsia en el recién nacido son prematuridad, pequeño para la edad gestacional y bajo peso al nacer, siendo estas las principales causas de morbimortalidad perinatal, constituyéndose de esta manera, la preeclampsia, en un problema de salud pública trascendental. Estas complicaciones que sufre el recién nacido implican hospitalización prolongadas y por ende repercusiones económicas para la familia, los sistemas de salud y el país.

1.2. Descripción del problema

En América Latina la morbilidad materna no se ha reducido si no que ha ido en aumento, ya que sea por no tener control de embarazo o por no recibir atención del parto por personal calificado. Debido al aumento de pobreza, la falta de recursos económicos para acceder a los servicios y falta de adaptación hace que las mujeres embarazadas recurran a su cultura y costumbres utilizando los servicios parteras empíricas no calificados para detectar los riesgos. Complica de 3 a 22% de los embarazos y es la segunda causa de muerte materna en el Perú, con 32%, y la primera causa de muerte materna en el Instituto Nacional Materno

Perinatal, con 43%. La preeclampsia es un síndrome clínico caracterizado por hipertensión con disfunción orgánica múltiple, proteinuria, edemas. Se cree que es un trastorno endotelial que resulta de una perfusión deficiente de la placenta que libera factores que lesionan el endotelio por activar la cascada de coagulación o aumentar la sensibilidad del endotelio a agentes presores.

En México, De Jesús et al. (2018) considera como las pacientes que sufrían preeclampsia/eclampsia ha sido de 28.45 +/- 6.57 años, 50% casadas, 50% adolescentes, el 10% falleció, paridad media; el 55% presentó preeclampsia severa y síndrome de HELLP 60%, y estancia UCI de 2.4 +/- 1.43 días.

En Ecuador, descubren Condo et al. (2018) que de todos los pacientes con preeclampsia un 17% sufría preeclampsia severa la edad gestacional en la mayoría se presenta a partir de los 37 años a más, la mayoría es primigesta, la mayoría presentaba entre a 5 controles prenatal, la mayoría tenía 5 g. proteinuria en la creatinina.

En Paraguay, encuentran que las embarazadas (Vásquez, 2018) con preeclampsia en su mayoría es casada con estudios superiores, muestran dolor bajo el vientre y pérdida de líquido vaginal, practicaron cesárea, de zona urbana, multigesta, no se hicieron aborto en su mayoría, se realizaron seis controles prenatales, casi 70% muestran hipertensión del embarazo.

En Colombia, las gestantes (Herrera y Moreno, 2000) con embarazo y presión arterial diastólica que desarrollaron preeclampsia, la presión arterial diastólica sufrida por las que presentaron preeclampsia fue de 77.8 +12.1 otras desarrollaron en el segundo trimestre del embarazo fue de 69.6 + 2.0 mm Hg, $p = 0.08$; producto de ello lo recién nacidos pesaban 2,853

+ 889 g., también se observó que las madres que mostraban presión arterial diastólica más alta sufrieron de preeclampsia.

En Guatemala, encontraron que las enfermedades padecidas (Yojcóm et al. 2011) por los recién nacidos de madres con preeclampsia/eclampsia han sido retardo del crecimiento intrauterino, asfixia perinatal, bajo peso al nacer, prematuridad, síndrome de distrés respiratorio; mientras las causas básicas de muerte han sido la anoxia intraútero, choque séptico, síndrome de dismorfogenético, prematuridad extrema, choque séptico. Las madres tenían edad entre 13 a 25 años, la mayoría de nacidos fueron varones, de cada cien niños en este estado mueren cinco.

En Puno, descubre (Castillo, 2018) que el 73% de pacientes sufre preeclampsia severa y tienen más riesgo a la edad de 20 a 34 años, ser conviviente, ama de casa, vivir en la zona urbana, estudios secundarios. En la parte obstétrica encuentra riesgos sobre todo en quienes tienen menos a 36 semanas de edad gestación, primeriza en gestación, nuliparidad, sin antecedentes de aborto, sin período intergenésico, y con control menores a 6. En riesgos patológicos, cuando se trata de ninguna ITU de gestación actual y mayor talla.

En Iquitos encontró como los factores asociados (Aliaga, 2017) a la preeclampsia están centrados en los adolescentes, nulíparas, obesas, obesas con mayor peso, gestantes con sobre peso, pocas atenciones prenatales; son estos factores que entorpecen una la vida saludable de las gestantes madres.

En Huancayo, encontró que la mayoría de paciente con preeclampsia (Flores, 2017) oscilaba entre 19 a 34 años, más de la mitad de los pacientes son nulípara, la mayoría tenía entre 32 a 36 semanas, la mayoría no tuvo antecedentes de aborto, la mitad de pacientes llevo

un control deficiente, parto abdominal; las complicaciones más importantes fueron el HELLIP y prematuro.

En Lambayeque, descubre (Gálvez, 2015) que los factores de riesgo de preeclampsia asociados son la multiparidad, preeclampsia precoz, intervalo intergenésico y la obesidad.

En Trujillo, descubre (Heredía, 2015) que los factores asociados a la preeclampsia son la edad materna menor de 20 años, edad mayor a 34 años, obesidad, edad gestacional de 37 semanas, nuliparidad, embarazo múltiple, hipertensión arterial, diabetes mellitus y la enfermedad familiar de enfermedad hipertensiva.

En Cañete, encuentra (Lévano, 2017) que, de 260 casos de mujeres embarazadas, 29 presentan preeclampsia y 25 es severa, mientras entre los factores asociados se encontraron el control prenatal, la cesárea, la procedencia y sin estudios.

En Lima, en un estudio sobre mujeres gestantes (Soto, 2018) encuentra asociación de la preeclampsia con mujeres de edad 34 años a más, sobrepeso, obesidad, nuliparidad y gestaciones múltiples. También en Lima, reconoce (Llacuachaqui, 2018) que la pareja, nivel educativo, número de parejas sexuales, edad entre 16 a 25 años, sobrepeso, obesidad, diabetes pregestacional, todas se asocian a la preeclampsia.

Parece poco probable que esta enfermedad pueda ser prevenida, por lo que nuestra preocupación debe estar orientada a la identificación de los factores de riesgo, para que sobre ellos se realice diagnóstico precoz, manejo adecuado y oportuno, previniendo así llegar a la eclampsia.

En nuestro HCFAP la mayor parte de las gestantes son gestantes controladas desde el inicio de su gestación, a pesar de ello el porcentaje de pacientes que han presentado preeclampsia sin criterios de severidad o preeclampsia con criterios de severidad ha ido en aumento.

Queremos reconocer otras complicaciones médicas, que sólo pueden ser detectadas a través de la revisión de las historias clínicas, y actualizar las cifras de morbi-mortalidad materna y perinatal.

1.3. Formulación del problema

- *Problema general*

¿De qué manera las complicaciones materna y perinatal se asocian con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores?

- *Problemas específicos*

¿De qué manera la complicación materna se asocia con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores?

¿De qué manera la complicación perinatal se asocia con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores?

1.4. Antecedentes

1.4.1 Antecedentes nacionales

Condori (2019) sobre *Factores asociados a enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cusco, 2010-2015*. El objetivo general fue determinar los factores asociados a enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes atendidas en el hospital Regional de Cusco, 2010 – 2015. La metodología se centró en un estudio analítico, retrospectivo, transversal, la población es de 500 historias clínicas de pacientes gestantes. El estudio concluye en que existen factores asociados a enfermedad hipertensiva del embarazo como la edad menor a 25 años, altitud de residencia sobre los 3000 msnm, antecedentes de enfermedad hipertensiva, historial familiar, primiparidad, obesidad y diabetes mellitus.

Romo (2017) indagó sobre las *Características clínico epidemiológicas de la preeclampsia en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé 2015-2016*. El objetivo fue determinar las características clínicas y epidemiológicas de la preeclampsia en el HNRPP del 2015-2016. La metodología es de tipo retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional, transversal, analítico, deductivo, inductivo, sintético, población de 140 pacientes, técnica de análisis documental, instrumento una ficha de recolección de datos. Concluye en que las pacientes con preeclampsia eran entre 19 a 34 años, nulíparas, además de pacientes con cefalea, epigastralgia y fosfenos.

Aliaga (2017) Estudio acerca de los *Factores asociados a preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSalud julio 2015 a junio 2016*. El fin fue determinar los factores asociados a preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSalud. Julio 2015 a junio 2016. La metodología se desarrolla con el tipo cuantitativo, analítico, diseño de caso, población de 1438 gestantes, muestra de 174 gestantes, técnica de investigación documental, el instrumento fue una ficha de información. Concluye en que los

factores con mayor riesgo de preeclampsia fueron adolescentes, las nulíparas, obesas, gestantes con sobrepeso, y atención prenatal insuficiente.

Castillo (2018) Estudio sobre los *Factores de riesgo asociados con preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón en el período enero – diciembre 2017*. El objetivo fue identificar los factores de riesgo más frecuentes asociados con la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón durante el período enero a diciembre de 2017. La metodología se basó en la observación, estudio de caso, transversal, retrospectivo, muestra de 116 casos, técnica la revisión documental y ficha de recolección de datos. Concluye en que los factores asociados a la preeclampsia son la obesidad, controles prenatales menores a 6, edad materna, nuliparidad, residencia rural, estado civil conviviente, instrucción secundaria, gestantes sin PI, edad gestacional menor a 35 meses.

Sánchez (2006) un estudio sobre *Actualización en la epidemiología de la preeclampsia*. La conclusión es que considera los factores que asocian a la preeclampsia como la primigravidez, cambio de pareja, edad materna resistencia a la insulina, preeclampsia previa, índice de masa corporal, diabetes, embarazo múltiple, hiperhomocisteinemia, etc.

1.4.2 Antecedentes internacionales

De Jesús, et al. (2018). Estudio acerca de las *Características clínicas, epidemiológica y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia/eclampsia*. El fin fue describir las características epidemiológicas, clínicas y antecedentes obstétricos de las pacientes con diagnóstico de preeclampsia/eclampsia de la unidad de cuidados intensivos adultos. La metodología se centra en el estudio descriptivo, retrospectivo, transeccional, población de 20 expedientes. Concluye que las gestantes con preeclampsia/eclampsia tienen una edad entre 28.45 a más de 35 años, presentan el síndrome de HELLP 60%.

Cóndo, et al. (2018) desarrolla una investigación sobre *Preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda julio 2016 – junio del 2017*. El objetivo fue evaluar el manejo de preeclampsia/eclampsia en el área de emergencia del hospital Verdi Cevallos Balda identificando factores de riesgos personales y familiares. La metodología fue prospectivo, descriptivo, transversal, población de 3400 pacientes embarazadas, se usó un cuestionario. Concluye que la preeclampsia/eclampsia se presentó en gestantes entre 21 a 30 años, ama de casa, unión libre, zona urbana, estudios primarios y con controles prenatales.

Cóndo, et al. (2018) indagó sobre las Enfermedades más frecuentes y causas de muerte en recién nacidos e hijos de madres con preeclampsia y eclampsia. El fin ha sido determinar las enfermedades más frecuentes y causas de muerte de recién nacidos hijos de madres con preeclampsia-eclampsia. En cuanto a la metodología se desarrolló una investigación descriptiva, la población fue 300 expedientes clínicos. La investigación concluye con que la preeclampsia-eclampsia en el embarazo afecta los parámetros perinatales, incrementando las cesáreas, incrementando las cesáreas bajo peso de la prole, disminución del crecimiento intrauterino y la hipoxia al nacer.

Gómez, et al. (2002) publica un estudio sobre *Asociación entre hiperhomocisteinemia y preeclampsia*. El objetivo fue explorar la asociación entre el nivel sérico posprandial de homocisteína y la preeclampsia y describir las complicaciones en gestaciones menores de 35 semanas. En cuanto a la metodología es de tipo descriptivo, transversal, la población es de 109 gestantes. Los resultados muestran que hiperhomocisteinemia en la gestante si el nivel sérico posprandial de homocisteína resultó ser igual o mayor de 13,025 micromol/L (por encima del percentil 95 para el grupo II) y se demostró asociación (no causal), con preeclampsia.

1.5. Justificación de la investigación

La justificación para esta investigación es teórica, práctica y metodológica, las mismas que se describen a continuación:

1.5.1 Justificación teórica

El estudio se justifica de manera teórica, ya que se explica la preeclampsia y eclampsia; así como los diversos temas derivados de estos, además se conocer los factores más importantes relacionados.

1.5.2 Justificación práctica

Los resultados de la investigación serán útiles al cuerpo directivo de la organización para desarrollar programas de intervención y prevención sobre el tema tratado; así mismo puede servir para el desarrollo de programas sociales y proyectos públicos en gobiernos locales, regionales y nacionales, para salvaguardar la salud pública de las gestantes.

1.5.3 Justificación metodológica

La investigación se justifica de manera metodológica, porque se usan los métodos científicos que requiere el proceso de investigación como el asumir el método general basado en la asunción del esquema de la universidad para la presentación final del informe de investigación, además se aplicará el método específico a cada parte que la requiera sea el método sintético, investigación documental, inductivo, deductivo, analítico, interpretativo y estadístico.

