

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE
PREECLAMPSIA EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA –
OBSTETRICIA, DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, ENERO-JUNIO, 2018**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

MALDONADO SANCHEZ JEAN FRANCOIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR
DRA. JENNY ZAVALA OLIVER

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Privada San Juan Bautista y a todos los docentes que han contribuido para la culminación de mi carrera y la elaboración del presente proyecto de investigación con sus enseñanzas y experiencia.

DEDICATORIA

Dedicado a toda mi familia, y en especial a mi madre Flordilia Sánchez por estar siempre apoyándome durante todo el transcurso de mi formación universitaria, siendo un modelo a seguir en lo profesional y como persona.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola Cañete, enero- Junio 2018.

METODOLOGÍA: Es un estudio Analítico, Transversal, Observacional, Retrospectivo, de casos y controles en el cual se utilizaron como muestra a 216 gestantes (72 fueron casos con diagnóstico de preeclampsia y 144 controles sin la misma) atendidos en el servicio de Ginecología-Obstetricia Hospital Rezola Cañete. La información es recolectada mediante una ficha de recolección de datos.

RESULTADOS: Se determinó que los factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en las gestantes atendidas en el servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Rezola Cañete fueron, la edad mayor o igual a 35 años (OR= 2.85; IC95%: 1.573 – 5.789), gestantes multigestas (OR= 2.6; IC 95%: 2.18 – 5.19), control prenatal inadecuado (OR= 2.6; IC95%: 1.23 – 4.51), el consumo de tabaco (OR= 1.48; IC95%: 0.62 – 2.18), la obesidad pregestacional (OR= 2.51; IC95%: 1.61 – 3.92), gestantes con anemia moderada (OR= 3.45; IC95%: 1.86 – 6.54), las combinatorias de las variables Multigesta, Obesidad y Control prenatal inadecuado (OR= 3.51; IC95%: 2.13 – 5.19), como también la interacción de las variables consumo de tabaco, trastorno hipertensivo del embarazo en gestación previa y Obesidad pregestacional (OR= 4.1 IC95%: 3.57 – 5.86).

CONCLUSIONES: Los factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en gestantes atendidas en el servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Rezola Cañete fueron, tener edad mayor o igual a los 35 años, gestante Multigesta, control prenatal inadecuado, consumo de tabaco, la obesidad pregestacional y la anemia.

PALABRAS CLAVE: Factores de riesgo, preeclampsia.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the risk factors associated with the development of preeclampsia, in pregnant women of the Gynecology-Obstetrics Service, of the Rezola Cañete Hospital, January-June 2018.

METHODOLOGY: It is an Analytical, Transversal, Observational, Retrospective study of cases and controls in which 216 pregnant women were used as a sample (72 were cases with a diagnosis of preeclampsia and 144 controls without it) treated in the Gynecology-Obstetrics service Rezola Cañete Hospital. The information is collected through a data collection form.

RESULTS: It was determined that the risk factors associated with the development of preeclampsia in pregnant women treated in the Gynecology-Obstetrics service of the Rezola Cañete Hospital were, the age greater than or equal to 35 years (OR = 2.85; 95% CI: 1,573 - 5,789), multi-pregnant pregnant women (OR = 2.6; 95% CI: 2.18 - 5.19), inadequate prenatal control (OR = 2.6; 95% CI: 1.23 - 4.51), tobacco use (OR = 1.48; 95% CI: 0.62 - 2.18), pregestational obesity (OR = 2.51; 95% CI: 1.61 - 3.92), pregnant women with moderate anemia (OR = 3.45; 95% CI: 1.86 - 6.54), combinatorics of the variables Multigesta, Obesity and Inappropriate Prenatal Control (OR = 3.51 ; 95% CI: 2.13 - 5.19), as well as the interaction of the variables tobacco consumption, hypertensive disorder of pregnancy in previous pregnancy and pregestational obesity (OR = 4.1 95% CI: 3.57 - 5.86).

CONCLUSIONS: The risk factors associated with the development of preeclampsia in pregnant women treated in the Gynecology-Obstetrics service of the Rezola Cañete Hospital were, being 35 years of age or older, Multigesta pregnant women, inadequate prenatal control, tobacco use, obesity Pregestational and anemia.

KEY WORDS: Risk factors, preeclampsia.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la preeclampsia es una de las complicaciones más frecuentes que se presentan en el periodo de gravidez de una gestante a nivel mundial y el Perú no es ajeno a esta situación. El diagnóstico oportuno de la misma permite que la paciente reciba un adecuado tratamiento para poder controlar la enfermedad y sobretodo evitar el progreso a situaciones de mayor complejidad que comprometan la vida de la gestante y del producto como una la preeclampsia con signos de severidad y la eclampsia.

Del mismo modo es importante conocer los indicios que nos puedan indicar que una gestante pueda tener mayor probabilidad de desarrollarla preeclampsia, es ahí donde cobran importancia los factores de riesgo que se puedan asociar al desarrollo de este trastorno hipertensivo propio de la gestación y que al tener gestantes con estos factores de riesgo se pueda tener un mayor control para de este modo evitar que desarrolle la enfermedad o que llegue a mayores complicaciones.

Capítulo I: Se plantea el problema motivo de la investigación, se presenta la justificación y además se presenta los objetivos con van de acuerdo con los problemas tanto general como específicos.

Capítulo II: Se exponen estudios previos tanto a nivel nacional como internacional relacionados a los factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia.

Capítulo III: Manifiesta los métodos que se utilizaron en desarrollo de la investigación, describe la población elegida como el diseño de la muestra, además de las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos, el procesamiento de los mismos, el análisis utilizando pruebas estadísticas estandarizadas y los principios y aspectos éticos que se tienen en cuenta en el estudio.

Capítulo IV: Contempla los resultados obtenidos de la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos para ser discutidos por el autor.

Capítulo V: Contiene las conclusiones finales del estudio y además las recomendaciones con respecto a las mismas.

Finalmente, la introducción concluye esperando obtener datos relevantes para el estudio.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	IX
LISTA DE TABLAS	XI
LISTA DE GRÁFICOS	XIII
LISTA DE ANEXOS.....	XIV
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1 GENERAL	2
1.2.2 ESPECÍFICOS	2
1.3 JUSTIFICACIÓN	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	5
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6. OBJETIVOS	6
1.6.1. GENERAL	6
1.6.2. ESPECÍFICOS	6
1.7. PROPÓSITO	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	8
2.2. BASE TEÓRICA	14
2.3 MARCO CONCEPTUAL.....	27
2.4 HIPÓTESIS	28

2.4.1 GENERAL	28
2.4.2 ESPECÍFICAS.....	28
2.5 VARIABLES	30
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	33
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	35
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	35
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	35
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	35
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	38
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	39
3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	39
3.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	40
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	42
4.1 RESULTADOS	42
4.2 DISCUSIÓN.....	61
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	63
5.1 CONCLUSIONES.....	63
5.2 RECOMENDACIONES.....	63
BIBLIOGRAFÍA.....	65
ANEXOS	68

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 1: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018. (45)

TABLA N° 2: FACTORES OBSTÉTRICOS ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – Perú, ENERO – JUNIO 2018. (46)

TABLA N° 3: FACTORES DE ANTECEDENTES FAMILIAR-PERSONAL Y PATOLÓGICOS ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018. (47)

TABLA N° 4: FACTORES NUTRICIONALES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018 (48)

TABLA N° 5: REGRESIÓN LOGÍSTICA: MEDIDAS DE BONDAD DE AJUSTE. (50)

TABLA N° 6: TABLA ANOVA. (50)

TABLA N° 7: TABLA DE CLASIFICACIÓN PARA SITUACIÓN DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018. (51)

TABLA N° 8: REGRESIÓN LOGÍSTICA MÚLTIPLE ENTRE SITUACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES (VARIABLE DEPENDIENTE) Y PARÁMETROS DE FACTORES DE RIESGO SOCIO DEMOGRÁFICOS, OBSTÉTRICOS, ANTECEDENTE FAMILIAR-PERSONAL-PATOLÓGICO, Y ANTECEDENTES NUTRICIONALES (VARIABLES INDEPENDIENTES) ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA, EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-

OBSTETRICIA, DEL HOSPITAL REZOLA DE LA PROVINCIA DE CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO -JUNIO 2018. (53)

TABLA N° 9: VARIABLES ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS ANTE LA SITUACIÓN DE RIESGO PARA DESARROLLAR PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018. (54)

TABLA N° 10: REGRESIÓN LOGÍSTICA: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018. (55)

TABLA N° 11: REGRESIÓN LOGÍSTICA: FACTORES OBSTÉTRICOS DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018. (56)

TABLA N° 12: REGRESIÓN LOGÍSTICA: FACTORES DE ANTECEDENTE FAMILIAR –PERSONAL Y PATOLÓGICO DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018. (57)

TABLA N° 13: REGRESIÓN LOGÍSTICA: FACTORES NUTRICIONALES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018. (58)

TABLA N° 14: ODDS RATIO: EN LOS FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRÁFICOS, OBSTÉTRICOS, ANTECEDENTE FAMILIAR-PERSONAL-PATOLÓGICO, Y ANTECEDENTES NUTRICIONALES (VARIABLES INDEPENDIENTES) ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA, EN GESTANTES. (59)

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1: CARACTERÍSTICAS GENERALES: CASOS CON PREECLAMPSIA Y CONTROLES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA- PERÚ, ENERO –JUNIO 2018. (43)

GRÁFICO N° 2: EDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018. (44)

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (69)

ANEXO N° 2: INSTRUMENTO (73)

ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO- CONSULTA EXPERTOS (77)

ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA (80)

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La preeclampsia es una complicación obstétrica comprendida dentro de los llamados trastornos hipertensivos del embarazo, causa un alto índice de morbimortalidad, llegando a ser la una de las primeras causas de muertes maternas durante el periodo comprendido entre el año 2017 y primer semestre del 2018 en Perú según el informe epidemiológico del MINSA. En la primera mitad del año 2018, las muertes maternas consideradas dentro de las causas obstétricas directas fueron el 57,4 % del total, teniendo el 32,4 % de ellas por causas obstétricas indirectas y el 10,2 % restante consideradas dentro de otras causas sin relación obstétrica. Dentro de las causas obstétricas directas más frecuentes se destacan los trastornos hipertensivos propios del embarazo con un 28,7 % y también se destaca las hemorragias de origen obstétrico con un 19,4 %.¹

En África y Asia al menos la décima parte de las muertes maternas son por causa de los trastornos hipertensivos en la gestación, en América Latina la cuarta parte de las mismas son por causa de los trastornos hipertensivos propios del periodo de gestación, siguiendo todas las recomendaciones para preeclampsia de la Organización Mundial de la Salud se pueden prevenir la mayoría de estas muertes maternas prestando la atención adecuada y eficaz a las gestantes con mayor énfasis a aquellas que presenten factores que aumenten el riesgo de desarrollar la enfermedad.²

La preeclampsia es una enfermedad multisistémica porque afecta a los diferentes sistemas del organismo y considerada como un tipo de hipertensión propia de la gestación caracterizada principalmente por valores de presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mm Hg o de valores de presión arterial diastólica mayor a 90 mm Hg en 2 tomas distintas con intervalo no menor a las 4 horas, detectadas luego de las 20 semanas de edad gestacional; además proteinuria en rango mayor a 300 ml en 24 horas. ³

Entre los años 2002 y 2011 ha aumentado considerablemente la razón de muertes maternas por preeclampsia, llegando a ser de 24,6/100000 nacidos vivos ocupando así la segunda causa de muerte materna en el Perú. Además, en el ámbito urbano las muertes maternas por preeclampsia llegaron a ser la primera causa, superando a las causas hemorrágicas. ⁴

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al desarrollo de Preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima Perú, ¿enero - junio 2018?

1.2.2 ESPECÍFICOS

¿Las características sociodemográficas son factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero Junio 2018?

¿Los antecedentes Obstétricos son factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018?

¿Los Antecedentes familiares-personales y patológicos son factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018?

¿Los Antecedentes nutricionales son factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.

1.3 JUSTIFICACIÓN

TEÓRICA ³⁻⁴

La preeclampsia es considerada una situación de mayor preocupación si hablamos de mortalidad materna a nivel nacional y mundial, sobre todo la realidad peruana hace que se encuentre dentro de las primeras causas de muerte materna.

La preeclampsia es una patología que va aumentando su prevalencia en nuestro país y sus complicaciones son en muchos casos severas, llevando de esta forma a muertes maternas.

La presente tesis buscó la relación entre los factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia para buscar una disminución de las complicaciones de la preeclampsia con un control adecuado y finalmente la disminución de muertes maternas.