1.6. Limitaciones de la investigación

El estudio ha sido postergado por cuestiones económicas, sin embargo, esta ha sido superada por préstamos personales por parte de la investigadora, quien ha asumido la totalidad de los gastos. Además, el tiempo puede llegar a ser una limitación en vista que sucede el caso que no se tiene el apoyo necesario para obtener las informaciones para terminar la tesis, desde el aspecto teórico hasta los datos para los resultados de la investigación.

1.7. Objetivos

- Objetivo general

Determinar la asociación entre las complicaciones materno perinatales con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

- Objetivos específicos

Confirmar la asociación entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

Verificar la asociación entre la complicación perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

1.8. Hipótesis

1.8.1 Hipótesis general

Existe asociación positiva y significativa entre las complicaciones materna y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

1.8.2 Hipótesis específicas

Existe asociación positiva y significativa entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

Existe asociación positiva y significativa entre la complicación perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual

Enfermedades hipertensivas del embarazo

Hipertensión gestacional

Se presenta después de la semana 20 de gestación, donde no se evidencia proteinuria, la presión arterial no se normaliza en el postparto en dos a seis semanas; se produce la preeclampsia antes de la proteinuria previa y otras manifestaciones (López, 2018).

Preeclampsia

Definición

Se ha definido (Calucho y Naula, 2014) como una anomalía asociada a la hipertensión y proteinuria, a veces se presenta antes de las 20 semanas de embarazo. La preeclampsia produce variaciones patológicas y suelen afectar el hígado, riñones, cerebro, placenta y otros, las mismas que pueden ser afectadas de manera diferente; se produce solo en relación al embarazo originada por la reducción de la perfusión sistémica originada por vasoespasmo y activación de los sistemas de coagulación; Después de la semana 20 se presenta, durante el parto o en las dos siguientes semanas del parto, puede afectar los aparatos y sistemas, así como el feto. Se presenta hipoperfusión tisular, anormalidad en la placenta, resistencias vasculares, daño endotelial, cambios metabólicos, consumo plaquetario, inflamación y alteraciones de coagulación.

La preeclampsia (López, 2018) se presenta pasada la 20 semana, es trata de un hecho originado por la hipertensión arterial sistólica mayor o igual a 140 o diastólica mayor o igual a 90 mmHg. se confirma en dos ocasiones, también si la sistólica es mayor o igual a 160 o diastólica mayor o igual a 110 mmg, se confirma en minutos y proteinuria mayor o igual a 0.3 gr. en 24 horas, creatinina mayor o igual a 0.3 mmg,

La preeclampsia (Mora, 2012) es una enfermedad multisistémica cuya cualidad es presión arterial mayor o igual a 140/90 mmhg, proteinuria hasta 2g/24 hrs con o sin presencia de edemas, se presenta en la segunda mitad del embarazo, durante el parto o puerperio inmediato, esta causa la muerte materna o morbimortalidad perinatal.

La consideran una enfermedad (Cabero, et al. 2007) multisistémica y multifactorial, con daño endotelial, afecta al 2% de embarazos y causa de mortalidad y morbilidad neonatal, los generadores de esta patogénesis se desconocen, donde la placenta juega el rol más importante.

Por ello, la preeclampsia es un desorden multisistémico que se asocia con hipertensión y proteinuria, y raramente se presenta antes de las 20 semanas de embarazo (Pinedo, et al. 1995). Los cambios patológicos vistos en la preeclampsia son principalmente isquémicos, afectando la placenta, riñones, hígado, cerebro, y otros órganos (De Miguel, 1997). La causa de la preeclampsia es desconocida; la implantación anormal de la placenta, el trastorno endotelial, y las respuestas inmunes anormales han sido sugerido factores posibles (Perloff, 1998). Esta a su vez puede ser moderada o grave (Duley, 1995).

Clasificación de la preclampsia

La preeclampsia (Mora, 2012) se clasifica en leve y severa, las mismas que son descritas a continuación:

Preeclampsia leve o sin criterios de severidad

Se considera (Lapidus, et al. 2017) PA menor a 160/110, proteinuria 1+ en tira reactiva o cuantitativa >300gr y < 2gr en orina de 24hrs.

En cuanto al manejo y tratamiento, las gestantes con presión arterial elevada deben ser llevadas emergencia para los exámenes correspondientes.

Sin embargo, puede asistirse de manera ambulatoria cuando la preeclampsia es asintomática, la gestación es menos de 37 semanas, presión arterial diastólica menor a 90 mmhg, proteinuria estable, función hepática y renal estables, crecimiento fetal normal, dieta adecuada, control de presión arterial, control de signos de alarma.

Pero puede ser hospitalizado, cuando presenta presión arterial estacionaria o muestra signos de alarma, donde se administra fluidoterapia ClNa 9% 250cc en 1 hora y se controla la diuresis, además del control de presión arterial y monitoreo fetal (Guevara y Meza, 2014).

Preeclampsia severa o con criterios de severidad

Lapidus et al. (2017) se considera PA>160/110 o evidencia de daño de órgano blanco (se asocia a aumento de creatinina en sangre, edema pulmonar, alteración neurológica, disfunción hepática, trastornos visuales y RCIU en el feto). Proteinuria en orina 2-3+ en tira reactiva o >2gr en orina de 24hrs.

El diagnóstico sobre la preeclampsia (Guevara y Meza, 2014) se basa sobre una presión arterial sistólica mayor o igual a 160 mm hg y/o mayor o igual a 110 mm hg, proteinuria mayor o igual a 2 gr en orina de 24 horas, recuento de plaquetas menor igual a 100.000 cel/mm y/o cuando se evidencia anemia hemolítica microangiopática, elevación de las enzimas hepáticas, alteración renal, presencia de oliguria menor o igual a 500 ml/24 hrs, edema pulmonar o cianosis.

Si la preeclampsia (Guevara y Meza, 2014) a las 37 semanas continua es considerada como severa y el paciente se hospitaliza, se realiza la apertura endovenosa con ClNa 9%,

evaluación clínica materno fetal, control de diuresis, elaboración del perfil biofísico ecográfico, exámenes de laboratorio. Se trata de lograr el nacimiento en buenas condiciones y sin complicaciones, para ello se usa sulfato de magnesio con el antídoto si fuera necesario como es el gluconato de Ca, también se usa el nifedipino, hidralacina, metildopa, nitroprusiato de sodio, fluidoterapia, diuréticos.

Eclampsia

Definición

En este proceso (Mora, 2012) aparece las convulsiones tónico-clónicas o coma. Se presenta en mujeres con preeclampsia donde se muestran convulsiones entre las 48 a 72 horas del postparto.

Se define (Cararach y Botet, 2008) como convulsiones parecidas a la epilepsia y se originan durante la presencia de la preeclampsia e hiperrreflexia, poniendo en peligro la vida de la gestante y el neonato, cuya ocurrencia riesgosa se presenta antes, durante y después del parto.

Es una anomalía (Arotoma, 2017) más grave de convulsiones tónico clónicos o coma en un paciente con preeclampsia.

Hipertensión crónica

Se genera normalmente a las 20 semanas de gestación, conocida como la hipertensión transitoria del embarazo, se presenta la presión arterial durante las 20 primeras semanas, normalizándose durante el post parto (López, 2018).

Hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada

Se presenta más la preeclampsia de 4 a 5 veces más que en gestantes sin hipertensión crónica; las gestantes presentan hipertensión en la primera mitad del embarazo, mientras genera proteinuria luego de la semana 20 (López, 2018).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conceptualización

Complicación materna

Definición

Son las alteraciones médica y obstétrica de las gestantes con preeclampsia-eclampsia a partir de las 20 semanas de gestación hasta los diez días de postparto, como el caso de desprendimiento de retina, HELLP, coagulación intravascular diseminada, edema pulmonar, insuficiencia renal aguda, rotura hepática, edema cerebral; las complicaciones están sujetas a la gestación, inicio de preeclampsia, las complicaciones médicas, severidad de la preeclampsia y la calidad de manejo médico (Pinedo y Orderique, 2007).

Las complicaciones maternas (Cabero, et al. 2007) están asociados a la morbilidad y mortalidad materna están ligadas al síndrome de HELLP, desprendimiento de placenta, edema agudo de pulmón, insuficiencia renal aguda, hemorragia hepática, ictus, muerte y riesgo de enfermedad cardiovascular a largo plazo.

Modalidades de complicaciones maternas

Síndrome de HELLP

Se presenta en aproximadamente el 10% de las mujeres embarazadas que tienen preeclampsia o eclampsia, sin embargo, también se presenta sin enfermedad hipertensiva del embarazo. Se caracteriza por la aparición de las siguientes características (H) por hemólisis, (EL) por la elevación en los valores de las enzimas hepáticas y (LP) por la Plaquetopenia. El síndrome de HELLP se clasifica en: Síndrome de HELLP completo: es la presencia de hemólisis, deshidrogenasa láctica (DHL) > 600 U/L, aspartato amino transferasa (AST) > 70 U/L y plaquetas < 100.000/ul. Además, en Síndrome de HELLP incompleto: es la presencia de

uno o dos criterios del síndrome de HELLP. CID (coagulación intravascular diseminada) es la presencia de plaquetas $< 100.000/\text{ul}$., fibrinógeno $< 300 \text{ mg/dl}$, productos de degradación de fibrina o dímero D $> 40 \text{ ug/dl}$, tiempo de protrombina > 14 segundos y tiempo de trombolastina > 40 segundos.

Severidad del grado de trombocitopenia:

Clase 1 < 50.000 plaquetas /ul (microlitro);

Clase 2 $> 50.000 - < 100.00$ plaquetas /ul.

Clase 3 $>100.000 - < 150.000$ plaquetas/ul.

Coagulación intravascular diseminada

Es un desorden que siempre ha despertado controversias tanto desde el punto de vista diagnóstico como terapéutico, el cual se observa en diferentes entidades no relacionadas pero que comparten un trastorno común, la activación del sistema procoagulante y del sistema fibrinolítico que desborda los mecanismos de autocontrol, conduciendo a un daño orgánico múltiple o falla multisistémica. La preeclampsia con criterios de severidad también puede complicarse en un porcentaje menor del 10% con coagulopatía (Távora, et al., s.f.)

Insuficiencia renal aguda

Incapacidad renal para realizar las funciones depurativas, excretora, reguladora de los equilibrios hidroelectrolíticos y ácido-base y de las funciones endocrino-metabólicas, puede ser aguda o crónica. La preeclampsia y eclampsia son una de las causas renales para la aparición de insuficiencia renal aguda por necrosis tubular.

Hematoma subcapsular hepático

Aparece en el tercer trimestre o en las primeras 48 horas del puerperio, generado por el vasoespasmo, el daño endotelial en los sinusoides hepáticos que favorecen la formación de

microtrombos al estimular la cascada de la coagulación con la consecuente obstrucción en vasos, necrosis hepática y rotura.

Edema agudo del pulmón

A menudo se localizan áreas focales de bronconeumonía; la muerte suele producirse en el periodo posparto y se caracteriza por un intenso sufrimiento respiratorio, hipoxemia grave y estertores difusos.

Insuficiencia cardiaca

Es la resultante final de cualquier enfermedad que afecte en forma global o extensa el funcionamiento miocárdico. En efecto, las enfermedades valvulares (sobrecargas hemodinámicas), la inflamación difusa del miocardio (miocarditis), la destrucción miocárdica extensa (infarto del miocardio transmural de más de 20% de la masa miocárdica), la sustitución del miocardio por tejido colágeno (Miocardiopatía dilatada), o la hipertensión arterial sistémica incluido la preeclampsia (ventrículo izquierdo) o pulmonar (ventrículo derecho), pueden ser causa de insuficiencia cardiaca.

Infección de la vía urinaria

Se conoce así a la invasión microbiana del aparato urinario, superando las defensas y se origina alteraciones morfológicas o de función con una reacción inmunológica insuficiente (Ordoñez, 2016).

Parto pretérmino

Se trata del parto pretérmino o prematuro antes de las 37 semanas de gestación es decir menos de 259 días, este evento sucede entre la semana 32 a la semana 36 es moderado, menor a 32 semanas pretérmino severo, y el externo antes de la semana 28, presentan dificultades

como aquellos que nacen antes de las 34 semanas presentan problemas neurológicos y aprendizaje (Genes, 2012).

Infección puerperal

Se trata de la generación en el puerperio de infección del aparato genital acompañada de morbilidad febril con temperatura de 38° luego de 24 horas del parto y dos veces cada 24 horas, a la vez se presenta sudoración, taquicardia y oliguria.

Desprendimiento prematuro de placenta

Consiste en la separación parcial o total de la placenta de la gestante, no es previa de la decidua uterina, produciéndose antes de la expulsión fetal y se produce después de la semana 20 (Zamorano, 2015).

Hemorragia puerperal

Es la incapacidad del útero para retrotraerse después del parto de la gestante, es este proceso la parturienta pierde sangre alrededor de 500 ml. en el parto vaginal y mayor a 1,000 ml. por parto de cesárea comprometiendo el hemodinámico de la gestante (Solari, et al. 2016).

Síndrome de distrés respiratorio

Consiste en la insuficiencia de respiración aguda secundaria ligado a un edema agudo inflamatorio del pulmón, aumentando la permeabilidad capilar y el fluido intersticio pulmonar, así como los espacios alveolares. Además, aparecen las poblaciones alveolares perfundidas y no ventiladas, produciendo hipoxemia profunda refractaria inspiradas de oxígeno respondiendo a la presión positiva (Estenssoro y Dubin, 2016)

Sépsis

Se define como la manifestación inflamatoria sistémica con infección (Torres et al. 2015).

Desórdenes metabólicos

Consiste en un desorden clínico de carácter fisiopatológico crónico y progresivo, a donde se presenta obesidad abdominal, hipertensión, dislipidemia y resistencia a la insulina, es un estado de inflamación crónica de bajo grado asociados a afecciones sistémicas profundas (Carvajal, 2017).

Desorden cerebrovascular.

Es una enfermedad que se produce por la oclusión del vaso en el cerebro consiguiente ruptura de un vaso, a la vez se produce el hemorrágico o el isquémico, lo cual se puede conocer en las primeras 24 horas (Arauz y Ruiz, 2012).

Complicación perinatal

Consiste en la anomalía (Pinedo y Orderique, 2007) médica del feto o neonato con madre diagnosticada con preeclampsia-eclampsia a partir de las 28 semanas al séptimo día de vida, muestran bajo crecimiento, peso bajo, depresión, distrés respiratorio, prematuro, asfixia neonatal, sepsis y trastornos metabólicos. La preeclampsia y eclampsia afecta al feto con perfusión del espacio coriodecidual, severidad de la preeclampsia y el tiempo de gestación.

Las complicaciones neonatales (Cabero, et al. 2007) están ligadas a la prematuridad, retraso de crecimiento intrauterino, hipoxia-complicaciones neurológicas y muerte perinatal.

Modalidades de complicaciones fetales

Prematurez

Es un feto que está en exposición de afecciones físico químico de la vida exterior al útero, no ha completado su desarrollo normal en el útero y se adapta a una situación posnatal paralizando el metabolismo fetal y estructuras tisulares.

La prematurez se clasifica en Recién Nacido Prematuro Leve: Es el recién nacido con edad gestacional de 35-36 semanas, 6 días. Recién Nacido Prematuro Moderado: Es el recién nacido con edad gestacional de 32- 34 semanas de gestación, 6 días. Recién Nacido Prematuro Grave: Es el recién nacido con edad gestacional menor de 32 semanas de gestación.

Óbito fetal

Se trata de la muerte después de la 20 semana, se trata de la muerte del feto en el útero, a pesar de que la gestante lleva un embarazo normal, es difícil de poder tratarlo, ya que el feto lleva un tratamiento normal después de las 20 semanas con un peso de 500 grs. la frecuencia de muerte es de 6.9 por 100 de nacidos, estas se presentan en mujeres que presentan preeclampsia – eclampsia.

Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)

Se define como aquella circunstancia clínica en la cual el feto no alcanza su pleno potencial de crecimiento; como resultado final ocurre una disminución en el peso corporal, el cual queda por debajo del percentil 10 para la edad gestacional según tablas de crecimiento (Távora, et al. 1994). El RCIU es el resultado de múltiples factores, maternos y fetales, los que pueden ser considerados de riesgo. Se describen dos tipos de RCIU, el Simétrico y el Asimétrico (Alva y Rojas, 1997).

Ahora, bien, RCIU Simétrico: Surge como consecuencia de patologías maternas preexistentes o alteraciones que están presentes desde el comienzo de la gestación. Mientras el RCIU Asimétrico: Tiene como causas más frecuentes las patologías que aparecen tardíamente en la gestación (tercer trimestre del embarazo) como la preeclampsia y la eclampsia.

Asfixia neonatal

Es la agresión al feto o recién nacido debido a la privación de oxígeno o insuficiente perfusión en diversos órganos. El termino asfixia no es sinónimo de encefalopatía hipóxica isquémica (EHI). La asfixia es la causa de las alteraciones sistémicas, mientras que la encefalopatía hipóxica isquémica es el efecto.

Depresión neonatal

Es definido como una afectación generada por las alteraciones de función placentaria durante o después del parto producto de la alteración del intercambio gaseoso sin comprometer los órganos afectados por la hipoxemia (Ministerio de Salud y Deportes, 2012).

Síndrome de distrés respiratorio

Consiste en una entidad clínica (Gordo y Enciso, 2012) donde se genera inflamación y necrotizantes del alveolo pulmonar que se esparce por todo el organismo y produce un biotrauma apareciendo la hipertensión pulmonar, interactuando entre el pulmón y el corazón.

Trastornos metabólicos

Se trata de la resistencia por la captación periférica de glucosa mediada por la insulina, la tendencia es desarrollar diabetes mellitus o enfermedad isquémica del corazón (Rubio et al. 2017).

Pequeño para la edad gestacional

La edad gestacional se determina en semanas que han pasado desde la última vez de la regla de la madre, con respecto al tamaño del feto (Soto, 2018).

Peso bajo al nacer

Es el peso de neonato después del nacimiento (Soto, 2018).

2.2.2. Teorías de la preeclampsia

Teoría inmunológica

En la preeclampsia (Cabero, et al. 2007) hay una mala adaptación materna a los antígenos de la unión feto placentaria; cuando la exposición es limitada al semen de la pareja existe mayor riesgo en adolescentes, en nulíparas y multíparas con nuevas parejas. El depósito de semen en la vagina genera cambios celulares y moleculares; sin embargo, la tolerancia a los antígenos de la pareja es la exposición repetida al semen. La transformación de la mucosa endometrial en decidua se establece por el infiltrado de leucocitos; al iniciarse la gestación aparecen más células natural-killer rodeando el citotrofoblasto la cual busca invadir de decidua y el miometrio, el infiltrado desaparece a las 20 semanas de gestar, apareciendo la invasión trofoblástica. Durante la gestación existe la inmunotolerancia permisible a la invasión de células trofoblasto en arterias espirales maternas; la citotoxicidad y otras funciones de las cNK se regulan estrechamente a receptores activadores e inhibidores.

Teoría detritus placentarios

Durante el embarazo normal (Cabero, et al. 2007) se genera cierto nivel de paso a la circulación materna de partículas del citotrofoblasto, durante la preeclampsia se ha detectado mayor ADN fetal en la sangre materna, aumentando la apoptosis, así como el procesos isquemia-reperfusión luego el aumento del estrés oxidativo, las mujeres presentan en la placenta citoquinas, también se ha notado que el suero de las gestantes con preeclampsia reducen la viabilidad del trofoblasto; sin embargo si aumenta el detritus del trofoblasto en la circulación de la madre produce inflamación sistémica. Los mocitos y leucocitos unidos a las partículas del trofoblasto aumentan el TNF, IL – 12 y radicales libres en el plasma materno.

Sigue siendo desconocida; sin embargo, los conocimientos sobre su fisiopatología parece que nos acercan a los inicios de la enfermedad. Esta es hoy entendida como una disfunción endotelial que comienza con la implantación inadecuada del blastocisto al endometrio materno por razones genéticas, inflamatorias e inmunológicas, se perturba la placentación y el flujo sanguíneo a la placenta, ocurre el desbalance de las sustancias angiogénicas-antiangiogénicas y el endotelio se manifiesta, entre otros, con fenómenos de vasodilatación-vasoconstricción, alteraciones de la coagulación generalizada y estrés oxidativo. El fenotipo final es modulado por el estado cardiovascular y metabólico de la gestante.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es teórico o básico (Sánchez y Reyes, 2006), pues se trata de confirmar o ampliar explicaciones anteriores acerca de las complicaciones materna y perinatal, así como la asociación que existe con la preeclampsia – eclampsia en madres gestantes. La condición del lugar donde se producen los hechos y el tiempo en el cual se producen pueden jugar un rol importante para compararlo los resultados con otras investigaciones (Sánchez y Reyes, 2006). El diseño es no experimental, porque no se manipuló ninguna variable para conocer sus efectos en la otra variable, sino que se recolectaron los datos para conocer su relación entre las variables de estudio, motivo por el cual la investigación es correlacional. Además, el estudio es *expost facto*, ya que los datos son de años anteriores, es decir los hechos ya han sucedido, sin embargo, se conservan los datos de las variables a estudiar.

3.2. Población y muestra

La población de gestantes está conformada por 2160 gestantes atendidas en el Hospital Central FAP de enero 2012 a diciembre 2018.

La muestra estará compuesta por las pacientes diagnosticadas con preeclampsia que asciende a un total de 122 gestantes atendidas en el Hospital Central FAP de enero 2012 a diciembre 2018.

El muestreo aplicado en esta oportunidad es el muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que es posible acceder a la información acerca de la muestra establecida.

Criterios de Inclusión

Gestantes diagnosticadas con preeclampsia sin criterios de severidad.

Gestantes diagnosticadas con preeclampsia con criterios de severidad.

Gestantes diagnosticadas con eclampsia.

Recién nacidos de gestantes diagnosticadas con preeclampsia sin criterios de severidad.

Recién nacidos de gestantes diagnosticadas con preeclampsia con criterios de severidad.

Recién nacidos de gestantes diagnosticadas con eclampsia.

Criterios de exclusión

Gestantes que no presenten preeclampsia o eclampsia

Recién nacidos de gestantes que no presenten preeclampsia o eclampsia

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable complicaciones maternas

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Complicaciones maternas	Las complicaciones maternas están asociados a la morbilidad y mortalidad materna están ligadas al síndrome de HELLP, desprendimiento de placenta, edema agudo de pulmón, insuficiencia renal aguda, hemorragia hepática, ictus, muerte y riesgo de enfermedad cardiovascular a largo plazo (Cabero, Saldívar y Cabrillo, 2007).	Infección de la vía urinaria	Nº de Gestantes con ITU x 100
		Parto pretérmino	Nº de gestantes que conforman la muestra x 100
		Infección puerperal	Nº de Partos Pretérmino x 100
		Desprendimiento prematuro de placenta	Nº de gestantes que conforman la muestra x 100
		Síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia)	Nº de Infecciones puerperales x 100
		Hemorragia puerperal (pérdida de sangre mayor de 500 ml durante las primeras 24 horas después del parto)	Nº de gestantes que conforman la muestra x 100
		Insuficiencia renal aguda	Nº de DPP x 100
		Sépsis,	Nº de gestantes que conforman la muestra x 100
		Síndrome de distrés respiratorio	Nº de Sind. HELLP x 100
		Insuficiencia cardíaca	Nº de gestantes que conforman la muestra x 100
		Rotura hepática	Nº de Hemorragias puerperales x 100
		Desórdenes metabólicos	Nº de gestantes que conforman la muestra x 100
Desorden cerebrovascular	Nº de Insuficiencia Renal Aguda x 100		
	Nº de gestantes que conforman la muestra x 100		
	Nº de Sépsis x 100		
	Nº de gestantes que conforman la muestra x 100		
	Nº de Sind.de Distrés Respiratorio x 100		
	Nº de Gestantes que conforman la Muestra x 100		
	Nº de Insuficiencias Cardíacas x 100		
	Nº de Gestantes que conforman la muestra x 100		
	Nº de Roturas Hepáticas x 100		
	Nº de Gestantes que conforman la muestra x 100		
	Nº Desordenes metabólicos x 100		
	Nº de Gestantes que conforman la muestra x 100		
	Nº de Desordenes cerebrovasculares x100		
	Nº de Gestantes que conforman la muestra		

Tabla 2*Operacionalización de la variable complicaciones perinatales*

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Complicaciones perinatales	Consiste en la anomalía médica del feto o neonato con madre diagnosticada con preeclampsia-eclampsia a partir de las 28 semanas al séptimo día de vida, muestran bajo crecimiento, peso bajo, depresión, distrés respiratorio, prematuro, asfixia neonatal, sepsis y trastornos metabólicos. La preeclampsia y eclampsia afecta al feto con perfusión del espacio coriodecidual, severidad de la preeclampsia y el tiempo de gestación (Pinedo, A. y Orderique, 2007).	Pequeño para la edad gestacional (debajo del percentil 10) Peso bajo al nacer (< 2500 g) Depresión neonatal (Apgar < 7 al 1º) Síndrome de distrés respiratorio Prematuridad (< 37 semanas) Asfixia neonatal (Apgar < 7 a los 5º) Sépsis Trastornos metabólicos	Nº de PEG x 100 Nº de Gestantes que conforman la muestra x 100 Nº de Peso Bajo al Nacer x 100 Nº de gestantes que conforman la muestra Nº de depresiones neonatales x 100 Nº de gestantes que conforman la muestra Nº de Sind. De Distrés Respiratorio x 100 Nº de Gestantes que conforman la muestra Nº de Prematuros x 100 Nº de Gestantes que conforman la muestra Nº de Asfixias neonatales x 100 Nº de gestantes que conforman la muestra Nº de Sepsis x 100 Nº de Gestantes que conforman la muestra Nº de Trastornos metabólicos x 100 Nº de Gestantes que conforman la muestra x 100

Tabla 3*Operacionalización de la variable enfermedad hipertensiva del embarazo*

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Enfermedad hipertensiva del embarazo	Se considera hipertensión en el embarazo cuando la paciente manifiesta presión arterial sistólica mayor o igual a 140mmHg o una presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg confirmada de forma repetitiva y con un mínimo de 5 minutos en reposo o durante un seguimiento de 24 horas. El hallazgo de dos registros iguales o superiores con un lapso de diferencia entre 4-6 horas confirma el diagnóstico después de la semana 20	Hipertensión arterial Trimestre de presentación	Cifras tensionales de 140 sistólica y 90 diastólica en 2 mediciones con 4 horas diferencia Según trimestre que se presenta HTA

3.4. Instrumentos

Se utilizó un formato de evaluación de historia clínica y los datos fueron consignados en la ficha de recolección de datos demográficos de las gestantes, así como las complicaciones materna y perinatal.