PRACTICA ³

Para un adecuado control de una gestante es necesario que acuda a sus controles prenatales para de ese modo ser evaluada e ir identificando posibles patologías o riesgo de desarrollo de otras durante su gestación. Muchas veces el problema de acceso a los establecimientos de salud en ciertas regiones de nuestro país dificulta el control de las gestantes aumentando así su riesgo de desarrollar preeclampsia y disminuyendo su oportunidad de control adecuado y prevención de complicaciones severas. Si bien es cierto la preeclampsia será diagnosticada después de la semana 20, desde el primer control prenatal podemos ir encontrando factores de riesgo para preeclampsia y en estos casos poner mayor énfasis en la prevención en estas pacientes y dar un enfoque distinto que a las pacientes con menos o sin factores de riesgo, así como también comunicar a la paciente de su probabilidad de complicación.

Con los resultados de esta tesis buscamos que haya un enfoque diferenciado y dirigido a las pacientes con factores de riesgo asociados a preeclampsia.

METODOLÓGICA

Si bien es cierto que las condiciones de riesgo implicadas en el desarrollo de preeclampsia han sido descritos con amplitud anteriormente, actualmente no hay suficientes estudios de este tipo en el Hospital Rezola Cañete, y la presente tesis permitirá un mejor control de las pacientes con factores de riesgo de desarrollo de preeclampsia en la comunidad cañetana.

ECONÓMICA

La prevención del desarrollo de preeclampsia y de las complicaciones de la misma, así como también un adecuado control prenatal en pacientes con factores de riesgo asociados a preeclampsia disminuirá los tiempos de estancia hospitalaria de gestantes con preeclampsia o de puérperas que no hayan llegado a desarrollar preeclampsia severa. También la preeclampsia es una indicación relativa de cesárea por lo que un adecuado control y prevención de la misma disminuirá el uso de sala de operaciones.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Delimitación Espacial: La presente tesis se dio lugar en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Rezola Cañete.

Delimitación Temporal: El desarrollo de la presente tesis se llevó a cabo en el periodo de tiempo de Enero a Diciembre del año 2017.

Delimitación Conceptual: El desarrollo de esta tesis ha permitido determinar los factores de riesgo asociados a la preeclampsia como complicación obstétrica.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Limitaciones económicas:

- El costo del taller de tesis, apoyo metodológico, estadístico y del especialista en el área de estudio será asumido por el propio investigador para poder realizar el proyecto.
- Al encontrarse el espacio de estudio en otra provincia, para poder realizar la investigación se agregaron costos extras de pasajes de provincia a provincia constantemente.

Limitaciones de tiempo

- El tiempo que se utilizó para realizar esta tesis es limitado ya que al mismo tiempo el investigador se encontró realizando trámites administrativos y otras actividades propias de la universidad.

Limitaciones administrativas

- El área administrativa del Hospital Rezola pidió ciertos permisos oficiales de la universidad para poder lograr el acceso a historias clínicas de pacientes.
- El servicio de Ginecología y Obstetricia también tuvo que ser consultado para poder obtener el permiso a revisar las tarjetas de control prenatal de pacientes en el tiempo determinado.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. GENERAL

Determinar los factores riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.

1.6.2. ESPECÍFICOS

- Precisar los factores de riesgo sociodemográficos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero Junio 2018.
- Determinar los factores de riesgo Obstétricos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.
- Establecer los factores de riesgo de Antecedentes familiares-personales y patológicos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.
- Determinar los factores de riesgo de Antecedentes nutricionales asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de

Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete,
Enero- Junio 2018.

1.7. PROPÓSITO

La presente tesis y los resultados obtenidos nos permitirán tener un mejor entendimiento de la importancia de conocer los factores de mayor riesgo para el desarrollo o no de preeclampsia en las pacientes grávidas en la población cañetana, además conocer el alto riesgo obstétrico que conlleva una gestante, relacionando ambas aumenta considerablemente el riesgo obstétrico. Con los resultados obtenidos en la presente tesis se podrá identificar a estas pacientes con alto riesgo obstétrico y factor de riesgo para desarrollo de preeclampsia y poder ofrecerle un control prenatal diferenciado y más estricto para prevenir complicaciones obstétricas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

INTERNACIONALES

Valdés M. (2014)¹² realizó un estudio retrospectivo, analítico de casos y controles, teniendo en cuenta las pacientes atendidas en el Hospital Militar Central: “Dr. Luis Díaz Soto” Cuba, en el periodo comprendido entre enero 2012 y diciembre 2013. Con una muestra de 128 gestantes, de las cuales 64 tenían diagnóstico de preeclampsia consideradas como los casos; y 64 sin diagnóstico de preeclampsia que fueron los controles. Los datos fueron recolectados mediante una encuesta simple y una ficha de recolección de datos. Los resultados obtenidos indicaron que los factores con mayor influencia para presentar preeclampsia fueron: edad materna no menor a los 35 años (OR=4,27), el sobrepeso pregestacional (OR=2,61), aquellas gestantes nulíparas (OR=3,35) y la presencia de antecedente familiar de la madre con preeclampsia (OR= 7,35). Por el contrario, la ganancia global de peso durante la gestación, y antecedentes obstétricos no favorables fueron poco relevantes para el desarrollo de preeclampsia.

Gonzales G, *et al* (2014)¹³ realizaron un estudio descriptivo, cuantitativo, descriptivo teniendo en cuenta las pacientes embarazadas que fueron atendidas en el servicio de Ginecología y obstetricia en una entidad de Salud Santa Marta-Colombia entre Enero 2011 y Enero 2012. Se tomó como muestra a 51 pacientes gestantes que cursaron con un trastorno hipertensivo del embarazo. Los datos fueron obtenidos por revisión de historias clínicas y la aplicación de una encuesta validada por ginecólogos expertos en el tema. Los resultados encontrados fueron el

diagnostico nutricional de bajo peso (45,0%), la falta de asistencia a los controles prenatales (11,8%), la multiparidad (56,9%), adquisición económica considerada entre el promedio y alta (45,1%), antecedentes familiares de trastornos hipertensivos de la madre de la gestante (39,2%).

Melgar M, *et al* (2013)¹⁴, presentaron un estudio de tipo retrospectivo, transversal, analítico de casos y controles teniendo en cuenta a gestantes entre las edades de 10 y 54 años que ingresaron en el servicio de Gineco –Obstetricia de dos establecimientos de salud, los hospitales: General San Juan de Dios, Guatemala Roosevelt, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Chimaltenango Antigua Guatemala y Jalapa, en el periodo de Julio 2012- Agosto 2013. Para este estudio se revisaron 511 historias clínicas de pacientes gestantes con preeclampsia las que conformaron el grupo de los casos, y 511 historias clínicas de pacientes gestantes sin patología ginecológica aparente que conformaron el grupo de los controles. Se encontró como resultados que hubo relevancia estadística entre la preeclampsia y el antecedente de las gestantes de haber tenido preeclampsia en embarazos anteriores ($\chi^2=67,36$) y también las gestantes con edades menores a los 18 años o aquellas con una edad mayor a los 35 años ($\chi^2=4,99$). Se pudo determinar además que la proporción de gestantes con preeclampsia con una tasa de 37x 1000 gestantes. Se concluyó finalmente que existe relación entre los factores de riesgo: edad materna y antecedente personal de preeclampsia con el desarrollo de preeclampsia, así como también se pudo concluir que no se encontró relación estadística entre los factores de riesgo: paridad, procedencia, control prenatal y periodo intergenésico con el desarrollo de preeclampsia.

Gutiérrez J, *et al*, (2016)¹⁵, realizaron un estudio de transversal de tipo analítico, no experimental, de casos y controles teniendo en cuenta para el mismo a las gestantes del estado de México, atendidas en el

Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretellini Sáenz”. Los casos fueron 138 definidos como gestantes con diagnóstico inicial de preeclampsia, mientras que los casos fueron 276 y fueron definidas como las pacientes gestantes sin preeclampsia. Los datos se obtuvieron por revisión de historias clínicas y entrevista simple. Se obtuvo como resultados que los factores de riesgo: el índice de masa corporal pregestacional aumentado, el peso al final del embarazo y la hipertensión arterial sistémica crónica y antecedente de preeclampsia en gestación previa fueron estadísticamente significativos para el desarrollo de preeclampsia.

Gutiérrez S, (2014)¹⁶ realizó un estudio de tipo no experimental, transversal, analítico de casos y controles teniendo en cuenta a las pacientes gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Fernando Vélez Paiz de Nicaragua en el periodo Enero 2010 a Diciembre 2011. Se tomó como muestra a 254 pacientes de los cuales 127 fueron considerados casos, las cuales tenían como diagnóstico preeclampsia, y 127 pacientes fueron designados como controles, las cuales fueron gestantes adolescentes sin preeclampsia. Los datos se recolectaron por la revisión de historias clínicas. Se pudo concluir que los factores de riesgo que demostraron tener significancia estadística fueron la procedencia rural, la primigravidez y embarazo no planeado.

NACIONALES

Cruz R. (2015)⁵ realizó un estudio retrospectivo, analítico comparando casos y controles, teniendo en cuenta las pacientes que fueron recibidas entre los años 2010 y 2014 del servicio de obstetricia del Hospital Regional Cusco Perú, siendo que seleccionaron 1038 historias clínicas de la población elegida, de las cuales 692 fueron dadas de alta con el diagnóstico de preeclampsia (casos) y 146 fueron dadas de alta sin alguna complicación obstétrica (controles), se encontró que el 76% tuvo grado de instrucción primaria y secundaria, el 53% de pacientes era

nulípara, el 25% tuvo un control prenatal deficiente y un 3% no tuvo ningún control prenatal, el 30% inicio la gestación con sobrepeso, 12% presentaba como antecedente personal preeclampsia en una gestación previa, 9% tuvo antecedente de hipertensión crónica. se concluyó que las diferentes combinaciones realizadas entre los factores que fueron considerados de riesgo de tipo sociodemográficos y los de tipo Gineco-obstétricos dieron como resultado perfiles en los que se pudo establecer cuales están en mayor relación con la posibilidad de presentar preeclampsia en la gestación.

Balleta M. (2014)⁶ hizo un estudio de tipo retrospectivo, analítico de casos y controles, teniendo en cuenta las gestantes que fueron atendidas entre Octubre y el mes de Diciembre del año 2013 en el servicio de ginecología-obstetricia perteneciente al Hospital María Auxiliadora, siendo que se seleccionaron como casos a 91 pacientes que desarrollaron preeclampsia, y 91 pacientes como controles, las cuales no tuvieron ninguna complicación obstétrica, el análisis de cada variable estudiada se basó en la estimación Odds ratio (OR) con intervalo de confianza de 95%, se encontró lo siguiente: el factor edad por encima de los 35 años con un OR: 1.12, control prenatal inadecuado con un OR: 1.35, primigesta con OR: 2.75, nuliparidad con OR: 2.61, antecedente de preeclampsia con OR: 2.04. Concluyeron finalmente que los factores de riesgo que demostraron asociación estadística significativa con la preeclampsia fueron las gestantes con edad avanzada, control prenatal inadecuado, primigravidez, nuliparidad y antecedente personal de preeclampsia.

Castillo Y.(2018)⁷ realizo un estudio retrospectivo, analítico, observacional de casos y controles, teniendo en cuenta las pacientes atendidas en el servicio de Ginecología del Hospital de apoyo Chulucanas en el año, considerando que se utilizó como muestra a 204 pacientes, de los cuales 68 fueron los casos y 136 los controles, fueron incluidas en los

casos aquellas pacientes que presentaron preeclampsia y en los controles aquellas pacientes sin preeclampsia, obtuvo como resultados que el 31 % de las pacientes con preeclampsia además presentó sobrepeso pregestacional, y de las pacientes que no presentaron preeclampsia el 15% tenía sobrepeso pregestacional, con los resultados obtenidos y utilizando la prueba de Chi cuadrado concluyeron que la obesidad presente en pacientes con diagnóstico de preeclampsia fue igual al 24% mientras que en el grupo de pacientes sin preeclampsia fue de 11%.

De la Cruz J. (2017)⁸ desarrolló un trabajo retrospectivo, observacional, de tipo analítico de casos y controles, teniendo en cuenta las pacientes que fueron atendidas entre Enero y Noviembre del año 2017 del servicio de obstetricia del Hospital Materno Infantil “El Carmen” Huancayo, teniendo una población de 1300 gestantes, la muestra fue de 290 pacientes de los cuales 145 fueron casos y 145 controles, dentro de los casos se incluyó a las pacientes embarazadas que presentaron preeclampsia y el grupo de los controles fueron gestantes sin complicación obstétrica alguna. Obtuvo como resultados que el 60% de los casos presentó además en su primer control prenatal el diagnóstico de sobrepeso u obesidad pregestacional, mientras que en los controles el 41.4% de las gestantes evaluadas presentó también sobrepeso u obesidad pregestacional, el análisis de datos con chi cuadrado determinó que el sobrepeso y la obesidad pregestacional incrementan el riesgo de padecer preeclampsia en el doble de aquellas que no poseen sobrepeso u obesidad.