3.5. Procedimientos

La investigación requirió de la aplicación del instrumento de investigación que en este caso es la ficha de investigación, los datos han sido sustraídos mediante la revisión de historia clínica. La revisión de la historia clínica es una técnica utilizada para hacer la verificación respectiva de las valoraciones realizadas a las gestantes, dichos datos fueron capturados y posteriormente analizados e interpretados.

3.6. Análisis de datos

Después de recoger los datos se organizaron en una hoja de Spss 25, en variables las cuales fueron sometidos a la prueba de correlación del chi cuadrado; Para realizar el análisis de la asociación entre la preeclampsia eclampsia y las complicaciones materno perinatales se utilizó la prueba de Chi cuadrado con un nivel de significancia estadística = $\alpha < 0,05$ intervalos de confianza de 95%, entre los diferentes tipos de complicaciones; luego se aplicó la prueba de normalidad para conocer el estadístico de correlación para medir el nivel de correlación entre las variables establecidas.

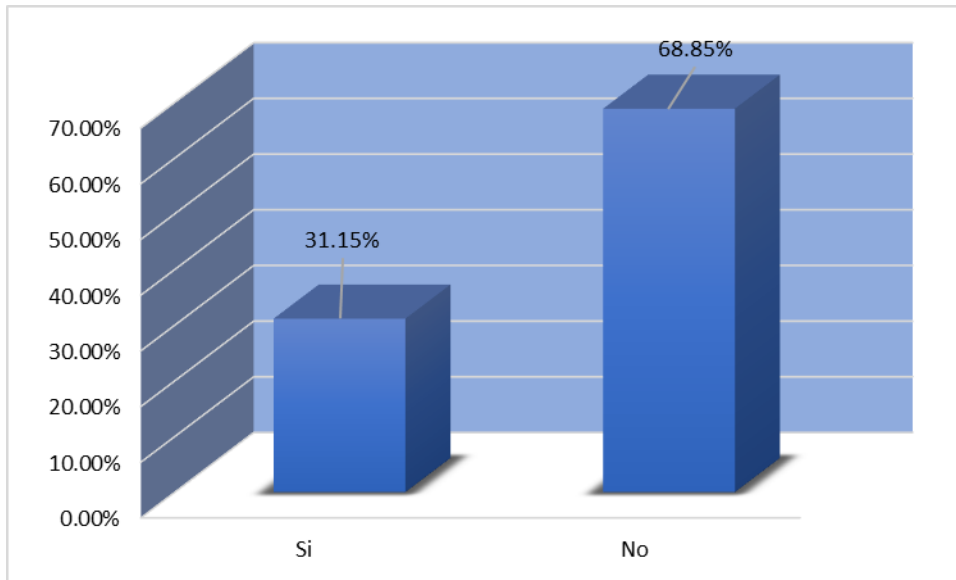
Se presenta la contrastación de hipótesis en las tablas pertinentes, así como el análisis pertinente.

IV. RESULTADOS

Los resultados descriptivos sobre las complicaciones maternas, son las siguientes:

Figura 1

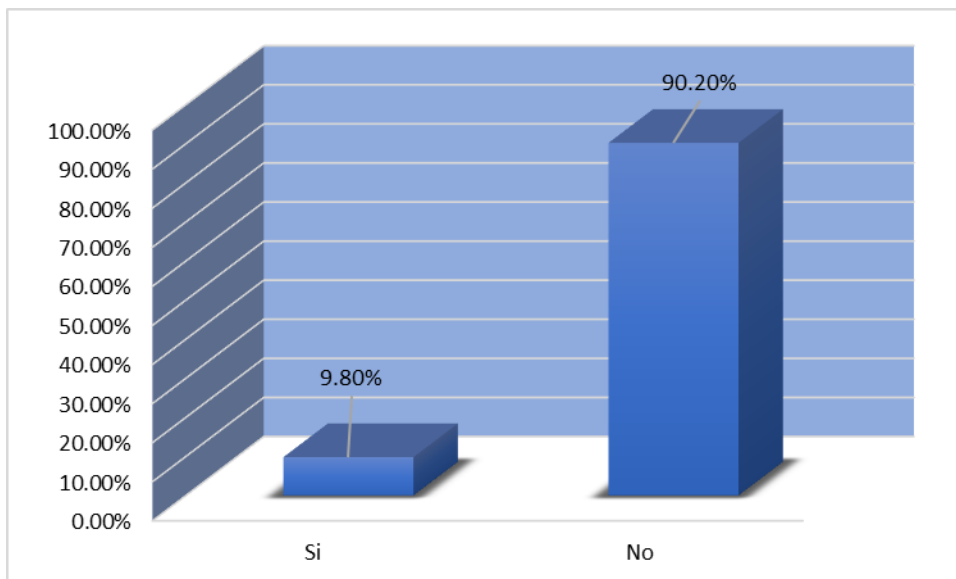
Infección de la vía urinaria



De las 122 pacientes, 38 sufrido de infección de las vías urinarias, lo cual hace un total de 31.15%. Es decir, la mayoría no presenta infecciones urinarias.

Figura 2

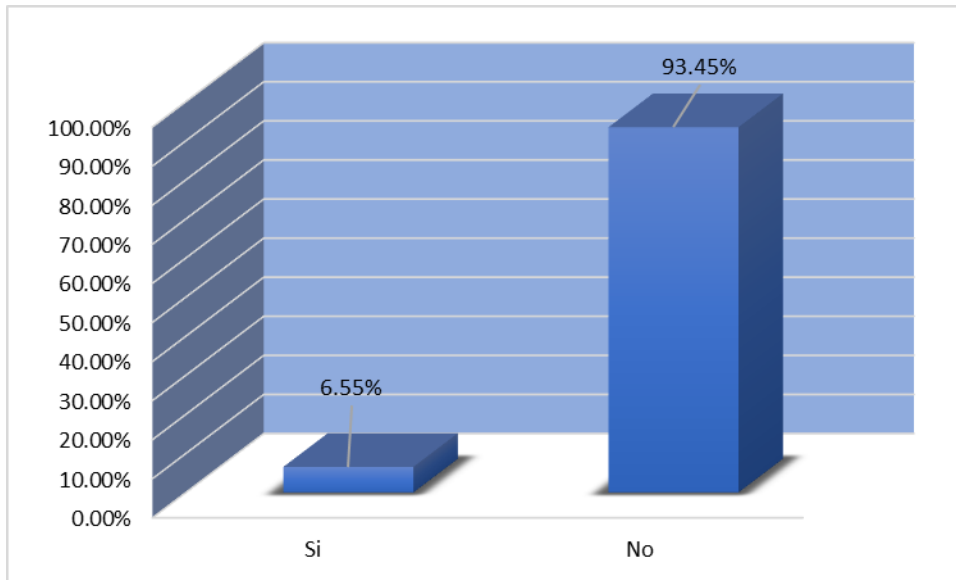
Parto pretérmino



De las 122 pacientes, 12 han presentado de parto pretérmino, haciendo un total del 9.8%; mientras el 90.2% muestra parto a término.

Figura 3

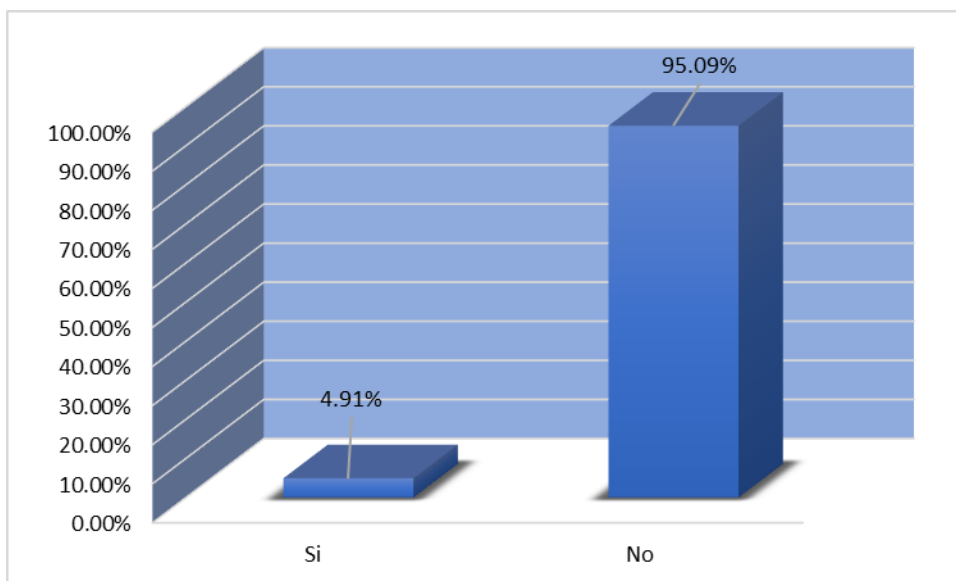
Infección puerperal



De las 122 paciente, 8 sufrieron de infección puerperal, haciendo un total de 6.55%; mientras el 93.45% no muestra infección puerperal.

Figura 4

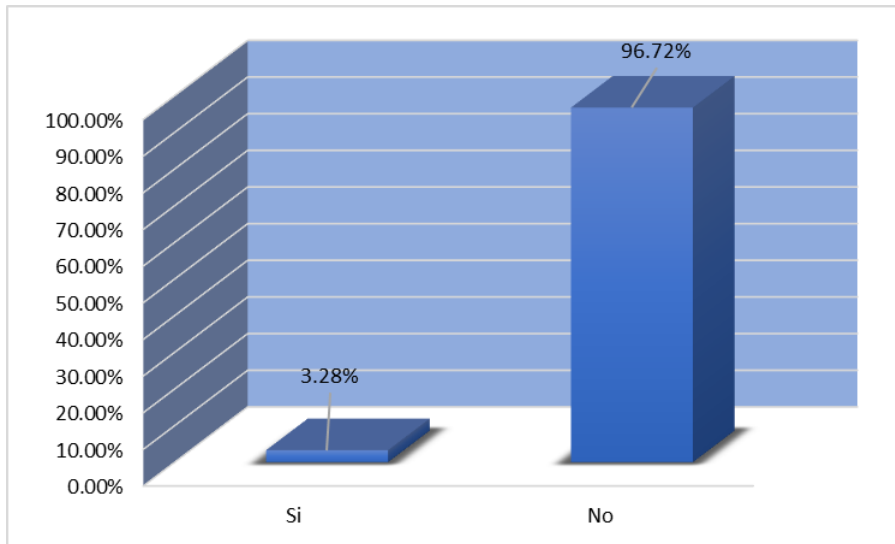
Desprendimiento prematuro de placenta



De las 122 pacientes, 6 de los pacientes han sufrido desprendimiento prematuro de placenta; mientras el 95.09% se mantiene en la normalidad.

Figura 5

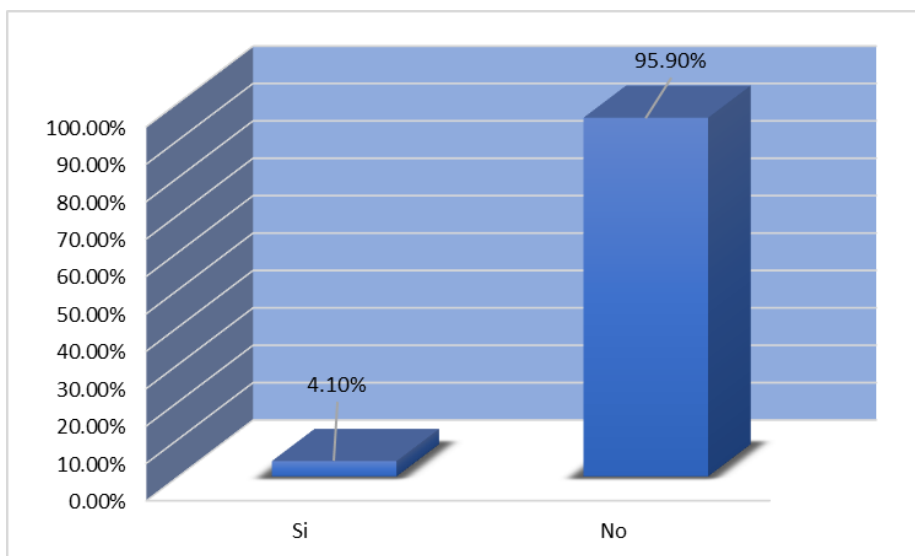
Síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia)



De las 122 pacientes, 4 de los pacientes ha sufrido de síndrome de HELLP, los cuales son el 3.28%; mientras el 96.72% se mantienen en la normalidad.