Taquire S, (2017)⁹ realizó un estudio no experimental, cuantitativo, transversal teniendo en cuenta a las pacientes gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2016. Para la obtención de los datos a analizar se revisaron 134 historias clínicas de gestantes que estuvieron en el nosocomio y que tenían diagnóstico de preeclampsia. Se tomó en cuenta

datos sociodemográficos de las pacientes, antecedentes personales patológicos, historia clínica obstétrica, el tipo de parto que tuvieron en esa gestación y también si la preeclampsia fue leve o severa. Se obtuvo como resultados que la mayoría de las pacientes era conviviente (79,9%), aquellas que contaban con secundaria completa (50,7%), 22,4% presentó preeclampsia sin signos de severidad y preeclampsia con signos de severidad estuvo presente en 77,6% de las pacientes. La obesidad estuvo presente en el 24% de las pacientes con preeclampsia con signos de severidad mientras que en las gestantes con preeclampsia sin signos de severidad el 16,7% de las mismas presentó obesidad. Finalmente, el estudio concluyó que los factores de riesgo que influyeron al desarrollo de preeclampsia fueron la edad adolescente y gestantes añosas, las gestantes que convivían con su pareja, el control prenatal insuficiente, la primiparidad y el periodo intergenésico prolongado.

Flores T, (2017)¹⁰ realizó un estudio observacional, transversal, analítico, en el cual tuvo en cuenta 2746 pacientes atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vitarte en el año 2015. Se obtuvo que la incidencia de preeclampsia en el servicio en el periodo de tiempo estudiado fue de 14.06, los factores de riesgo que demostraron tener una significancia estadística fueron el nivel educativo primario con un riesgo OR=6.06 veces mayor que aquellas que contaban con nivel educativo secundario. El consumo de tabaco constituyó un riesgo OR=1,47, del mismo modo el control prenatal inadecuado resultó ser OR=2.6 más probable de desarrollar preeclampsia.

Enríquez M, (2014)¹¹ realizó un trabajo de investigación de tipo descriptivo, retrospectivo, correlacional en el cual tuvo en cuenta a 656 pacientes atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia en el Hospital Departamental de Huancavelica en el año 2013, se obtuvo en el estudio fueron que la anemia estuvo presente en el 55% de las gestantes

estudiadas, el 73% de las pacientes con preeclampsia presenta anemia. Finalmente encontraron asociación significativa entre la anemia y la preeclampsia ($\chi^2=17.07$, $p<0.05$), considerando entonces a la anemia como un factor de riesgo el cual aumenta en 2 veces la probabilidad de padecer preeclampsia (IC = 95%).

2.2. BASE TEÓRICA

Los llamados trastornos hipertensivos propios de las gestantes son una de las situaciones clínicas más frecuentes y sus complicaciones presentan un alto índice de morbimortalidad a nivel materno y fetal en todo el mundo y cuyas cifras van en aumento año tras año. ⁴

CLASIFICACIÓN DE TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO

17-20

Los trastornos hipertensivos inducidos por la gestación se clasifican principalmente en 4 grandes grupos:

Hipertensión crónica: En este grupo se ubican a las gestantes que tenían un diagnóstico de hipertensión arterial previamente a y comúnmente tratamiento establecido previamente a cumplir las 20 semanas de embarazo y que persiste posterior a las 12 semanas después de la fecha de parto, cuya enfermedad podría o no exacerbarse durante su periodo de embarazo, pero manteniendo solo la sintomatología de hipertensión.

Hipertensión gestacional: En este grupo se ubica a las gestantes que comienzan a presentar presiones altas pasadas las 20 semanas de gestación, durante el periodo de parto o las 12 semanas posteriores correspondientes al puerperio y no presenta proteinuria ni tampoco manifestaciones o sintomatología asociada a preeclampsia-eclampsia.

Hipertensión crónica con preeclampsia agregada: En este grupo se ubican a las gestantes que teniendo diagnóstico previo de hipertensión crónica o aquellas que comienzan a presentar presiones altas previo a las 20 semanas de edad gestacional, pero que además se agrega la presencia de proteínas en la orina o daño de órgano blanco como se describirá en la definición actual de preeclampsia.

Preeclampsia – Eclampsia: En este grupo ubicaremos a las gestantes que inician presiones altas entre las 20 semanas de edad gestacional y las 12 semanas posteriores al término de la gestación, y además presentan proteinuria o daño de órgano blanco como se describirá en la definición actual de preeclampsia, la eclampsia es definida por la asociación de preeclampsia y de convulsiones en una gestante y que no pueda haber etiología neurológica.

Definición actual de Preeclampsia¹⁷⁻¹⁹

La preeclampsia se encuentra ubicada dentro de los estados hipertensivos de la gestación y según la última definición del colegio americano de ginecología y obstetricia (ACOG) su diagnóstico se define considerando principalmente: por valores de presión arterial sistólica por encima o igual a 140 mmHg o valores de presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg, tomadas en dos momentos distintos y por lo menos con un espacio de tiempo de 4 horas entre cada una de las tomas, y pasadas las 20 semanas de edad gestacional; el otro criterio diagnóstico que menciona es la proteinuria la cual se debe evidenciar con:

- 1) un resultado de laboratorio mayor a 300 cc en muestra de orina colectada en 24 horas,
- 2) índice de proteinuria/creatinina en orina mayor a 0.3,
- 3) prueba de dipstick positiva (1+).

Además, la definición resalta que de no estar presente la proteinuria se puede considerar uno de los siguientes criterios para el diagnóstico de preeclampsia:

- 1) conteo de plaquetas menor a 100000 por mililitro,
- 2) enzimas hepáticas elevadas por lo menos al doble de límite superior normal, además de dolor en el abdomen y localizado en epigastrio o en cuadrante superior derecho,
- 3) Insuficiencia renal evidenciada con creatinina mayor a 1.1 o el doble de la creatinina basal del paciente,
- 4)Edema de pulmón,
- 5) Cefalea persistente u alteraciones de tipo visual. ¹⁷

Criterios de severidad ¹⁷⁻¹⁹

La preeclampsia también se subclasifica en preeclampsia con criterios de severidad, lo cual nos indica no hay daño de órgano blanco, y se define dentro de este subgrupo a aquellas pacientes gestantes que siendo normotensas hasta las 20 semanas de gestación, comienzan a presentar medidas de presión arterial después de esa semana y cuya medida no alcanza una presión sistólica mayor o igual a 160 mmHg y la medida de presión arterial diastólica no alcanza ni sobrepasa los 110 mmHg, en dos tomas separadas por un intervalo de 4 horas entre toma y toma. Además, debe contar con una medida de proteinuria cualitativa de 1+ obtenida por dosaje de ácido sulfosalicílico o de 2+ en una tira reactiva; o en su defecto una medida de proteinuria cuantitativa en 24 horas de un valor mayor o igual a 300 mg, en caso no se evidencie proteinuria debe ser acompañada de disfunción orgánica.

Por otro lado el otro grupo subclasificado de gestantes con preeclampsia serán llamadas preeclampsia con criterios de severidad y la cual estará definida como aquellas pacientes gestantes que siendo normotensas previo a su embarazo y hasta las 20 semanas de edad gestacional, presenten posterior a las 20 semanas, mediciones de presión arterial

sistólica mayores o iguales a 160 mmHg y de presión arterial diastólica mayor o igual a 110 mmHg, siempre teniendo en cuenta al menos 2 mediciones con intervalos de al menos 4 horas entre cada toma. Además de evidencia de proteinuria medida de manera cualitativa o cuantitativa por los métodos ya mencionados anteriormente. En presencia o no de proteinuria los criterios de severidad que se van a considerar para estar dentro de este grupo serán los que indiquen disfunción o daño de órgano blanco, y son los siguientes:

- Trastornos neurológicos como la cefalea, parestesias en miembros inferiores y reflejo rotuliano aumentado.
- Trastornos visuales como fotopsias, visión borrosa, diplopía, escotomas y cualquier alteración de la visión es considerada dentro de este grupo.
- Trastornos renales evidenciados con dosaje de creatinina sérica por encima de valores de 1.1 mg/dl o el doble de su medición base, proteinuria >5g en 24 horas.
- Trastornos hematológicos se ve evidenciado por la baja del conteo de plaquetas hasta valores de 100000 por mm³, pruebas de coagulación alteradas, hemolisis demostrada por LDH>600UI/L.
- Trastornos respiratorios como presencia de edema agudo de pulmón o cianosis, presencia de estertores nos indica probable edema de pulmón.
- Trastornos hepáticos evidenciados por el aumento en los valores de las enzimas hepáticas (transaminasas) a 62 UI/l, también se considera a las manifestaciones clínicas como el dolor en hipocondrio derecho y la epigastralgia como daño hepático.
- Manifestaciones que indiquen probable progreso a eclampsia y que persistan en el tiempo como hiperreflexia, evidenciada claramente en el reflejo rotuliano, clonus, se puede considerar cefalea intensa, algún tipo de alteración visual ya y también alteración o déficit de la consciencia como estupor, dolor abdominal localizado en epigastrio

o en hipocondrio derecho asociado a náuseas y vómitos sin una causa gastrointestinal aparente.

- Valores de presión arterial sistólica por encima o igual a 160 mmHg o valores de presión arterial diastólica por encima o igual a 110 mmHg en dos tomas separadas por intervalo no menor a 4 horas. Cifras de PAS mayor o igual a 180 mmHg o PAD mayor a 120 en dos tomas separadas por 30 minutos entre cada una ya nos indica severidad.

Epidemiología

Según la Organización Mundial de la Salud la preeclampsia es causante del 75% de las muertes maternas a nivel mundial, además de ser responsable de un alto índice de muertes fetales. La incidencia de preeclampsia a nivel mundial es de un 3%, dicha cifra va aumentando año tras año y en algunas zonas como en Norteamérica llega a un nivel alarmante de hasta un 25%.

La preeclampsia causa complicaciones en el embarazo entre el 2% y 8% en todo el mundo, en nuestro continente y específicamente en América Latina causan un 25% de muertes maternas. En el Perú la incidencia de los casos de preeclampsia es de 4% al 11%. Es considerada la segunda causa de muerte materna según el informe epidemiológico del año 2018.¹⁸

Etiología

El origen exacto de la preeclampsia no es conocido, sin embargo, se presume teorías y factores predisponentes asociados al desarrollo de preeclampsia que explicarían la probable aparición de esta patología:

Factores placentarios:

Se definen básicamente como defectos en la etapa de la placentación, como un problema al momento en que las arterias penetran desde la

cavidad uterina hacia la placenta, no cumpliendo las modificaciones que normalmente se dan sobre todo a nivel de capa muscular de las mismas por lo que este lleva a generar como consecuencias alteraciones en la resistencia vascular en estos vasos y fallar con los estímulos de presión.

Factores inmunológicos:

Alteración durante la fase de inflamación decidual que se da normalmente para la correcta placentación y la adecuada penetración de las arterias espirales en la placenta. Existen células inmunológicas del tipo NK en la decidua que producen citoquinas que van a favorecer el buen funcionamiento de estos procesos.

Factores Maternos:

Se refiere a características o principalmente comorbilidades de la madre y que contribuyen al desarrollo de preeclampsia.

Entre los cuales se describen:

Edad materna avanzada

Raza negra

Hipertensión arterial crónica

Enfermedad Renal Crónica

Diabetes Mellitus

Sobrepeso y obesidad

Embarazo Múltiple

Síndrome. Anti fosfolípido

FISIOPATOLOGÍA ¹⁸⁻¹⁹

Para explicar la fisiopatología se van a relacionar los factores previamente mencionados como los maternos, fetales y placentarios. Con respecto a la vascularización placentaria en la etapa incipiente de la gestación al haber una alteración en la penetración de las arterias espirales en la placenta puede llevar a que el oxígeno que llega a la placenta sea insuficiente,

llegando a generar hipoxia e incluso isquemia placentaria, frente a esto se liberan factores antiangiogénicos lo que va a alterar el adecuado funcionamiento del endotelio a nivel sistémico que va a llevar a que se eleven los valores normales de presión arterial y por consecuencia de la misma lesión o disfunción de órgano blanco principalmente a nivel hematológico, cardíaco, pulmonar, neurológico, hepático y renal.

Al no haber recibido un aporte normal y necesario de oxígeno el desarrollo del tejido placentario no se completa de manera adecuada por lo que esta alteración va a permitir el desarrollo propio de la enfermedad que va a perdurar durante toda la gestación, llegando o no a presentar criterios de severidad y con probable progreso a eclampsia.

La presión arterial elevada que inicio por causa de estas alteraciones tienda a desaparecer al término del periodo de gravidez, sin embargo, puede persistir hasta 12 semanas postparto y aun podríamos considerarla causada por el mismo motivo, si por el contrario la hipertensión persiste por tiempo mayor a las 12 semanas y perdura a través del tiempo ya tendríamos que pensar en un nuevo diagnóstico de hipertensión crónica teniendo en cuenta los criterios diagnósticos de la misma.

FACTORES DE RIESGO ¹⁸⁻²⁰

La mayoría de pacientes que padecen de preeclampsia son por lo general nulíparas, la gran mayoría presenta tensión arterial alta con proteinuria de reciente inicio y se da por lo general por encima de las 34 semanas, pero el 10% de las gestantes presentan signos y síntomas de alarma antes de las 34 semanas de embarazo, solo el 5 % de los casos registrados los signos o síntomas de alarma se presentan en el post parto o lo que se conoce como después del puerperio por lo general aparecen dentro de las 48 horas luego del parto.

Cerca del 70 % de las pacientes presentan uno o más de los siguientes signos o síntomas que indican la aparición de la enfermedad y requiere que sea evaluado de urgencia por el especialista:

- 1 Cefalea persistente y o severa
- 2 Dolor abdominal a nivel de hipocondrio derecho o izquierdo y epigastrio
- 3 Estado mental alterado
- 4 Disnea dolor torácico retro esternal
- 5 Alteración visual (visión borrosa, ceguera temporal, fotofobia, escotomas)
- 6 Edemas
- 7 Dos controles de presión arterial mayores de 140 sistólica y 90 la diastólica
- 8 Aumento súbito de peso
- 9 Nausea o vómitos
- 10 Oliguria
- 11 Hiperreflexia generalizada (clonus)

Los factores de riesgo de preeclampsia son principalmente:

- Edad avanzada > de 35 años
- Edad < de 18 años
- Nuliparidad
- Multiparidad
- Antecedente personal de preeclampsia
- Antecedente familiar de preeclampsia
- Hábitos nocivos
- Síndrome antifosfolípido
- Lupus eritematoso sistémico
- Alteraciones de la coagulación
- Hipertensión crónica
- Diabetes gestacional
- Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta

CLÍNICA ^{18,19,21,22}

SÍNTOMAS DE ALARMA PARA PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA

- Manifestaciones gastrointestinales como dolor en el abdomen localizado a nivel de epigastrio y el cuadrante superior derecho

- Alteraciones de la visión, que principalmente son escotomas, fotopsias, amaurosis.
- Elevación marcada de los reflejos osteotendinosos y el que más recurrentemente se presenta elevado es el reflejo rotuliano
- Alteración de la consciencia llegando a estupor
- Irritabilidad refleja
- Presencia de edemas principalmente en miembros inferiores, cara y manos que no mejora con el reposo y con probabilidad de progresar a generalizarse en todo el cuerpo o llegar a producir edema agudo de pulmón.
- A nivel renal el filtrado glomerular puede encontrarse dentro de sus valores normales y asociado a valores de angiotensina y renina por debajo de sus valores normales.
- La extravasación de líquido hacia el espacio extracelular se va a dar por el descenso de los valores normales de proteínas en sangre y además a las lesiones vasculares producidas por la enfermedad.
- Existe una alteración en el aclaramiento del ácido úrico, lo que genera que se aumenten sus valores a nivel sanguíneo acompañada además de la retención de sodio.

Todos los síntomas clínicos mencionados anteriormente son considerados signos de irritación cortical y nos van a indicar el desarrollo de preeclampsia, así como también el riesgo del desarrollo de eclampsia, y así poder evitar la misma y un riesgo mayor de mortalidad en la gestante.

CONTROL Y TRATAMIENTO²⁰⁻²²

PREECLAMPSIA SIN SIGNOS DE SEVERIDAD

En el caso de que el diagnóstico de la preeclampsia se haya dado de manera ambulatoria o por emergencia se recomienda el ingreso a la gestante a hospitalización para completar el estudio y determinar la severidad del caso

además de un monitoreo inicial de la situación. Si la paciente presenta todas sus pruebas de bienestar fetal correctas y es una paciente con un control prenatal adecuado podría manejarse solo de manera ambulatoria, si a pesar de tratamiento ambulatorio no vemos mejoría y persisten las presiones altas con el tratamiento antihipertensivo, la paciente debe ingresar a hospitalización.

Una vez hecho el diagnóstico, la gestante debe manejarse con control prenatal estricto teniendo en cuenta que la preeclampsia inicialmente sin signos de severidad se puede complicar de manera brusca en cualquier momento. Se informará de manera clara y entendible a la paciente sobre su situación y los riesgos y complicaciones que pueden suceder en el futuro de su gestación. Se restringirá la actividad de la gestante a un reposo relativo.

La dieta de la paciente a diferencia de una persona con diagnóstico de hipertensión arterial crónica no tiene restricciones, es decir no debe ser una dieta hiposódica salvo alguna otra indicación del ginecólogo por alguna situación específica de la gestante.

La paciente debe ser informada también de los signos predictores de eclampsia para que de este modo sepa detectarlos a tiempo y pueda acudir a urgencias por ese motivo, se recomendará también que se tome la presión al menos 2 o 3 veces al día.

Se solicitará cada 15 días pruebas de laboratorio para ver si hay o no algún criterio de severidad, también lo solicitaremos si evidenciamos algún cambio o complicación en la clínica de la gestante. Estas pruebas deben ser: hemograma completo, bioquímica básica (glucosa, urea, creatinina, ácido úrico) electrolitos, perfil hepático, y en caso se encuentre trombocitopenia solicitaremos perfil de coagulación completo. También incluiremos cada 15 días un dosaje de proteinuria en 24 horas o cuando haya cambios clínicos.

PREECLAMPSIA CON SIGNOS DE SEVERIDAD

En el caso de diagnóstico de preeclampsia con signos de severidad, la paciente debe ingresar a hospitalización donde se realizará una evaluación del estado materno-fetal y definir el tratamiento adecuado a utilizar.

Valoración inicial:

Se debe controlar la presión arterial cada 5 minutos hasta que logremos estabilizar a la paciente, y luego el control de PA debe ser al menos cada 2 horas. Control obstétrico que debe incluir pruebas de bienestar fetal, así como también estudios de crecimiento fetal y Doppler uterino-umbilical-fetal. En el caso la gestante tenga menos de 35 semanas se procederá a maduración fetal con corticoide por probable terminación de la gestación por emergencia, la dieta debe ser completa.

Tratamiento farmacológico:

Frente a un caso de preeclampsia con signos de severidad el enfoque de tratamiento es principalmente disminuir la presión arterial y nuestro objetivo terapéutico es conseguir bajar la presión sistólica a 140-155 mm Hg y la presión diastólica entre 90-105 mmHg con la mínima dosis eficaz posible. No se debe realizar descensos bruscos de la presión por riesgo de hipoperfusión de la placenta. Se puede utilizar distintos fármacos.

TERAPIA ANTIHIPERTENSIVA ²¹⁻²²

Metildopa: Este fármaco ha sido utilizado con gran frecuencia en gestantes porque ya se ha demostrado que no causa ningún tipo de daño al feto a largo plazo, pero lastimosamente es un antihipertensivo de acción leve y lenta debido a que cumple su función entre las 3 y 6 horas por lo que no se logra medidas optimas de tensión arterial. En la actualidad se sigue utilizando

debido a que no causa daño al feto y cuando existe intolerancia a otro tipo de medicamento para regular o controlar la tensión arterial.

Labetalol (1amp: 20 ml/100mg): este fármaco tiene actividad de bloqueador beta y alfa adrenérgico y mantiene el flujo sanguíneo adecuado tanto del útero como el de la placenta, su tiempo de acción es de aproximadamente 2 horas en comparación con las 3 a 6 horas de la Metildopa, se le relaciona con toxicidad en el hígado por lo que podría encontrarse alteraciones en el perfil hepático y confundir el diagnóstico con un síndrome HELLP. Efectos secundarios pueden ser bradicardia del fetal y las alteraciones hepáticas. Está contraindicado en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva y en bradicardia materna.

Nifedipino: Es un fármaco antagonista del calcio. Se ha utilizado para tratar los trastornos hipertensivos en el embarazo el colegio americano de obstetricia y de ginecología advierte que, es mayormente tolerado sin embargo puede causar efectos secundarios como la hipotensión, taquicardia, cefalea, edemas. Está contraindicada utilizar la vía sublingual porque se puede llevar a un estado de hipotensión severa, sin embargo, los cardiólogos niegan que haya mayor riesgo de hipotensión entre la vía oral y la sublingual del Nifedipino.

Aquellas pacientes que tengan el diagnóstico de estenosis intestinal va a evaluarse el uso del Nifedipino y es considerada una contraindicación relativa.

Diuréticos tiazídicos Esta en controversia su uso algunos especialistas mencionan que se podría continuar si la gestante ya lo tomaba antes por padecer de hipertensión crónica pero actualmente se prefiere suspender su uso y de ser necesario solo utilizarlo en casos especiales como en el hecho de que la paciente desarrolle edema pulmonar.

FINALIZACIÓN DE LA GESTACIÓN

En el caso de la preeclampsia con signos de severidad que no mejora con antihipertensivos se buscara terminar el embarazo por la vía que se considere más adecuada y tomando en cuenta la edad gestacional como parámetro principal para esta determinación y las precauciones necesarias.

- Menor a 24 semanas de gestación: Pronostico malo, al ser una edad gestacional muy precoz se valorará si se da el termino o no de la gestación y se decidirá finalmente por indicación materna salvo emergencia.
- Entre 24 y 33.6 semanas: Durante este periodo se prefiere un abordaje de tipo conservador con control materno y fetal estricto.
- Mayor o igual a 34 semanas: Finalización de la gestación utilizando corticoides antes de la misma para lograr maduración pulmonar en los casos en los que sea necesario.

A partir de la semana 32 se evaluará el riesgo de desarrollo de efecto adverso con un modelo predictivo llamado PIERS (Preeclampsia Integrated Estimate of Risk). Con la ayuda de una calculadora gestacional podemos predecir la probabilidad de desarrollar un efecto adverso en los próximos 7 días.²²⁻²⁴

Si el resultado de aplicar PIERS se obtiene un riesgo que es menor al 5% se puede aún tomar una conducta expectante hasta la semana 34 y terminar la gestación utilizando corticoides para lograr maduración pulmonar. Si por otro lado el riesgo obtenido es mayor o igual al 5% se terminará el embarazo con uso de corticoides para maduración pulmonar adecuada.²⁴⁻²⁵

Los criterios a tener en cuenta para decidir una finalización inmediata de la sin tener en cuenta las semanas de gestación son:²⁵

- Presión arterial grave que no se controla a pesar de combinación de 2 fármacos antihipertensivos.

- Signos de probable progreso a eclampsia que persisten y no cesan tras tratamiento profiláctico para eclampsia.
- Pérdida de bienestar fetal
- Daño de órgano blanco en la madre que se vuelve progresivo con evidencia laboratorial.

Complicaciones graves en la madre como: hemorragia cerebral, edema agudo pulmonar sin respuesta al tratamiento, ruptura hepática, DPPNI.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Gestación: Estado fisiológico de una mujer que lleva dentro de ella un producto de fecundación de un ovulo y espermatozoide.

Gestante: Mujer que se encuentra en el proceso de gestación.

Hipertensión arterial: Patología cardiovascular en la cual una gestante tiene valores de presión arterial por encima de los valores normales y los mantiene en el tiempo.

Estados hipertensivos del embarazo: Son situaciones patológicas en una gestante relacionados con el aumento de presión arterial constante.

Claves obstétricas: Las claves obstétricas son guías de manejo de las emergencias obstétricas que más frecuentemente son causa de muerte materna.

Clave azul: Manejo inmediato de casos de gestantes con eclampsia en un establecimiento de salud.

Parto: Proceso fisiológico de la mujer en la que se da la expulsión del feto y placenta, consta de 3 fases: dilatación, expulsión y alumbramiento.

Parto eutócico: Parto fisiológico en el cual no se altera ninguna de las fases del desarrollo normal del mismo.

Eclampsia: Considerada dentro de los trastornos hipertensivos del embarazo, se refiere a la presencia de convulsiones en una gestante asociada a hipertensión arterial y sin causa neurológica aparente.

Síndrome HELLP: Condición severa de una gestante caracterizado por hemolisis, aumento de los valores de enzimas hepáticas y trombocitopenia, comúnmente asociado a trastornos hipertensivos del embarazo.

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 GENERAL

Ha: Existen factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero -Junio 2018.

Ho: No existen factores de riesgo Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares y personales, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero -Junio 2018.

2.4.2 ESPECÍFICAS

Ha1: Existen factores de riesgo sociodemográficos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.

Ho1: No existen los factores de riesgo sociodemográficos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.

Ha2: Existen factores de riesgo Obstétricos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, enero- junio 2018.