Figura 6

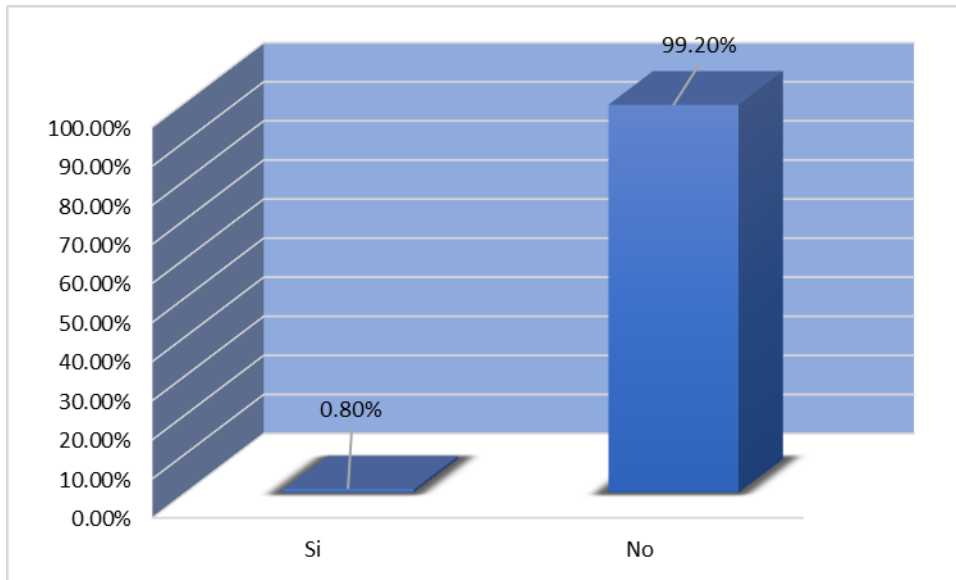
Hemorragia puerperal (pérdida de sangre mayor de 500 ml durante las primeras 24 horas después del parto).



De las 122 pacientes, 5 de las pacientes han sufrido de hemorragia puerperal; mientras el 95.9% no la presentó.

Figura 7

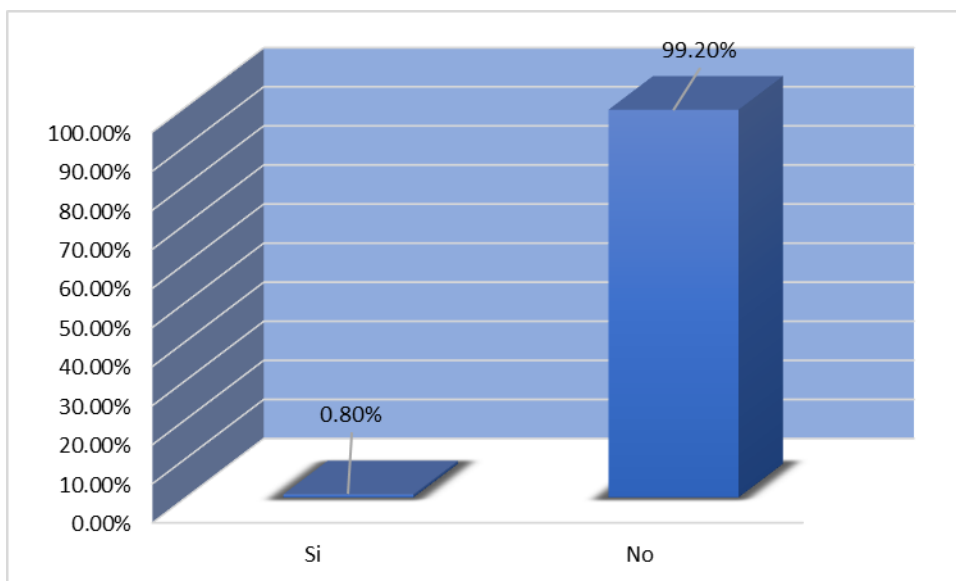
Insuficiencia renal aguda



De las 122 pacientes, 1 sufre de insuficiencia renal aguda, lo cual es el 0,8%; mientras el 99.20% no hicieron insuficiencia renal aguda.

Figura 8

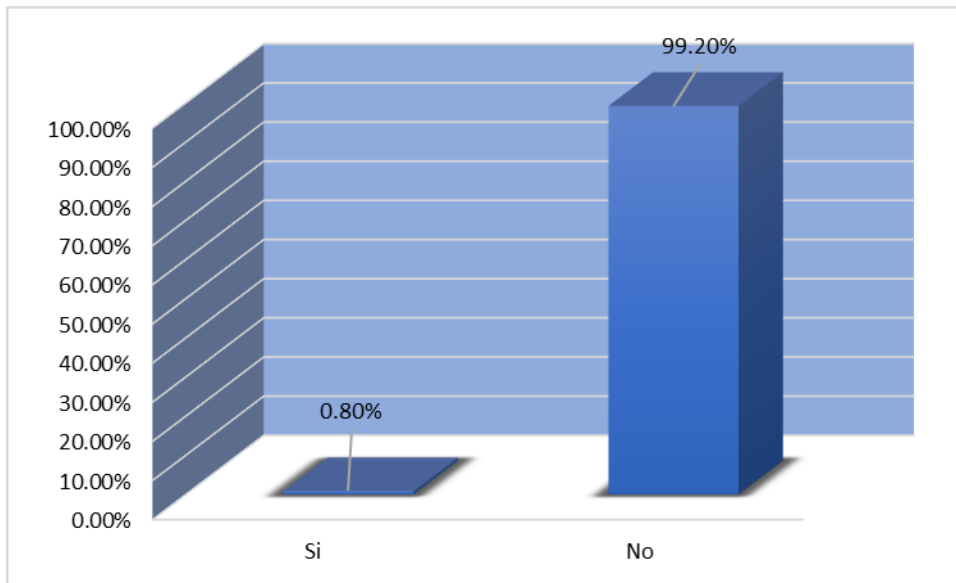
Sépsis



De las 122 pacientes, 1 presentó sepsis, este representa el 0,8%, mientras el 99,20% no hizo sepsis.

Figura 9

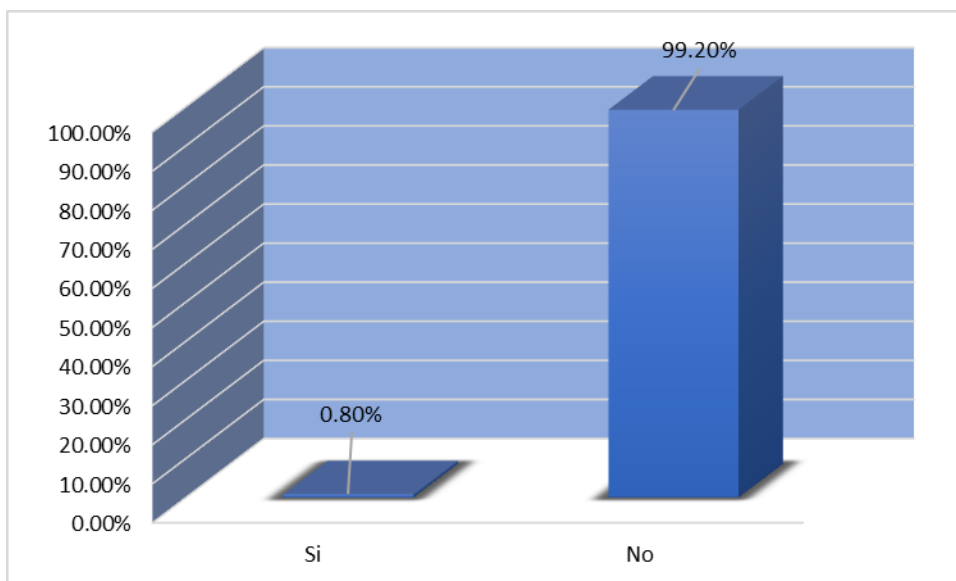
Síndrome de distrés respiratorio



De las 122 pacientes, 1 presentó síndrome de estrés respiratorio; mientras el 99.20% no ha desarrollado este síndrome.

Figura 10

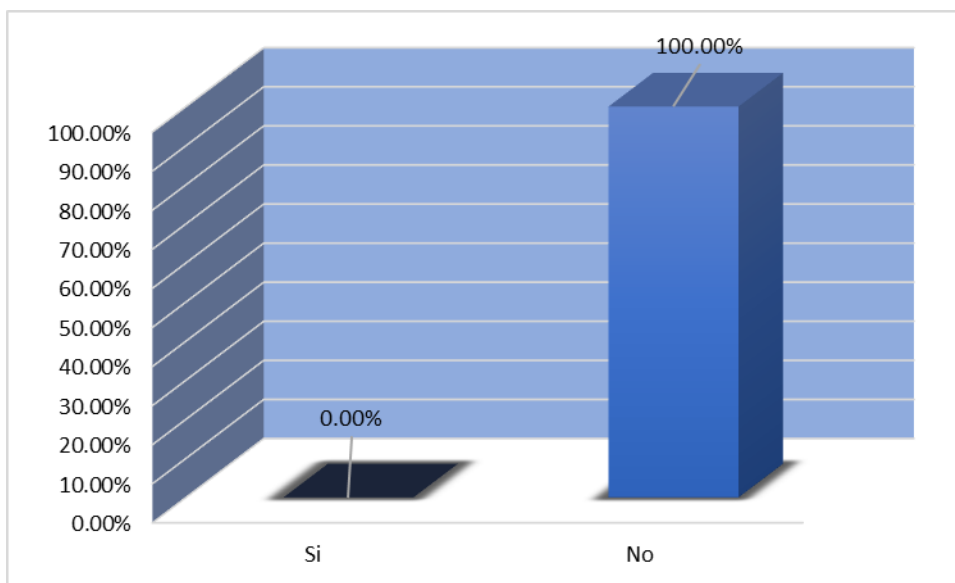
Insuficiencia cardíaca



De las 122 pacientes, 1 presentó de insuficiencia cardiaca, haciendo un total de 0,8%; mientras el 99,20% no presentó de insuficiencia cardiaca.

Figura 11

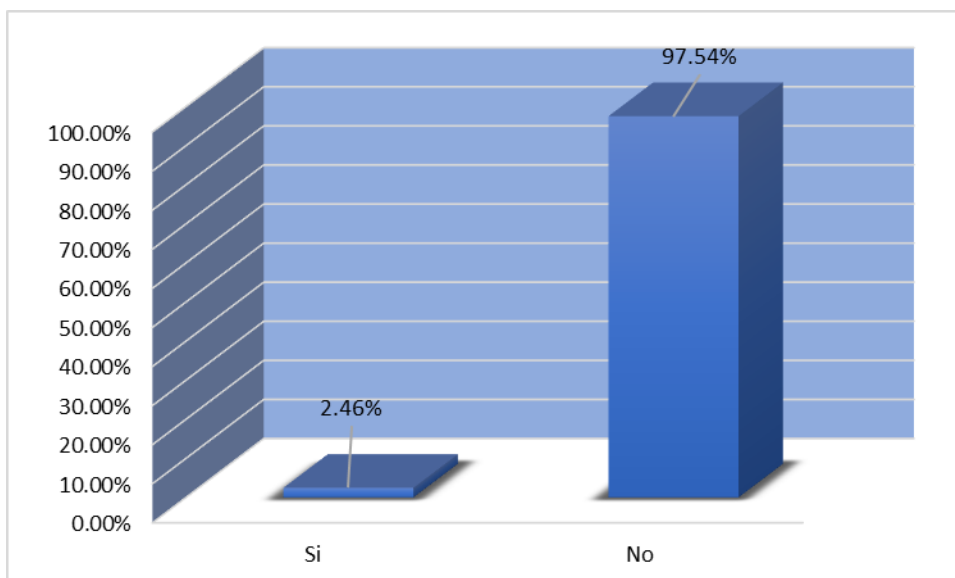
Rotura hepática



De las 122 pacientes, ninguno presentó de rotura hepática.