Ho2: No existen factores de riesgo Obstétricos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, enero- junio 2018.

Ha3: Existen factores de riesgo Antecedentes familiares-personales y patológicos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, enero- Junio 2018.

Ho3: No existen factores de riesgo Antecedentes familiares-personales y patológicos están asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, enero- Junio 2018.

Ha4: Existen factores de riesgo de Antecedentes nutricionales asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero junio 2018.

Ho4: No existen factores de riesgo de Antecedentes nutricionales asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero junio 2018.

2.5 VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES

1. Características sociodemográficas

Edad

- Menor de 35 años
- Mayor o igual a 35 años

Estado Civil

- Soltera
- Casada
- Conviviente
- Viuda
- Divorciada

Procedencia

- Urbano
- Rural

Grado de instrucción

- Analfabeta
- Primaria completa
- Primaria incompleta
- Secundaria completa
- Secundaria incompleta
- Superior

Ocupación

- Ama de casa
- Agricultor
- Profesional

-Otros

2. Antecedentes familiares-personales y patológicos

Antecedente familiar de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo.

-Sí

-No

Antecedente de trastorno hipertensivo del embarazo en gestación previa.

-Sí

-No

Hábitos nocivos-tabaco

-Sí

-No

Patología no obstétrica previa

-Sí

-No

3. Antecedentes obstétricos

Gravidez

-Primigesta

-Multigesta

Control Prenatal

-Mayor a 6 controles

-Menor a 6 controles

Patología obstétrica previa

-Sí

-No

5.Antecedentes nutricionales

Índice de masa corporal

-Insuficiencia ponderal

-Normal

-Sobrepeso

-Obesidad

Hemoglobina de la gestante

-Normal

-Anemia leve

-Anemia moderada

-Anemia severa

VARIABLE DEPENDIENTE: Preeclampsia

2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Preeclampsia: “Definida como presión sistólica mayor o igual a 140 mmHg o diastólica mayor o igual a 90 mmHg en dos tomas separadas por 4 horas luego de las 20 semanas de edad gestacional y 300 mg o más de proteínas en orina de 24 horas o relación de proteína-creatinina urinaria mayor a 0.3”.

Edad: Se refiere a la cantidad de años cumplidos al momento del estudio.

Estado civil: Condición civil de alguien en el registro civil de una nación que se refiere a la situación legal de tener pareja o de no tenerla.

Procedencia: Lugar de residencia de las pacientes en el último año transcurrido, perteneciente a la zona rural o urbana.

Grado de instrucción: Se refiere al nivel educativo completado por las gestantes hasta el momento de su evaluación.

Antecedente familiar de trastorno hipertensivo del embarazo: Se refiere a la presencia de estos trastornos en alguna gestante de su familia.

Antecedente personal de trastorno hipertensivo del embarazo: Se refiere a la presencia de estos trastornos en alguna gestación

Consumo de tabaco: Considerado cuando la gestante hace uso rutinario o esporádico de este hábito nocivo.

Patología no obstétrica: Cualquier patología no obstétrica y que no se encuentre dentro de los criterios de exclusión.

Gravidez: Se refiere al periodo de embarazo. También se refiere al número de embarazos que ha tenido una mujer.

Control Prenatal: Determina la cantidad de controles prenatales a los que asistió la paciente durante su periodo de gestación.

Patología obstétrica: Cualquier patología dentro del ámbito de la obstetricia que no sea un trastorno hipertensivo inducido por el embarazo.

Índice de masa corporal: Es indicador nutricional que relaciona de manera porcentual el peso y el doble de la talla de las pacientes.

Obesidad pregestacional: Definido como gestantes con un índice de masa corporal mayor o igual a 30% previo a su gestación.

Anemia materna: Se refiere a niveles de hemoglobina por debajo de los valores normales en una paciente en periodo de gestación.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

Cuantitativo, porque usa recolección de datos para probar objetivos o hipótesis, con base en la medición numérica y análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender que tan generalizado esta mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor.

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es:

- ✓ Analítico, de tipo casos y controles, porque se estudiará dos grupos, los casos con Preeclampsia y los controles sin Preeclampsia en pacientes gestantes.
- ✓ Observacional, porque no se manipulará las variables en estudio.
- ✓ Transversal, porque se recogerá la información en un único momento.
- ✓ Retrospectivo, porque los datos del estudio de investigación fueron tomados del pasado.

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Explicativo, porque es un estudio de tipo analítico que establece una asociación o dependencia causa efecto entre las dos variables de estudio.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

La población total está conformada por N =1257 pacientes gestantes atendidas en el Servicio de Ginecología-Obstétrica del Hospital Rezola Cañete durante el periodo Enero-Junio, 2018.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

CASOS:

- Pacientes gestantes que han desarrollado Preeclampsia.
- Pacientes del Servicio de Ginecología-Obstétrica.

CONTROLES:

- Pacientes gestantes que no han presentado Preeclampsia
- Pacientes del Servicio de Ginecología-Obstétrica.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes gestantes con diagnóstico de presión arterial crónica.
- Pacientes gestantes con comorbilidad de enfermedades coronarias.
- Historias clínicas incompletas con letra ilegible y/o mal estado de conservación.
- Pacientes con más de dos cirugías pélvicas.

MUESTRA:

Tamaño de muestra para casos y controles

El problema del cálculo del tamaño muestral se abordará mediante las fórmulas habituales empleadas en la comparación de dos proporciones, asumiendo aquí que las proporciones esperadas son p_1 y p_2 .

Recurriendo a las fórmulas habituales para determinar el tamaño de muestra mínimo necesario para la comparación de dos proporciones, se precisará conocer:

- a) La magnitud de la diferencia a detectar, que tenga interés clínicamente relevante. En este caso, se indicará los siguientes tres parámetros:
 - Una idea del valor aproximado del odds ratio que se desea estimar (w)
 - La frecuencia de la exposición entre los casos (p_1)

- La frecuencia de la exposición entre los controles (p_2)
- b) La seguridad con la que se desea trabajar (α), o riesgo de cometer un error de tipo I. Generalmente se trabaja con una seguridad del 95% ($\alpha = 0,05$).
- c) El poder estadístico ($1-\beta$) que se quiere para el estudio, o riesgo de cometer un error de tipo II. Es habitual tomar $\beta = 0,2$, es decir, un poder del 80%.

En caso de que el número de casos y controles no esté balanceado, se denota como **n** número de casos y por **m** el número de controles y la expresión para su cálculo es la siguiente.

$$n = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{(c+1)p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{c(p_2 - p_1)^2}$$

Donde $c = m/n$ es el número de controles por cada caso. Así, el número de controles vendría dado por $m = c \times n$.

Donde $p = \frac{p_1 + p_2}{2}$ y los valores $z_{1-\alpha/2}$ y $z_{1-\beta}$ son valores que se obtienen de la distribución normal estándar en función de la seguridad y el poder elegidos para el estudio. En particular, para una seguridad de un 95% y un poder estadístico del 80% se tiene que $z_{1-\alpha/2} = 1,96$ y $z_{1-\beta} = 0,84$.

1. Frecuencia de exposición entre los controles: 40%
2. Odds ratio previsto: 3
3. Nivel de seguridad: 95%
4. Poder estadístico: 80%

De acuerdo con estos datos, se estima que la frecuencia de exposición entre los casos vendrá dada por:

$$p_1 = \frac{wp_2}{(1 - p_2) + wp_2} = \frac{4 \times 0,40}{(1 - 0,40) + 4 \times 0,40} = \frac{1,6}{0,60 + 1,6} = 0,73$$

Aplicando se obtiene:

$$n = \frac{\left[1,96\sqrt{2 \times 0,565 \times (1 - 0,565)} + 0,84 \sqrt{0,73 \times (1 - 0,73) + 0,4 \times (1 - 0,4)}\right]^2}{2(0,73 - 0,4)^2} = 72$$

Por tanto, se necesitaría un grupo de **n = 72 casos** (pacientes gestantes con Preeclampsia atendidas en el Servicio de Ginecología-Obstétrica del Hospital Rezola Cañete), y **m= 2 x 72 = 144 controles** para llevar a cabo la investigación.

MUESTREO: El muestreo probabilístico aleatorio simple por proporciones para casos y controles.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La técnica de recolección de datos será tomar la información de variables o ítems según objetivos del presente estudio de investigación, tomando como fuente los registros de Historias Clínicas de las pacientes gestantes atendidas en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Rezola de Cañete, durante el periodo Enero Junio Año 2018.

El instrumento será la “Ficha de recolección de datos” elaborada por el investigador, titulada “Factores de riesgo asociados al desarrollo de Preeclampsia en mujeres gestantes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Rezola de Cañete, Enero-Junio, 2018”. La cual fue revisada y Validada por 3 expertos.

Dimensiones que mide: El instrumento consta de 15 ítems, agrupadas en cuatro (04) grupos de factores de riesgo: el primer grupo son las características Socio Demográficas, Antecedentes familiares-personales-patológicos, Antecedentes Obstétricos, y Antecedentes nutricionales.

Descripción del instrumento: El instrumento está compuesto de 15 preguntas las cuales tienen preguntas dicotómicas y preguntas de respuesta múltiple y de opción única.

3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizará Microsoft Office Excel 2016 para ordenar la base de datos obtenidos de las fichas de recolección de datos y luego con el Software estadístico SPSS versión 24.0, se procesará los datos obtenidos de dicha base de datos.

3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Inicialmente se elaborará la base de datos en office Microsoft Excel versión 2016, luego se sistematizará la información haciendo uso del Software Estadístico SPSS versión 24,0, el cual nos servirá para la generación de resultados en sus dos etapas Descriptivos e Inferenciales.

En el enfoque descriptivo: se generarán tablas de una entrada, doble entrada, y gráficos. Así mismo se realizarán pruebas estadísticas de Chi Cuadrado de Pearson para evaluar la relación de pareja de variables.

En el enfoque estadístico inferencial: se aplicará la Técnica Multivariante Regresión Logística múltiple debido a que se cuenta con la presencia de Variable dependiente dicotómica (Desarrollo de Preeclampsia y no Desarrollo de Preeclampsia) y un grupo de Variables independientes entre cualitativas y cuantitativas como:

Características Socio Demográficas: Edad, Estado civil, Procedencia, Grado de instrucción, Ocupación;

Antecedentes familiares y personales: Presenta antecedente familiar de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo, Presenta antecedente de trastorno hipertensivo del embarazo en gestación previa;

Antecedentes Obstétricos: Tipo de Paridad, Número de Controles Prenatales, Patología Obstétrica;

Antecedentes personales patológicos: Hábitos nocivos- tabaco, Patología no obstétrica previa;

Antecedentes Nutricionales: Índice de masa corporal de la gestante (IMC) y Hemoglobina de la gestante.

Esta técnica estadística multivariada identificará las variables significativas (p - $\text{valué} < 0,05$) que influenciarán por si solas o interactuadas con otras variables de estudio, en el incremento o disminución de la probabilidad de que las gestantes desarrollen Preeclampsia o no desarrollen Preeclampsia.

Asimismo, la técnica estadística evalúa los OR (Odds Ratio), es decir evalúa las variables como factor de riesgo o de soporte y su contribución en el problema en cuestión. (Valor de OR que mayor a 1 actuaran como factores de riesgo y los OR menor de 1 actuaran como factor soporte.

Para su edición se hizo uso del Microsoft office versión 2016.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

El presente proyecto cumple con los principios éticos en investigación médica descritos en la declaración de Helsinki (2013).²³

Sera revisada por el comité de ética de la universidad de ética de la Universidad Privada San Juan Bautista antes de su aplicación.

Tiene valor social ya que los resultados que se obtengan de la investigación, permitirán un beneficio y mejora en las pacientes gestantes que acudan al Hospital Rezola.

Tiene mérito científico ya que hay evidencia científica suficiente que sustentan la relevancia de la presente investigación.

Se respeta el principio de confidencialidad porque los datos obtenidos de las historias clínicas serán únicamente utilizados para fines de la investigación y no serán divulgados los datos personales de los pacientes.

No cuenta con consentimiento informado porque los datos se obtendrán directamente de las historias clínicas de las pacientes atendidas en el periodo de estudio.

Los resultados que se obtengan serán informados con veracidad para que sirvan para mejorar la atención de las pacientes gestantes.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

Fase Descriptiva

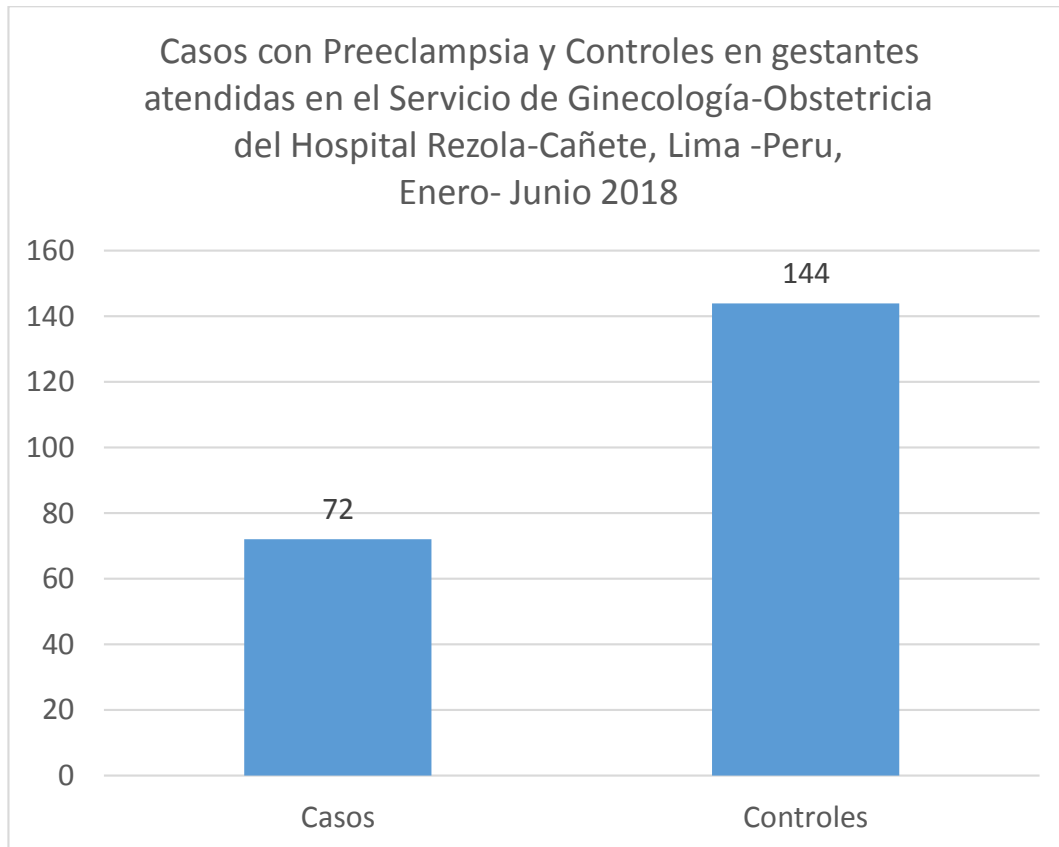
La fase descriptiva según Sánchez y Reyes (2015) se refiere a la presentación de manera resumida de la totalidad de observaciones hechas, como resultado de una experiencia realizada.

El análisis descriptivo de los datos de la presente tesis se realizó haciendo uso del software estadístico SPSS Vs 24,0, a través del cual se obtuvo resultados estadísticos asociadas a las dimensiones y/o variables respecto a los factores Sociodemográficos, Obstétricos, Antecedente familiar- personal-patológico y nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima-Perú, Enero -Junio 2018.

El estudio se ejecuta con una muestra de 216 pacientes, de los cuales 72 son casos y 144 son controles.

Características Generales

GRÁFICO N°1

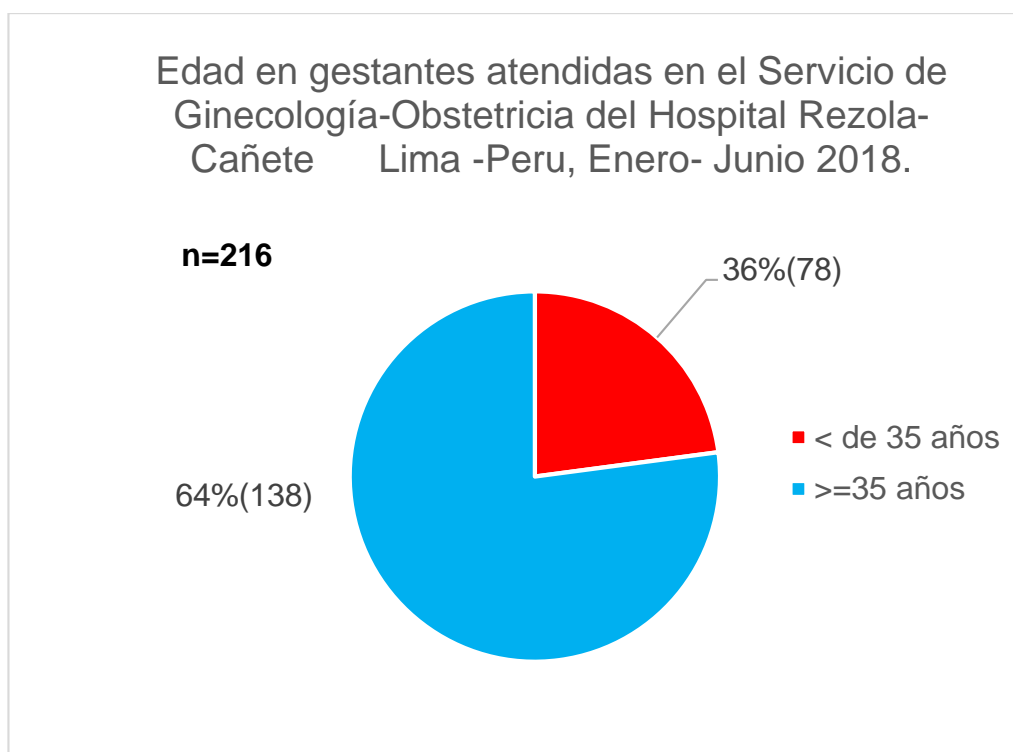


Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN

En el Gráfico N°1 se observa la muestra en estudio (n=216) para la presente investigación, se seleccionó 72 casos con Preeclampsia y 144 controles sin Preeclampsia en gestantes atendidas en el Servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Rezola-Cañete.

GRÁFICO N°2



Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclamsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: Del gráfico N°2 se observa que según la muestra en estudio (n=216) de las gestantes atendidas en el Servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Rezola-Cañete, el 64% (138) tienen una edad mayor o igual a 35 años y el 36%(78) menor a 35 años.

Factores de Riesgo: Análisis Bivariado aplicando Test Estadístico Chi-Cuadrado

TABLA N° 1: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018.

Factores Sociodemográficos		Preeclamsia en mujer gestante		Total	Chi Cuadrado de Pearson	Significancia P-Value < 0.05
		Si	No			
Total General		72	144	216		
		33.3%	66.7%	100%		
Edad	< de 35 años	18	120	138	70.796	0.003 < 0.05
	% Fila	13.0	87.0	100.0		
	> = de 35 años	54	24	78		
	% Fila	69.2	30.8	100.0		
Estado Civil	Soltera	11	56	67	40.939	0.002 < 0.05
	% Fila	16.4	83.6	100.0		
	Casada	19	64	83		
	% Fila	22.9	77.1	100.0		
	Conviviente	23	11	34		
	% Fila	67.6	32.4	100.0		
	Viuda	11	9	20		
	% Fila	55.0	45.0	100.0		
Procedencia	Divorciada	8	4	12	33.844	0.004 < 0.05
	% Fila	66.7	33.3	100.0		
	Urbano	29	115	144		
	% Fila	20.1	79.9	100.0		
Grado de Instrucción	Rural	43	29	72	36.201	0.002 < 0.05
	% Fila	59.7	40.3	100.0		
	Analfabeta	11	9	20		
	% Fila	55.0	45.0	100.0		
	Primaria Completa	16	9	25		
	% Fila	64.0	36.0	100.0		
	Primaria Incompleta	16	10	26		
	% Fila	61.5	38.5	100.0		
	Secundaria Completa	10	39	49		
	% Fila	20.4	79.6	100.0		
Ocupación	Secundaria Incompleta	12	56	68	10.668	0.014 < 0.05
	% Fila	17.6	82.4	100.0		
	Superior	7	21	28		
	% Fila	25.0	75.0	100.0		
	Ama de casa	34	78	112		
	% Fila	30.4	69.6	100.0		
Agricultora	16	10	26			
% Fila	61.5	38.5	100.0			
Profesional	5	15	20			
% Fila	25.0	75.0	100.0			
Otros	17	41	58			
% Fila	29.3	70.7	100.0			

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclamsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: En la Tabla N°1 se analizan los factores de riesgo sociodemográficos para el desarrollo de preeclampsia aplicando el estadístico

de prueba Test- Chi Cuadrado a un nivel de significancia del 5% y de confianza del 95%, se encontró que las 5 variables contenidas dentro de la dimensión factores sociodemográficos: edad, estado civil, procedencia, grado de instrucción, y ocupación guardan relación o cierta dependencia con la variable desarrollo de preeclampsia (P – value <0.05).

TABLA N°2: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018

Factores Obstétricos		Preeclamsia en mujer gestante		Total	Chi Cuadrado de Pearson	Significancia P-Value <0.05
		Si	No			
Total General		72	144	216		
		33.3%	66.7%	100%		
Gravidez	Primigesta	51	22	73	66.213	0.003 < 0.05
	% Fila	69.9	30.1	100.0		
	Multigesta	21	122	143		
	% Fila	14.7	85.3	100.0		
CPN	< de 6	54	30	84	59.260	0.002 < 0.05
	% Fila	64.3	35.7	100.0		
	>= 6	18	114	132		
	% Fila	13.6	86.4	100.0		
Patología Obstétrica	Si	51	35	86	40.615	0.002 < 0.05
	% Fila	59.3	40.7	100.0		
	No	21	109	130		
	% Fila	16.2	83.8	100.0		

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclamsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN

En la Tabla N°2 al analizar los factores de riesgo obstétricos de las gestantes para el desarrollo de preeclampsia aplicando el estadístico de prueba Test- Chi Cuadrado a un nivel de significancia del 5% y de confianza del 95%, se encontró que la gravidez, el número de controles prenatales y el antecedente

de patología obstétrica, si guardan relación o cierta dependencia con la variable desarrollo de preeclampsia (P – value < 0.05)

TABLA N° 3: FACTORES DE ANTECEDENTES FAMILIAR-PERSONAL Y PATOLÓGICOS ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018.

Antecedente Familiar-Personal y Patológico		Preeclampsia en mujer gestante		Total	Chi Cuadrado de Pearson	Significancia P-Value < 0.05
		Si	No			
Total General		72	144	216		
		33.3%	66.7%	100%		
Antecedente familiar de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo		46	60	106	9.485	0.002 < 0.05
	% Fila	43.4	56.6	100.0		
		26	84	110		
Antecedente personal de trastorno hipertensivo inducido por el		19	29	48	1.031	0.310 >0.05
	% Fila	39.6	60.4	100.0		
		53	114	167		
Habito Nocivo-Tabaco		59	29	88	75.317	0.002 < 0.05
	% Fila	67.0	33.0	100.0		
		13	114	127		
Patología No Obstetrica		55	44	99	40.615	0.003 < 0.05
	% Fila	55.6	44.4	100.0		
		17	100	117		
	% Fila	14.5	85.5	100.0		

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: En la Tabla N°3 al analizar los factores de riesgo antecedentes familiares-personales y patológicos de las gestantes para el desarrollo de preeclampsia aplicando el estadístico de prueba Test- Chi Cuadrado a un nivel de significancia del 5% y de confianza del 95%, se encontró que el antecedente familiar de trastorno hipertensivo del embarazo, el consumo de tabaco, y el antecedente de patología no obstétrica, si guardan relación o cierta dependencia con la variable desarrollo de preeclampsia (P –

value < 0.05). Por otro lado, el antecedente personal de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo en gestación previa no guarda cierta relación o dependencia con la variable desarrollo de preeclampsia en este análisis bivariado. (P – value < 0.05).

TABLA N° 4: FACTORES NUTRICIONALES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018

Factores Nutricionales		Preeclamsia en mujer gestante		Total	Chi Cuadrado de Pearson	Significancia P-Value < 0.05
		Si	No			
Total General		72	144	216		
		33.3%	66.7%	100%		
IMC	Insuficiencia ponderal (<18,5 kg/m ²)	3	13	16	141.129	0.002 < 0.05
	% Fila	18.8	81.3	100.0		
	Normal (18,5 kg/m ² a <25 kg/m ²)	10	125	135		
	% Fila	7.4	92.6	100.0		
	Sobrepeso (>= 25 kg/m ² a <30 kg/m ²)	28	6	34		
% Fila	82.4	17.6	100.0			
	Obesidad I (>= 30 kg/m ²)	31	0	31		
	% Fila	100.0	0.0	100.0		
Hemoglobina	Normal (>=11g/dl)	12	130	142	140.313	0.003 < 0.05
	% Fila	8.5	91.5	100.0		
	Anemia leve (<11 g/dl y >=9 g/dl)	10	14	24		
	% Fila	41.7	58.3	100.0		
	Anemia moderada (<9 g/dl y >= 7 g/dl)	45	0	45		
	% Fila	100.0	0.0	100.0		
	Anemia severa (<7 g/dl)	5	0	5		
	% Fila	100.0	0.0	100.0		

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: En la Tabla N°4 al analizar los factores de riesgo obstétricos de las gestantes para el desarrollo de preeclampsia aplicando el estadístico de prueba Test- Chi Cuadrado a un nivel de significancia del 5% y

de confianza del 95%, se encontró que el índice de masa corporal pregestacional, y el nivel de hemoglobina si guardan relación o cierta dependencia con la variable desarrollo de preeclampsia ($P - \text{value} < 0.05$)

FASE INFERENCIAL

La fase inferencial según Sánchez y Reyes (2015) permite al investigador encontrar significancia estadística en sus resultados. Para el caso, a fin de decidir el estadístico de prueba más apropiado para evaluar la influencia de los factores Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales - patológicos, y Antecedentes Nutricionales en el desarrollo de Preeclampsia en gestantes y su contribución como riesgo, se aplicó la Técnica Multivariante Regresión Logística, planteando la siguiente hipótesis.