Figura 12

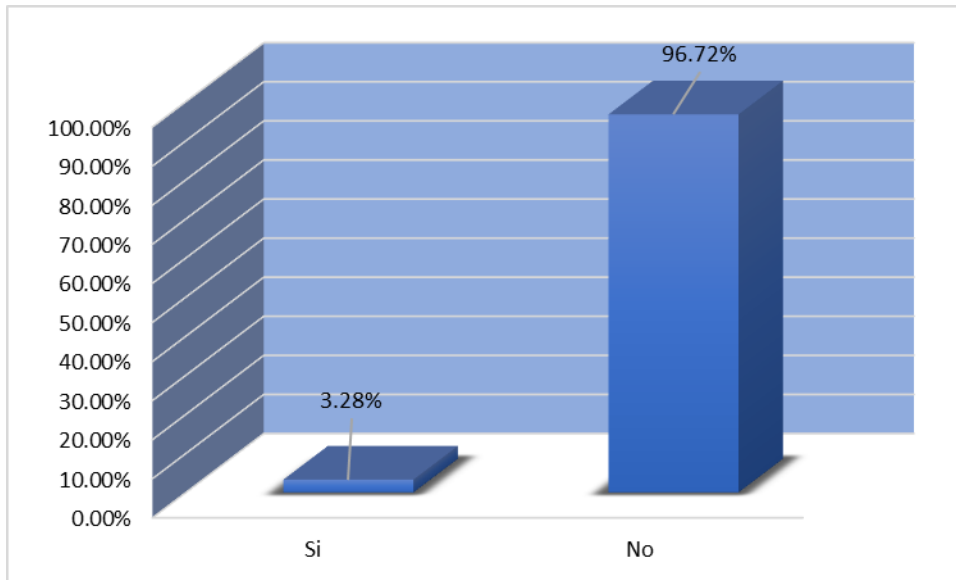
Desórdenes metabólicos



De las 122 pacientes, 3 presentaron desórdenes metabólicos, haciendo un total de 2,46%; mientras el 97,54% se no presentó.

Figura 13

Desorden cerebrovascular

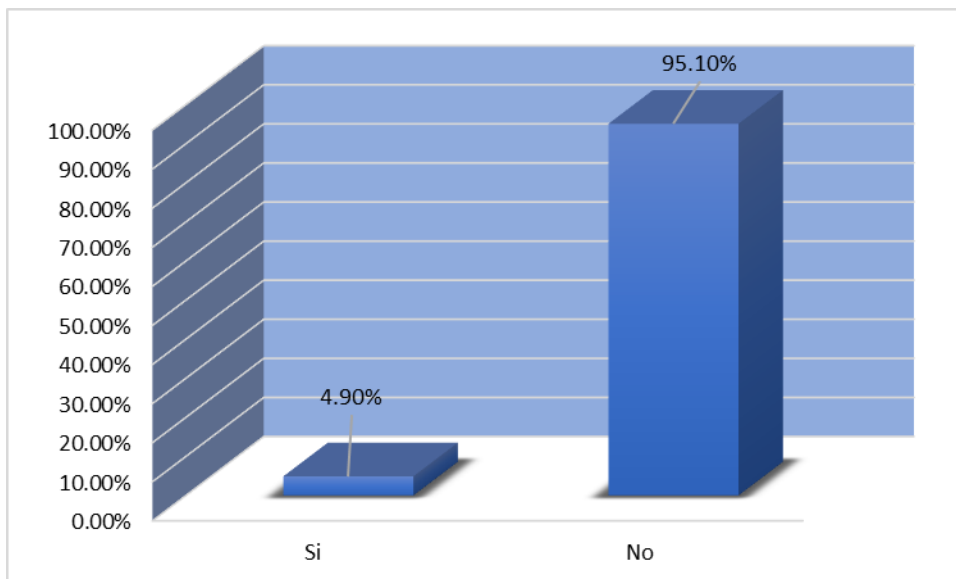


De las 122 pacientes, 4 presentaron desordenes cerebrovasculares, haciendo un total de 3,28%; mientras el 96.72% no presentó desordenes cerebrovasculares.

Los resultados descriptivos perinatales son las siguientes:

Figura 14

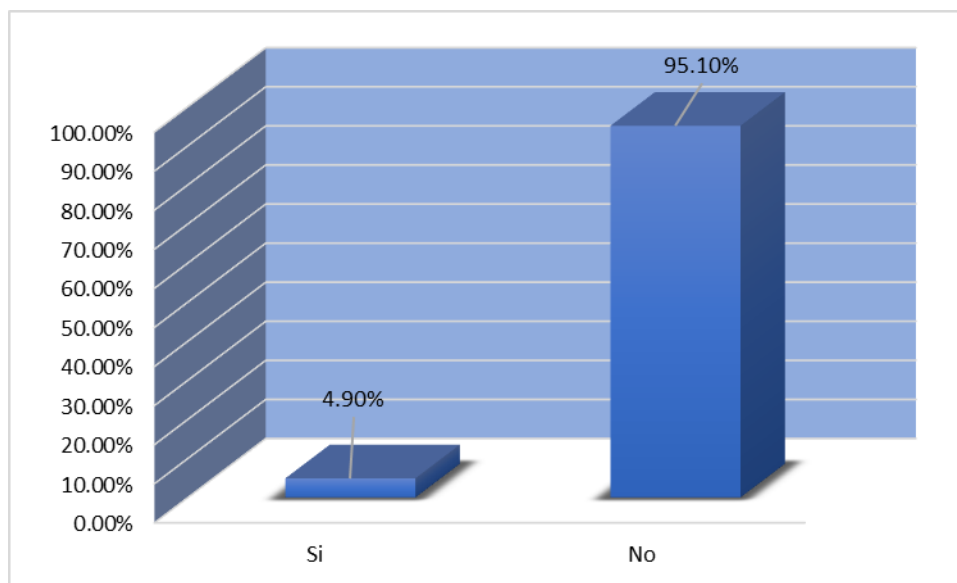
Pequeño para la edad gestacional (debajo del percentil 10)



De las 122 pacientes, 6 fueron neonatos pequeños para la edad gestacional (debajo del percentil 10), haciendo un total de 4.90; mientras el 95,1% fueron AEG.

Figura 15

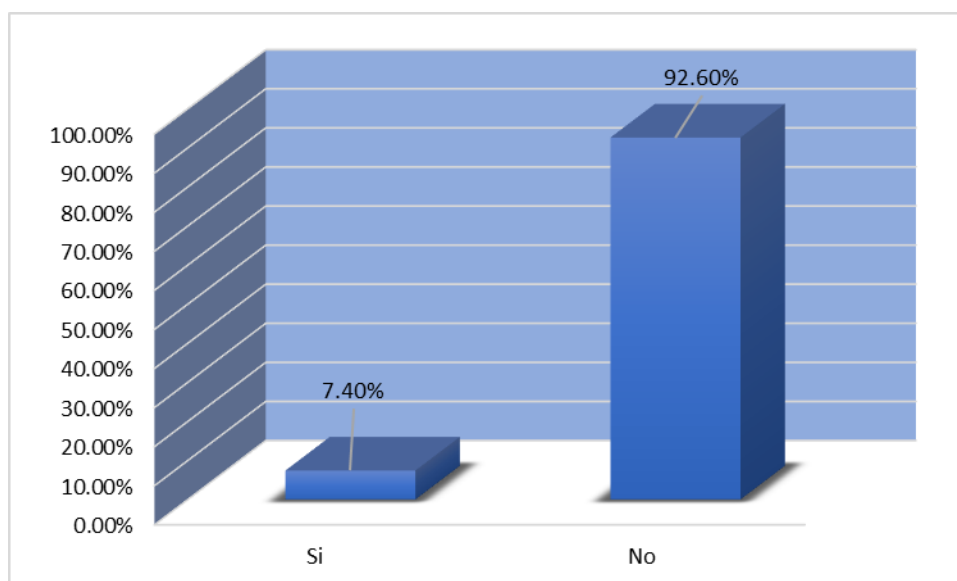
Peso bajo al nacer (< 2500 g)



De las 122 pacientes, 6 presentaron bajo peso al nacer, el cual es de 4,90%; mientras el 95,1% nace con peso normal.

Figura 16

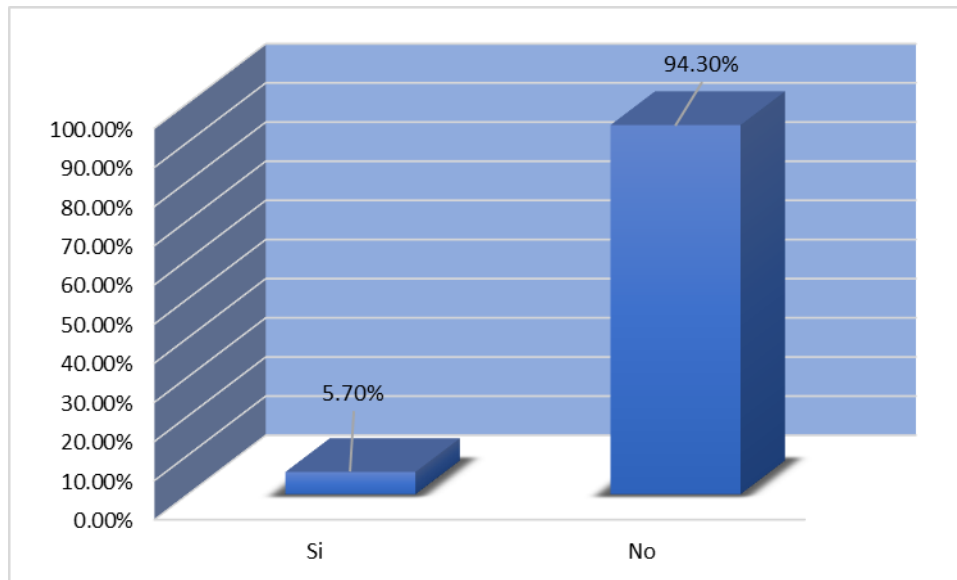
Depresión neonatal (Apgar < 7 al 1')



De las 122 pacientes, 9 presentaron depresión neonatal, lo cual hace un 7.4%; mientras el 92.6% no presentó depresión neonatal.

Figura 17

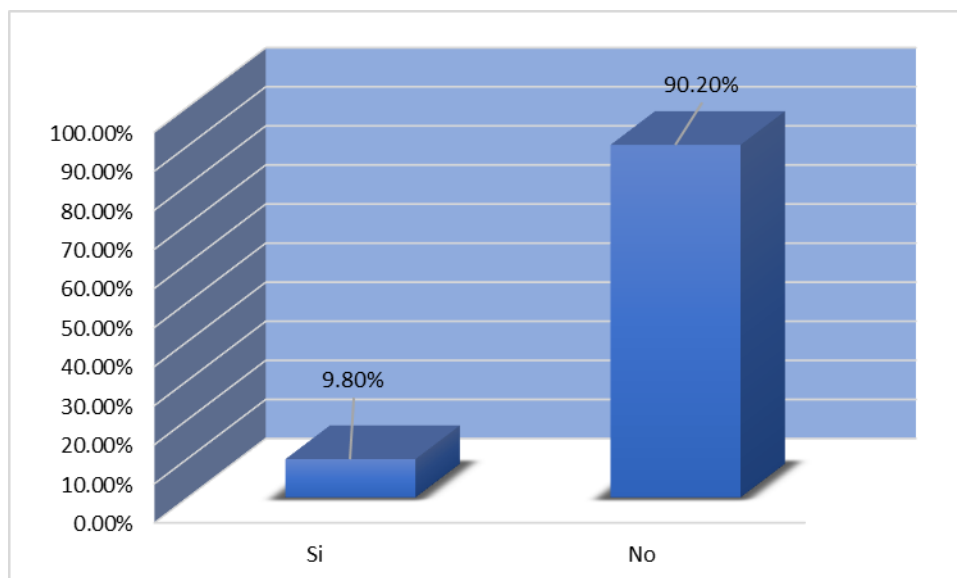
Síndrome de distrés respiratorio



De las 122 pacientes, 7 presentaron síndrome de distrés respiratoria haciendo un total de 5,7%; a la vez el 94,3% no presentó este síndrome.

Figura 18

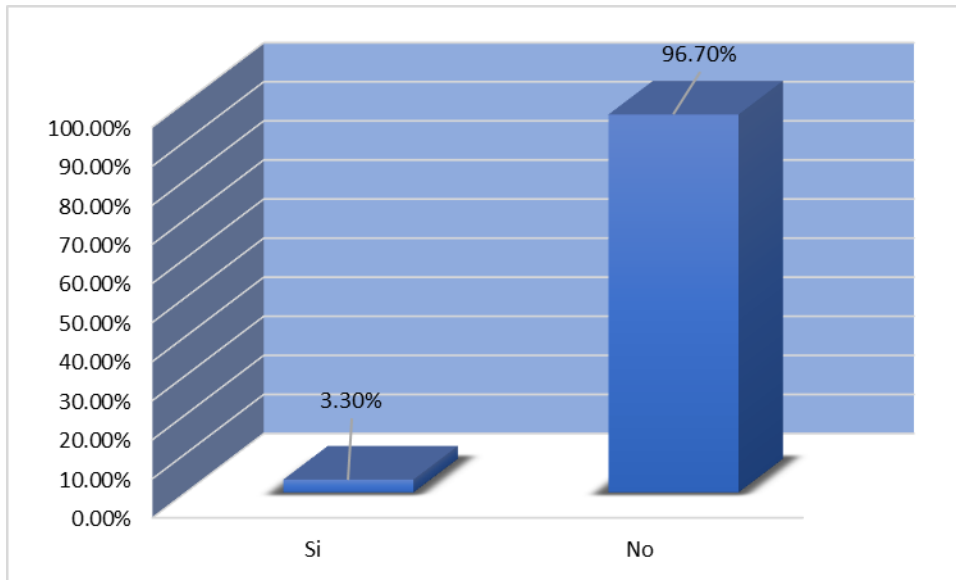
Prematuridad (< 37 semanas)



De las 122 pacientes, 12 fueron prematuros, con un total de 9,8%; mientras el 90,2% fue a término.

Figura 19

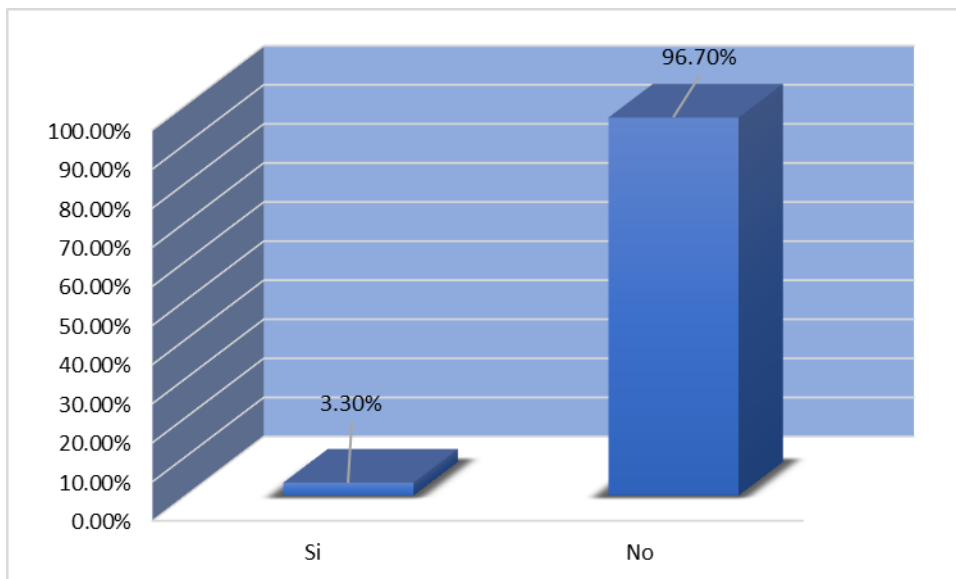
Asfixia neonatal (Apgar < 7 a los 5')



De las 122 pacientes, 4 presentaron asfixia neonatal, lo cual fue un 3,3%; mientras el 96,7% no presentó asfixia neonatal.

Figura 20

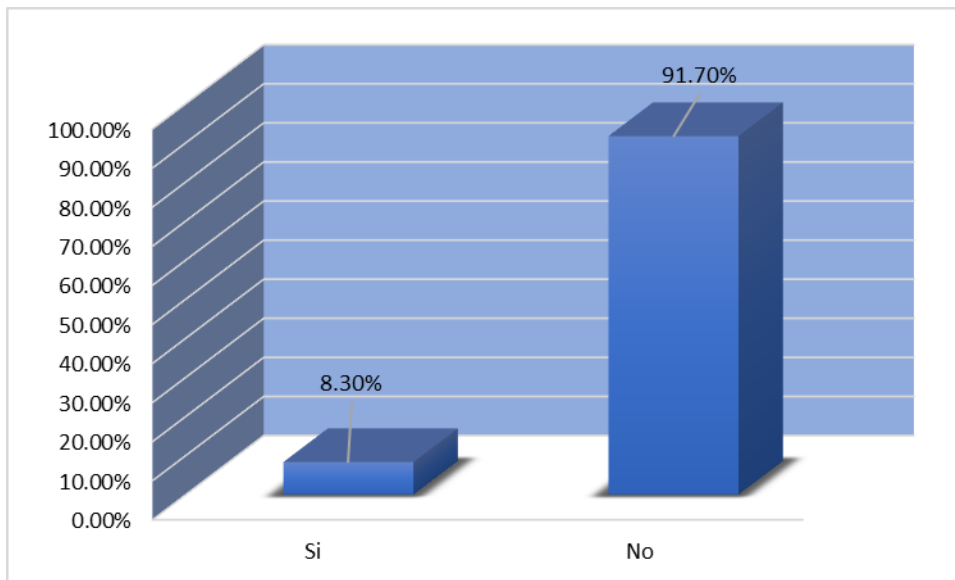
Sépsis



De las 122 pacientes, 4 presentaron sépsis; mientras el 96,7% no presentó esta complicación.

Figura 21

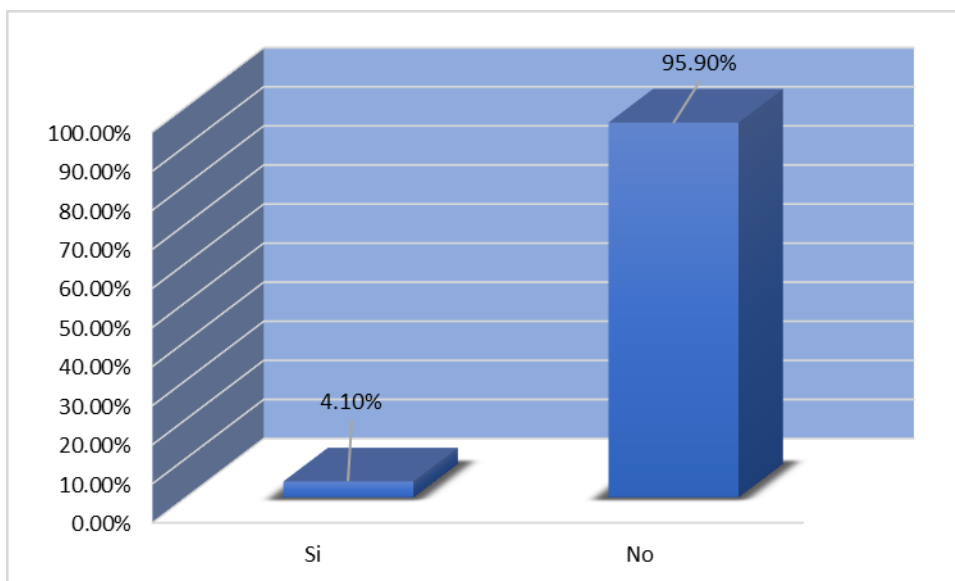
Trastornos metabólicos



De las 122 pacientes, 10 presentó trastornos metabólicos, haciendo un 8,3%; mientras el 91,7% no presento este trastorno.

Figura 22

Muerte Perinatal



De las 122 pacientes, 5 sufren de muerte perinatal, haciendo un 4,1%; mientras el 95,9% no presento esta complicación.

4.1 Contrastación de hipótesis

Las variables han sido sometidas a la prueba estadística de normalidad, cuyos resultados han sido útiles para establecer el coeficiente de correlación pertinente. El nivel de significancia usada para la prueba de hipótesis fue de 5% igual al 0,05, es así que un valor mayor a 0,05 permite aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis alterna, mientras un resultado menor a 0,05 permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

4.1.2 Prueba de hipótesis general

H0: Existe asociación positiva y significativa entre las complicaciones materna y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

H1: No existe asociación positiva y significativa entre las complicaciones materna y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

Aplicado el coeficiente estadístico 0,324, el resultado fue de 0,01, es decir la correlación es positiva, baja y significativa. La significancia fue de 0,000, resultado más bajo de 0,05, el mismo que permitió aseverar la aceptación de la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula. En consecuencia, se acepta que existe asociación positiva y significativa entre las complicaciones materna y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo.

Tabla 4

Resultado de asociación complicaciones materna y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo

	Enfermedad hipertensiva del embarazo Correlación	Correlación significativa	Significancia	N
Complicaciones materna y perinatal	0,324	0,01	0,000	122

4.1.3 Prueba de hipótesis específicas

H0: No existe asociación positiva y significativa entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

H1: Existe asociación positiva y significativa entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

Aplicado el coeficiente estadístico 0,350, el resultado fue de 0,01, es decir la correlación es positiva, baja y significativa. La significancia fue de 0,000, resultado más bajo de 0,05, el mismo que permitió aseverar la aceptación de la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula. En consecuencia, se acepta que existe asociación positiva y significativa entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo.

Tabla 5

Resultado de asociación complicaciones materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo

	Enfermedad hipertensiva del embarazo Correlación	Correlación significativa	Significancia	N
Complicación materna	0,350	0,01	0,000	122

H0: No existe asociación positiva y significativa entre la complicación perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

H1: Existe asociación positiva y significativa entre la complicación perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

Aplicado el coeficiente estadístico 0,343, el resultado fue de 0,01, es decir la correlación es positiva, baja y significativa. La significancia fue de 0,000, resultado más bajo de 0,05, el mismo que permitió aseverar la aceptación de la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula. En consecuencia, se acepta que existe asociación positiva y significativa entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo.

Tabla 6

Resultado de asociación complicaciones materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo

	Enfermedad hipertensiva del embarazo Correlación	Correlación significativa	Significancia	N
Complicación perinatal	0,343	0,01	0,000	122

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Entre los hallazgos importantes se encuentran la tercera parte de pacientes mujeres con infección urinaria, la décima parte de paciente con parto pretérmino.

Entre los resultados encontrados se estableció que existe asociación positiva y significativa entre las complicaciones materna y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo. Del mismo modo Condori estableció factores asociados a enfermedad hipertensiva del embarazo en mujeres menores a 25 años. Los hallazgos del estudio se remiten a que se estableció que existe asociación positiva y significativa entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo; así como se determinó que existe asociación positiva y significativa entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo.

En otros estudios las pacientes con preeclampsia oscilan entre 19 a 34 años, nulíparas con cefalea, epigastralgia y fosfenos (Romo, 2017), sin embargo, Jesús et. al. (2018) considero la edad entre 28.45 a 35 años, además de (Aliaga, 2017) las obesas, sobrepesos como atención prenatal insuficiente; también Castillo (2018) considero entre ellas a quienes tuvieron seis controles prenatales, de zona rural, conviviente, estudios secundarios y edad gestacional menor a 35 meses. Otros asociados a la preeclampsia (Sánchez, 2006) son la primigravidez, índice de masa corporal, diabetes, embarazo múltiple, hiperhomocisteinemia y otros.

A la vez Condo et. al (2011) que la presencia de la preeclampsia/eclampsia se desarrolló entre los 21 a 30 años en amas de casa, viven en zonas urbanas y con controles prenatales; según Yojcón et al. (2011) considera a la preeclampsia-eclampsia aumenta los problemas del embarazo y se incrementan las cesáreas.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Existe asociación (0,324) positiva y significativa (0,01) entre las complicaciones materna y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.
- 6.2. Existe asociación (0,350) positiva y significativa (0,01) entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.
- 6.3. Existe asociación (0,343) positiva y significativa (0,01) entre la complicación perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Se recomienda a los miembros directivos de la institución a desarrollar intervenciones tempranas de concientización sobre relevancia de asistir a tiempo y realizarse las atenciones médicas y controles prenatales de manera oportuna para disminuir cualquier riesgo en el embarazo en especial de las enfermedades hipertensivas.
- 7.2. Se recomienda a las pacientes a cumplir con las citas de chequeos por embarazo de manera continua, para evitar las complicaciones maternas antes, durante y después del parto, disminuyendo o evitando cualquier complicación que ponga en riesgo la integridad del neonato o de la madre misma.
- 7.3. Se recomienda a las pacientes a cumplir con las citas de chequeos por embarazo de manera continua, para evitar las complicaciones perinatales antes, durante y después del parto, disminuyendo o evitando cualquier complicación que ponga en riesgo la integridad del neonato o de la madre misma.
- 7.4. Realizar programas preventivos de la enfermedad preventiva del embarazo dirigido a las gestantes utilizando las TICs, zoom, webinars, teens, Facebook, whatsapp, recursos necesarios en este contexto de pandemia Covid 19.

VIII. REFERENCIAS

- Aliaga, E. (2017). *Factores asociados a preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSalud julio 2015 a junio 2016*. [Tesis de grado, Universidad Científica del Perú] Repositorio UCP. <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/206>
- Alva , J., y Rojas, S. (1997). Trombocitopenia en gestantes con preeclampsia severa y eclampsia. *Ginecol Obstet*, 138-41. <https://studylib.es/doc/8613078/trombocitopenia-en-gestantes-con-pre>
- Arauz, A., y Ruiz, A. (2012). Enfermedad vascular cerebral. *Instituto Nacional de Neurología Manuel Velsco Suarez*, 55(3), 1-11. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000300003
- Arotoma, M. (2017). *Factores de riesgo materno perinatales asociados a enfermedades hipertensivas del embarazo. (H. 2. Hospital Víctor Ramos Guardia, Ed.)* [Tesis de grado, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. Repositorio Institucional UNASAM. http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3420/T033_07285410_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cabero, L., Saldívar, D., & Cabrillo, E. (2007). *Obstetricia y medicina materno-fetal*. (1era ed.), 657-662. Editorial Médica Panamericana S.A.
- Calucho, M., y Naula, M. (2014). *Complicaciones materno-fetal asociadas a preclampsia-eclampsia en pacientes atendidos en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Provincial General Docente Riobamba, período febrero – agosto del 2013*. [Tesis de pregrado, UNACH]. Repositorio Institucional UNACH <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/143>

- Cararach, V., y Botet, F. (2008). Preeclampsia. Eclampsia y síndrome HELLP. Protocolos diagnósticos terapéuticos de la AEP: Neonatología. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/16_1.pdf
- Carvajal, C. (2017). Síndrome metabólico: Definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. *Medicina legal de Costa Rica*, 34(1), 1-19. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152017000100175
- Castillo, Y. (2018). *Factores de riesgo asociados con preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón en el período enero – diciembre 2017*. (U. N. [Tesis de pregrado, UNAP]. Repositorio Institucional UNAP <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6418>
- Condo, C., Barreto, G., Montaña, G., y Borbor, L. (2018). Preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda julio 2016 – junio del 2017. (4. Domino de las ciencias, Ed.) 278-293.
- Condori, A. (2019). Factores asociados a enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cusco, . (U. N. 2010-2015 [Tesis de pregrado, UNSAAC] Repositorio Institucional UNSAAC <http://hdl.handle.net/20.500.12918/3575>
- De Jesús, A., Jiménez, M., Gonzáles, D., De la Cruz, Sandoval, L., y Kuc, L. (2018). Características clínicas, epidemiológica y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia/eclampsia. *Revista de Enfermería Instituto México Seguro*, 26(4), 256-262.