Hipótesis general

Ha: Existen factores de riesgo Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima-Perú, Enero -Junio 2018.

Ho: No existen factores de riesgo Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima- Perú, Enero -Junio 2018.

Aplicando Análisis Multivariado: Regresión Logística

En primera instancia se evalúa las Medidas de Bondad de ajuste de la Regresión Logística Múltiple entre la situación de riesgo de desarrollo de Preeclampsia, (variable dependiente) y los parámetros de factores Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos,

y Antecedentes Nutricionales (variables independientes) en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima- Perú, Enero -Junio 2018.

TABLA N° 5: REGRESIÓN LOGÍSTICA: MEDIDAS DE BONDAD DE AJUSTE.

Regresión Logística	
Medidas de Bondad de Ajuste	
2 Log Likelihood	539,156
Goodness Of Fit	216,253
Cox & Snell R2	0.307
Nagelkerke R2	0.405

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclamsia en gestantes".

TABLA N° 6: TABLA ANOVA

Tabla ANOVA			
	Chi Cuadrado	g.l	Significancia
Modelo	144,007	6	0.0000
Block	49,299	3	0.0000
Step	4,864	1	0.0391

P-value < 0,05; nivel de confianza 95%

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclamsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: Los resultados en la Tabla N°5 y Tabla N°6 nos indican que, para la estimación del parámetro del modelo, a través del método de máxima verisimilitud, se realizaron seis interacciones; también nos muestra los resultados de diversos criterios que nos mide igualmente la bondad de ajuste del modelo a los datos.

Los estadísticos de prueba para la validación del modelo planteado son entre otros $-2Li = 539,156 < \text{Chi Cuadrado (tabular)} = 124.3$, por lo que, de acuerdo a la hipótesis nula, de que el modelo se ajusta a los datos, se estaría

aceptando el modelo a un nivel de significancia del 5%. Concluyendo que los factores de riesgo Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedente familiar-personal-patológico, y Antecedentes Nutricionales asociados a las gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola, influyen en la probabilidad de la situación de riesgo para el desarrollo de Preeclampsia en ellas; siendo corroborado con el estadístico Goodness Of Fit que compara las probabilidades observadas con las predichas en el modelo.

Se concluye que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna a un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia del 5%;(P-Value <0,05).

TABLA N° 7: TABLA DE CLASIFICACIÓN PARA SITUACIÓN DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO – JUNIO 2018

El corte del Valor es 0.50

Observado	Pronosticado		
	SI	NO	
SI	65	7	90.3%
NO	49	95	66.0%
	Overall		84.1%

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: En la Tabla N°7: Tenemos lo que se conoce como la tabla de clasificación. Es una de las posibilidades que nos ofrece el sistema de poder interpretar el ajuste del modelo a los datos.

El número de aciertos globales del modelo en esta clasificación será uno de los indicadores fundamentales de la bondad del mismo. De las gestantes diagnosticadas de encontrarse en situación de riesgo para el desarrollo de Preeclampsia supone un 90.3% correctamente clasificados, y de los que no se encuentran en situación de riesgo supone un 66.0% correctamente

clasificados. En total, el porcentaje correctamente clasificado es 84.1%, por lo que comentábamos anteriormente un porcentaje mínimo de asignaciones incorrectas (15.9%) supondrá un modelo eficaz debido a su buena capacidad explicativa a su buen ajuste e interpretabilidad.

TABLA N°8: REGRESIÓN LOGÍSTICA MÚLTIPLE ENTRE SITUACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES (VARIABLE DEPENDIENTE) Y PARÁMETROS DE FACTORES DE RIESGO SOCIO DEMOGRÁFICOS, OBSTÉTRICOS, ANTECEDENTE FAMILIAR-PERSONAL-PATOLÓGICO, Y ANTECEDENTES NUTRICIONALES (VARIABLES INDEPENDIENTES) ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA, EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA, DEL HOSPITAL REZOLA DE LA PROVINCIA DE CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO -JUNIO 2018.

Variables	Coeficiente B	Error estandar (B) S.E.	Wald	Gl	Nivel de Significacncia (P)	
Hábito nocivo Tabaco_ Si*IMC_Obesidad*Antecedente Personal_SI	0.780	0.170	4.423	1	0.0049	(**)
Zona_Urb_rural	0.456	0.148	4.250	1	0.0615	
Hábito nocivo Tabaco_Si	0.488	0.161	3.658	1	0.0017	(**)
Gravidez_Multigesta	0.657	0.164	3.731	1	0.0024	(**)
Estado_Civil	0.646	0.169	4.230	1	0.0553	
Grado de Instrucción	0.541	0.187	0.242	1	0.6800	
Gravidez Multigesta *IMC_Obesidad* NCP < 6	0.685	0.171	4.634	1	0.0035	(**)
IMC_Obesidad	0.606	0.186	3.774	1	0.0490	(**)
Antecedente Personal de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo en gestacion previa.	0.413	0.132	3.027	1	0.0819	
CPN < 6	0.489	0.932	1.913	1	0.0367	(**)
Ocupación	0.516	0.188	3.171	1	0.5420	
Patología_Obstétrica	0.621	0.135	1.002	1	0.5463	
Hemoglobina_A.Moderada	0.515	0.148	2.615	1	0.0385	(**)
Edad > =35 años	0.646	0.172	3.674	1	0.0028	(**)
Antecedente Famlir de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo	0.459	0.123	1.853	1	0.4563	
Patología No Obstetrica	0.523	0.156	2.458	1	0.3721	
Constante	-3.561	0.573	2.280	1	0.0003	

(**): P-Value < 0.05 (bilateral), la variable es significativa; Nivel de Confianza del 95%.

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclamsia en gestantes".

TABLA N°9: VARIABLES ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS ANTE LA SITUACIÓN DE RIESGO PARA DESARROLLAR PREECLAMPSIA EN GESTANTES, DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA, DEL HOSPITAL REZOLA DE LA PROVINCIA DE CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO -JUNIO 2018.

Variables	Coeficiente B	Error estandar (B) S.E.	Wald	Gl	Nivel de Significacncia (P)	
Hábito nocivo Tabaco_ Si*IMC_Obesidad*Antecedente Personal_SI	0.780	0.170	4.423	1	0.0049	(**)
Hábito nocivo Tabaco_Si	0.488	0.161	3.658	1	0.0017	(**)
Gravidez_ Multigesta	0.657	0.164	3.731	1	0.0024	(**)
Gravidez_ Multigesta *IMC_Obesidad* NCP < 6	0.685	0.171	4.634	1	0.0035	(**)
IMC_Obesidad	0.606	0.186	3.774	1	0.0490	(**)
CPN < 6	0.489	0.932	1.913	1	0.0367	(**)
Hemoglobina_A.Moderada	0.515	0.148	2.615	1	0.0385	(**)
Edad > =35 años	0.646	0.172	3.674	1	0.0028	(**)
Constante	-3.561	0.573	2.280	1	0.0003	

(**): P-Value < 0.05 (bilateral), la variable es significativa; Nivel de Confianza del 95%.

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: En la Tabla N°8 y Tabla N°9, se observa que las variables que influyen incrementando la probabilidad del riesgo en el desarrollo de Preeclampsia en las gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima – Perú, Enero -Junio 2018, son:

VARIABLES INTERACTUADAS: El hábito nocivo al Tabaco interactuado con un IMC de nivel obesidad y Antecedente personal de trastorno hipertensivo del embarazo; Gravidez_ Multigesta interactuada con un IMC de nivel obesidad y un CPN < 6, de la gestante.

VARIABLES INDEPENDIENTES: La anemia moderada, CPN<6, IMC_Obesidad, Hábito nocivo Tabaco, Gravidez_ Multigesta y Edad >= 35 años

A un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia del 5%. (P-Value <0,05).

Hipótesis específicas:

Ha1: Los factores de riesgo Sociodemográficos están asociados al desarrollo de Preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima- Perú, Enero- Junio 2018.

TABLA N°10: REGRESIÓN LOGÍSTICA: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA, DEL HOSPITAL REZOLA PROVINCIA DE CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO -JUNIO 2018.

Variables	Coeficiente B	Error estandar (B)	Wald	Gl	Nivel de Significacncia (P)
		S.E.			
Zona_Urb_rural	0.456	0.148	4.250	1	0.0615
Estado_Civil	0.646	0.169	4.230	1	0.0553
Grado de Instrucción	0.541	0.187	0.242	1	0.6800
Ocupación	0.516	0.188	3.171	1	0.5420
Edad > =35 años	0.646	0.172	3.674	1	0.0028 (**)

(**): P-Value < 0.05 (bilateral), la variable es significativa; Nivel de Confianza del 95%.

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclamsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: En la Tabla N°10 se analiza que, dentro de los factores Sociodemográficos, el hecho de tener una edad superior o igual a los 35 años, es un factor de riesgo que influencia en el incremento de la probabilidad de Desarrollar Preeclamsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete. Sin embargo, las variables Procedencia-Zona, Estado civil, Grado de instrucción y Ocupación no son estadísticamente significativas para el problema en cuestión. Es decir,

no guardan relación o influencia en el desarrollo de Preeclampsia de las gestantes.

Se concluye que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna a un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia del 5%;(P-Value <0,05).

Ha2: Los factores de riesgo Obstétricos están asociados al desarrollo de Preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima –Perú, Enero- Junio 2018.

TABLA N°11: REGRESIÓN LOGÍSTICA: FACTORES OBSTÉTRICOS DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA, DEL HOSPITAL REZOLA PROVINCIA DE CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO - JUNIO 2018.

Variables	Coeficiente B	Error estandar (B)		Nivel de Significacncia (P)		
		S.E.	Wald	GI		
Gravidez_Multigesta	0.657	0.164	3.731	1	0.0024	(**)
IMC_Obesidad*Gravidez_Multigesta * CPN < 6	0.685	0.171	4.634	1	0.0035	(**)
CPN < 6	0.489	0.932	1.913	1	0.0367	(**)
Patología_Obstétrica	0.621	0.135	1.002	1	0.5463	

(**): P-Value < 0.05 (bilateral), la variable es significativa; Nivel de Confianza del 95%.

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclamsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: En la Tabla N°11, se analiza que dentro de los factores Obstétricos; ser una gestante Multigesta, haberse realizado CPN menor de 6 y además que estos dos factores interactúen con un IMC_ Obesidad, son factores de riesgo que influencia en el incremento de la probabilidad de

Desarrollar Preeclamsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete.

Se concluye que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna a un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia del 5%;(P-Value <0,05)

Ha3: Los factores de riesgo Antecedente familiar-personal y patológico están asociados al desarrollo de Preeclamsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima-Perú, Enero- Junio 2018.

TABLA N°12:REGRESIÓN LOGÍSTICA: FACTORES DE ANTECEDENTE FAMILIAR-PERSONAL Y PATOLÓGICO DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMSIA EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA, DEL HOSPITAL REZOLA PROVINCIA DE CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO -JUNIO 2018

Variables	Coeficiente B	Error estandar (B) S.E.	Wald	Gl	Nivel de Significacncia (P)	
Hábito nocivo Tabaco_ Si * IMC_Obesidad * Antecedente Personal_SI	0.780	0.170	4.423	1	0.0049	(**)
Hábito nocivo Tabaco_Si	0.488	0.161	3.658	1	0.0017	(**)
Antecedente Personal de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo en gestacion previa.	0.413	0.132	3.027	1	0.0819	
Antecedente Famlar de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo	0.459	0.123	1.853	1	0.4563	
Patología No Obstetrica	0.523	0.156	2.458	1	0.3721	

(**): P-Value < 0.05 (bilateral), la variable es significativa; Nivel de Confianza del 95%.