- De Miguel Sesmeros , J. (1997). Conducta obstétrica en la preeclampsia grave y síndrome de Hellp antes de término: aspectos actuales. *Toko Gin Pract*, 56(3), 131-9.
- Duley , L. (1995). Magnesium and eclampsia, *Cochrane Database Syst Rev*, 346(4), P1365.
- Estenssoro, E., y Dubin, A. (2016). Síndrome de distrés respiratorio agudo. *Medicina*, 76(4), 235-241.
- Flores, R. (2017). *Características clínico epidemiológicas de la preeclampsia en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé 2015-2016*. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional del Centro,.
- Gálvez, L. (2015). *Factores de riesgo asociados a recurrencia de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital Regional Lambayeque 2014*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio Institucional UNPRG <https://hdl.handle.net/20.500.12893/566>
- Genes, V. (2012). Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. *Del Nacional*, 4 (2), 8-14. <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v4n2/v4n2a02>.
- Gómez, J., Zuleta, J., Campuzano, G., y Córdova, C. (2002). Asociación entre hiperhomocisteinemia y preeclampsia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 53(1), 71-74. <https://www.redalyc.org/pdf/1952/195214301005.pdf>
- Gordo, F., y Enciso, V. (2012). Síndrome de distrés respiratorio agudo, ventilación mecánica y función ventricular derecha. *Medicina intensiva*, 36(2), 138-142. <https://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v36n2/punto.pdf>

- Guevara , y Meza. (2014). Manejo de preeclampsia/eclampsia en el Perú. *Revista Peruana de ginecología y obstetricia*, 60(4), 385-392.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400015
- Heredía, I. (2015). *Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto de enero 2010 a diciembre 2014*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional UPAO
<https://hdl.handle.net/20.500.12759/1262>
- Herrera, J., y Moreno, C. (2000). Comportamiento gráfico de la presión diastólica durante el embarazo en gestantes con riesgo de preeclampsia. *Colombia Médica*, 31(4), 1-8.
<https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/168>
- Lapidus, A., López, N., Malamud, J., y Fierro, N. (2017). Estados hipertensivos y embarazo. *Consenso FASGO.*, 1-21.
http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_Fasgo_2017_Hipertension_y_embarazo.
- Lévano, M. (2017). *Factores asociados a la preeclampsia en embarazadas de la micro red de Salud Cesar López Silva, Villa El Salvador 2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada Sergio Bernal]. Repositorio Institucional UPSB.
<http://repositorio.upsb.edu.pe/handle/UPSB/112>
- Llacuachaqui, W. (2018). *Factores clínicos y sociodemográficos asociados a preeclampsia en gestantes de 16 a 25 años atendidas en emergencia en el Hospital de Ventanilla de enero – diciembre 2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional URP. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1171>

- López, C. (2018). *Complicaciones materno perinatales de la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital II – 2 de Sullana, 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional Universidad Cesar Vallejo <https://hdl.handle.net/20.500.12692/26783>
- Ministerio de Salud , y Deportes. (2012). Normas de diagnóstico y tratamiento neonatología. *La Paz: INASES*.
- Mora, J. (2012). Preeclampsia. . *Revista médica de Costa Rica y Centro América*, 602(s/n), 293-298. <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/602/art6.pdf>
- Ordoñez, S. (2016). *Relación entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos del servicio de neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2015*. [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/189>
- Perloff D. Hypertension and pregnancy-related hypertension. (1998). *Cardiology Clinics* 16(1), , 79-101. [https://doi.org/10.1016/S0733-8651\(05\)70386-6](https://doi.org/10.1016/S0733-8651(05)70386-6)
- Pinedo , A., Távora , L., Chumbe , O., y Parra , J. (1995). Factores de riesgo asociados a la mortalidad materna. *Ginecol Obstet*, 41(s/n), 52-4.
- Pinedo, A., y Orderique, L. (2007). Complicaciones maternoperinatales de la preeclampsia – eclampsia. *Ginecología y Obstetricia*, 47(1), 6-41. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v47i473>
- Romo, O. (2017). *Características clínico epidemiológicas de la preeclampsia en el hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé 2015-2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional UNCP <http://hdl.handle.net/20.500.12894/1658>

- Rubio, A., Arana, K., Lozano, J., Morales, H., Guerrero, C., y Vargas, G. (2017). Riesgo aumentado de trastornos metabólicos en prehipertensos. *Archivos en Medicina Familiar, 19(3)*, 57-60. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2017/amf173b.pdf>
- Sánchez, H., y Reyes, C. (2006). Metodología de la investigación. <https://isbn.cloud/9789972969539/metodologia-y-disenos-en-la-investigacion-cientifica/>
- Sánchez, S. (2006). Actualización en la epidemiología de la preeclampsia. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 52(4)*, 309-320.
- Solari, A., Solari, G., Wash, F., y Guerrero, G. (2016). Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento, *Obstetricia y ginecología, 25(6)*. *Hemorragia del postparto*, 993-1003. https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/6%20Nov/21-solari.pdf
- Soto, E. (2018). *Factores asociados a preeclampsia Hospital María Auxiliadora Lima, Perú 2010-2015*. [Tesis de pregrado, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio Institucional USMP. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/3696>
- Távora, L., Parra, J., Chumbe, O., & Ayasta, C. (1994). Repercusiones maternas y perinatales de la hipertensión inducida por el embarazo. *Ginecol Obstet (Perú), 34(s/n)*, 52-8.
- Torres, R., Mendes, N., Valadares, S., y Serrano, F. (2015). Sepsis maternal. *Acta Obstet Port, 9(1)*, 65-72. http://www.fspog.com/fotos/editor2/11_20151-ar_14-00029.pdf

Vásquez Rodríguez, J., y Noriega, N. (1996). Daño neurológico por preeclampsia- eclampsia: fisiopatología, prevención y tratamiento. *Rev Asoc Med Cri. Ter Intensiva*, 10 (5), 223-35.

Vásquez, J. (2018). *Prevalencia de preeclampsia en embarazadas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Caaguazú].

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1021596/prevalencia-de-preeclampsia-en-embarazadas-en-el-servicio-de-g_rJ6BEgR.pdf

Yojcóm, A., Patzán, M., y Palma, D. (2011). Enfermedades más frecuentes y causas de muerte en recién nacidos e hijos de madres con preeclampsia y eclampsia. [Tesis de pregrado, Universidad de San Carlos de Guatemala].

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8769.pdf

Zamorano, M. (2015). Servicio de obstetricia y ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada. *Clases de residente*, 1-18.
file:///C:/Users/user/Downloads/Gui%CC%81a-Itinerario%20Formativo%20Obst_Ginecologi%CC%81a%20v5.pdf

IX. ANEXOS

Anexo A. Matriz de Consistència

Título: Complicaciones materna y perinatal se asocian con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	MÉTODO
General	General	General	1		
¿De qué manera las complicaciones materna y perinatal se asocian con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores?	Determinar la asociación entre las complicaciones materno y perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores	Existe asociación positiva y significativa entre las complicaciones materna y perinatal se asocian con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.	Complicación materna	Infección de la vía urinaria. Parto pretérmino Infección puerperal. Desprendimiento prematuro de placenta. Síndrome HELLP. Hemorragia puerperal. Insuficiencia renal aguda. Sepsis. Síndrome de distrés respiratorio. Insuficiencia cardíaca. Rotura hepática. Desórdenes metabólicos. Desorden cerebrovascular.	Tipo: Teórica Diseño: No experimental Expost facto longitudinal Correlacional Población: 2160 gestantes Muestra: 122 gestantes Técnica: Instrumento Ficha de datos
			2		
¿De qué manera la complicación materna se asocia con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores?	Confirmar la asociación entre la complicación materna con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.	Existe asociación positiva y significativa entre la complicación materna se asocia con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.	Complicación perinatal	Pequeño para la edad gestacional. Peso bajo al nacer. Depresión neonatal. Síndrome de distrés respiratorio. Prematuridad. Asfíxia neonatal. Sepsis Trastornos metabólicos.	
¿De qué manera la complicación perinatal se asocia con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores?	Verificar la asociación entre la complicación perinatal con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.	Existe asociación positiva y significativa entre la complicación perinatal se asocia con la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes controladas en el Hospital Central FAP de Miraflores.	Enfermedad hipertensiva del embarazo	Hipertensión arterial Trimestre de presentación	

Anexo B. Ficha de registro de datos

OBJETIVO: Determinar las características de las gestantes con preeclampsia y eclampsia

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Edad

- a. 12 a 15 años _____ b. 16 a 20 años _____
c. 21 a 30 años _____ d. 31 a 40 años _____

2. Estado civil

- a. Soltera _____ b. Casada _____
c. Unión libre _____ d. Separada _____
e. Otra ___ cuál _____

3. Procedencia

- a. Rural ----- b. Urbana _____
c. Dónde _____

4. Escolaridad

- a. Primaria completa _____ b. Primaria incompleta _____
a. Secundaria completa _____ d. Secundaria incompleta _____
e. Técnico _____

5. Estrato socioeconómico

- a. Uno _____ b. Dos _____ c. Tres _____ d. Cuatro _____

6. Lugar de trabajo

- a. Empleada ___ b. Independiente ___ c. No trabaja ___

7. Hay en su familia alguna persona que padezca de hipertensión:

- a. Padre _____ b. Madre _____
c. Hermanos _____ d. Abuelos _____
e. Ninguna _____

8. Padece de hipertensión a. Si _____ b. No _____ c. Tratamiento Sí ___ No _____

9. Ha tenido embarazos anteriormente con complicaciones de:

- a. Preeclampsia
b. Eclampsia
c. Hipertensión crónica
d. Hipertensión crónica con preeclampsia
e. Hipertensión gestacional o transitoria del embarazo
f. Ninguno

10. ¿Hay en su familia alguna persona que padezca de diabetes?

- a. Padre _____ b. Madre _____
c. Hermanos _____ d. Abuelos _____

11. ¿Padece de diabetes a. Si ___ b. No ___ c. Tratamiento Sí ___ No ___

Características de la preeclampsia y eclampsia

CARACTERÍSTICAS	SI	NO
Aumento de PAS > 160 mmHg o PAD > 110		
Proteinuria > 2 gr/24 horas (+2 a +3 proteínas en el examen cualitativo de orina)		
Cefalea persistente u otros disturbios cerebrales o visuales		
Dolor epigástrico persistente		

FACTORES DE RIESGO	SI	NO
Historia previa de preeclampsia		
Edad materna menor de 15 años		
Edad materna mayor de 40 años		
Historia familiar		
Presencia de enfermedades subyacentes		
Hipertensión crónica y enfermedad renal		
Obesidad		
Resistencia a la insulina		
Bajo peso al nacer		
Diabetes gestacional		
Diabetes mellitus tipo I		
Resistencia a proteína C activada		
Deficiencia de proteína		
Anticuerpos antifosfolipídicos		
Esferocitosis		
Factores exógenos		
Fumar		
Estrés		
Exposición in útero a dietilelbestrol		
Factores asociados al embarazo		
Embarazos gemelares		
Anormalidades congénitas estructurales		
Anomalías cromosómicas		
Infección de vías urinarias		

COMPLICACIONES	SI	NO
Maternas		
Infección del tracto urinario		
Parto pretérmino		
Infección puerperal		
Desprendimiento prematuro de placenta		
Síndrome de Hellp		
Hemorragia puerperal		
Coagulación intravascular diseminada		
Insuficiencia renal aguda		
Sepsis		
Síndrome de distrés respiratorio		
Insuficiencia cardíaca		
Ruptura hepática		
Desórdenes metabólicos		
Desórdenes cerebrovasculares		
Recién nacido		
Pequeño para la edad gestacional		
Bajo peso al nacer		
Asfíxia neonatal		
Sepsis		
Síndrome de distrés respiratorio		
Prematuridad		
Trastornos metabólicos		
Depresión neonatal		
Mortalidad		
Mortalidad fetal tardía		
Mortalidad neonatal Precoz		
Mortalidad perinatal		
Mortalidad materna		