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclamsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: En la Tabla N°12, se analiza que dentro de los factores de Antecedente familiar-personal y patológico; ser una gestante con habito nocivo de tabaco, y si a este último lo interactuamos con el antecedente

personal de trastorno hipertensivo del embarazo en gestación previa y de un IMC_Obesidad, son factores de riesgo que influyen en el incremento de la probabilidad de Desarrollar Preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete.

Se concluye que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna a un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia del 5%;(P-Value <0,05)

Ha4: Los factores de riesgo de Antecedentes nutricionales están asociados al desarrollo de Preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Lima-Perú, Enero Junio 2018.

TABLA N°13: REGRESIÓN LOGÍSTICA: FACTORES NUTRICIONALES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA, DEL HOSPITAL REZOLA PROVINCIA DE CAÑETE, LIMA – PERÚ, ENERO - JUNIO 2018.

Variables	Coeficiente B	Error estandar (B)		Nivel de Significacncia (P)		
		S.E.	Wald	GI		
IMC_Obesidad	0.606	0.186	3.774	1	0.0490	(**)
Hemoglobina_A.Moderada	0.515	0.148	2.615	1	0.0385	(**)

(**): P-Value < 0.05 (bilateral), la variable es significativa; Nivel de Confianza del 95%.

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: En la Tabla N°13, se analiza que dentro de los factores Nutricionales; un IMC _Obesidad y una anemia moderada, son factores de riesgo que influyen en el incremento de la probabilidad de Desarrollar Preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete.

Se concluye que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna a un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia del 5%;(P-Value <0,05)

TABLA N°14: ODDS RATIO: EN LOS FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRÁFICOS, OBSTÉTRICOS, ANTECEDENTE FAMILIAR-PERSONAL-PATOLÓGICO, Y ANTECEDENTES NUTRICIONALES (VARIABLES INDEPENDIENTES) ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA, EN GESTANTES.

Variables en la ecuación	Odds Ratio	Intervalo al 95% de Confianza	
		Para Odd Ratio	
		Inferior	Superior
Hábito nocivo Tabaco_SI* IMC_Obesidad*Antecedente Personal_de trastorno hipertensivo del embarazo en gestacion previa.	4,1	3,57	5,86
Gravidez_Multigesta * IMC_Obesidad* NCP < 6	3,51	2,13	5,19
Gravidez_Multigesta	3,38	2,18	5,19
Edad > =35 años	2,85	1,54	4,73
IMC_Obesidad	2.51	1,61	3,92
Hemoglobina_A.Moderada	3,45	1,86	6,54
Numer_NCP < 6	2,6	1,23	4,51
Hábito nocivo Tabaco_Si	1.48	0.62	2.18

Fuente: "Ficha de Recolección de datos Socio Demográficos, Obstétricos, Antecedentes familiares-personales-patológicos, y Antecedentes Nutricionales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes".

INTERPRETACIÓN: Analizando la Tabla N°14, se observa que la interacción de las variables hábito nocivo al tabaco-obesidad-antecedente personal de THIE en las gestantes, con un factor de riesgo OR=4,1 (IC: 3,57-5,86), P-value =0.0049, representa el mayor factor de riesgo en las gestantes del Hospital

Rezola-Cañete. Es decir, las gestantes que cubren estas características tienen un riesgo 4,1 veces mayor de desarrollar Preeclampsia.

Asimismo, en segundo lugar, le sigue el factor interactuado de las variables Gravidez Multigesta-Obesidad-Control prenatal inferior a 6 visitas, con un factor de riesgo OR=3.51 (IC: 2,13-5,19), P-value=0.0035. Es decir, estas características presentes en las gestantes constituyen un factor de riesgo de 3.5 veces mayor para desarrollar Preeclampsia.

La edad de las gestantes \geq de 35 años, registra un riesgo de OR= 2.85 con un IC: al 95% (1,573 – 5,789), $p=0,0028$. generando un riesgo de 2.85 veces mayor a desarrollar Preeclampsia, ($p<0,05$).

La gravidez_ Multigesta registra un riesgo de OR=3.38 veces mayor que ser Primigesta con un IC: al 95% (2,18 – 5,19) y un $p=0,0028$

La Obesidad pregestacional de las gestantes registra un OR=2.51 veces mayor que aquellas con un IMC por debajo de 30 kg/m² con un IC: al 95% (1,61 – 3,92) y un $p=0,0490$.

El control prenatal, registró un riesgo de OR = 2,6 veces mayor en las gestantes que realizan un control inferior a 6 veces, con un IC: al 95% (1,23 – 4,51) y un $p=0,0367$.

El hábito nocivo de consumo de tabaco representa un riesgo OR=1,48 veces mayor que aquellas que no tienen el hábito, con un IC: al 95% (0,62 – 2,18) y $p=0,0017$.

El mayor riesgo se registra en aquellas que desarrollan anemia moderada con un OR=3,45 veces mayor, y un IC: al 95% (1,86 – 6,54), $p=0,03850$

4.2 DISCUSIÓN

La Preeclampsia es una de las complicaciones obstétricas de mayor frecuencia y pertenece al grupo de trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo.

En el presente estudio sobre los factores de riesgo asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes del Hospital Rezola de Cañete, se encontró que la edad, gravidez, IMC, nivel de hemoglobina, número de controles prenatales y consumo de tabaco; así como la interacción de los factores gravidez-IMC-número de controles prenatales y consumo de tabaco-IMC-antecedente personal, tienen influencia y contribución de riesgo estadísticamente significativa para el desarrollo de Preeclampsia, ($p < 0.05$).

Respecto a la edad de las gestantes \geq de 35 años, ésta registra un Odds ratio de 2.85 con un IC: al 95% (1,573 – 5,789), y un valor $p=0,0028$, generando un riesgo para este grupo etario de desarrollar Preeclampsia, ($p < 0,05$). Este hallazgo es similar al estudio realizado por Balleza M (2014), quien encontró un OR = 1,12 ($p < 0.05$), mientras que en el estudio de Valdes M (2014) se encontró un OR= 4,27($p < 0.05$).

Respecto a la gravidez, ser una gestante Multigesta registra un riesgo de OR=3.38 veces mayor que ser Primigesta con un IC: al 95% (2,18 – 5,19), y un valor $p=0,0028$. Resultados similares se encontró en el estudio realizado por Gutiérrez E. (2017), con un OR=3.33 y un valor ($p = 0.000 < 0.05$). Por el contrario, en el estudio de Balleza M (2014), se encontró que las gestantes primigestas desarrollan un riesgo OR=2,75 veces mayor ($p < 0.05$).

La Obesidad pregestacional de las gestantes registra un OR=2.51 veces mayor que aquellas con un IMC por debajo de 30 kg/m² con un IC: al 95% (1,61 – 3,92) y un $p=0,0490$. Resultados similares se encontró en el estudio realizado por Gutiérrez E. (2017), con un OR=2,48, IC: (1,59-3,89) y un p

=0.000 <0.05. Así mismo el estudio de Valdes M (2014), consideró como punto de corte un IMC mayor o igual a 25 kg/m² (Sobrepeso y Obesidad), con un OR = 2,61 (p<0.05) veces mayores a no tener sobrepeso ni obesidad.

Respecto al control prenatal, la presente tesis registró un riesgo de OR = 2,6 veces mayor en las gestantes que realizan un control inferior a 6 veces, con un IC: al 95% (1,23 – 4,51), y un valor p=0,0367. Resultados similares se encontraron en el estudio realizado por Flores T. (2017), con un OR=2,3 (p =0.000 <0.05). Análogamente en el estudio de Balleta M (2014), se encontró que las gestantes con control prenatal insuficiente desarrollaron un riesgo OR=1,4 veces mayor (p<0.05).

En cuanto al hábito nocivo de consumo de tabaco de las gestantes, se registra un OR=1,48 veces mayor que aquellas que no tienen el hábito, con un IC: al 95% (0,62 – 2,18) y p=0,0017. Resultados similares se encontró en el estudio realizado por Flores T. (2017), con un OR=1,47 y un p =0.000 <0.05.

Respecto a los niveles de hemoglobina, el 83.3% de las gestantes con Preeclampsia presentaron Anemia. Siendo el mayor riesgo en aquellas que desarrollan anemia moderada con un riesgo OR=3,45 veces mayor, y un IC: al 95% (1,86 – 6,54), p=0,0385. En el estudio realizado por Enríquez M. (2014), encontró que el 73% de las gestantes con Preeclamsia tenían anemia (p<0.05).

La presente tesis encontró una influencia estadísticamente significativa en la interacción de las variables hábito nocivo al tabaco-obesidad-antecedente personal de THIE en las gestantes, con un factor de riesgo OR=4,1 (IC: 3,57-5,86), P-value =0.0049. Asimismo, encontró una influencia estadísticamente significativa en la interacción de las variables Gravidéz Multigesta-Obesidad-Control prenatal inferior a 6 visitas, con un factor de riesgo OR=3.51 (IC: 2,13-5,19), P-value =0.0035.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- ✓ Las pacientes gestantes con edad mayor o igual a 35 años representan un factor de riesgo sociodemográfico para incrementar en 2.85 veces la probabilidad de desarrollar Preeclampsia.
- ✓ En los antecedentes obstétricos se concluye que las pacientes multigestas tienen 3.38 veces mayor riesgo que las primigestas; el control prenatal inadecuado aumenta en 2.6 veces el riesgo y la interacción de las características Multigesta-Obesidad-control prenatal inadecuado aumentan en 3.51 el riesgo de desarrollar Preeclampsia.
- ✓ En los antecedentes personales-familiares y patológicos se concluye que el consumo de tabaco incrementa en 1.48 veces el riesgo de desarrollar preeclampsia, así como la interacción del tabaco con el antecedente personal de THIE y la Obesidad pregestacional representan un riesgo 4.1 veces del desarrollo de Preeclampsia.
- ✓ En los antecedentes nutricionales se concluye que la Obesidad pregestacional incrementa en 2.51 veces y la Anemia moderada aumenta en 3.45 veces la probabilidad de desarrollar Preeclampsia.

5.2 RECOMENDACIONES

- Realizar una evaluación minuciosa y control prenatal más estricto a las gestantes de edad mayor o igual a los 35 años, para prevenir y detectar una probable Preeclampsia durante la gestación.
- Implementar la información, educación y cultura a través de charlas educativas, capacitaciones, programas sobre métodos anticonceptivos para un control adecuado de la paridad, la importancia de acudir a los

controles prenatales para un proceso de gestación saludable para la madre y para el feto, y además una correcta alimentación con los nutrientes necesarios durante su gravidez.

- Brindar información sobre los efectos nocivos del consumo de tabaco sobre todo durante la etapa de gestación y las morbilidades que pueda generar en la gestante y en el feto a fin de que disminuya el consumo de mismo, en el caso de las gestantes con antecedente de THIE poner mayor énfasis en su evaluación nutricional y aumentar la frecuencia de controles prenatales.
- Control adecuado de los niveles de hemoglobina para la suplementación de hierro con estricto control de forma intermitente o rutinaria según sea el caso de la gestante y teniendo en cuenta los efectos adversos del consumo de hierro rutinario. Evaluación y consultoría nutricional adecuada de las gestantes, sobre todo en aquellas con un IMC mayor o igual al 30 kg/m² para evitar el desarrollo y o posible Preeclampsia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Boletín epidemiológico del Perú 2018, Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2018
2. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia, Perú: Organización Mundial de la Salud; 2014
3. Hypertension in pregnancy: The American College of Obstetricians and Gynecologists; 2013
4. Sánchez S, Actualización en la Epidemiología de la preeclampsia. Revista peruana de Ginecología y Obstetricia. Lima 2014
5. Cruz R, Factores asociados a preeclampsia en gestantes de un hospital nivel III-1 del MINSA, Cusco Perú, 2015. Tesis de bachiller, Perú. Universidad Nacional Antonio Abad del Cusco.
6. Balletta M, Factores de riesgo para preeclampsia en el Hospital María Auxiliadora, Octubre –Diciembre 2013. Ica-Perú 2014. Tesis de bachiller, Peru. Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica.
7. Castillo Y, Factores de riesgo asociados con preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital regional Manuel Núñez Butrón en el periodo Enero –Diciembre 2017. Tesis de bachiller, Perú. Universidad Nacional del Altiplano. 86 pp.
8. De la Cruz J, Factores de riesgo asociados a preeclampsia de inicio tardío en el servicio de gineco-obstetricia del hospital nacional Daniel a. Carrión Enero 2014 – Diciembre 2015. Tesis de bachiller, Peru. Universidad Ricardo Palma.
9. Taquire S. Factores de riesgo asociados a preeclampsia –eclampsia en un hospital nivel III Lima 2017, Tesis de segunda especialidad en obstetricia, Peru Universidad Jose Carlos Mariategui.
10. Flores T, Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Vitarte en el año 2015. Tesis de bachiller, Perú. Universidad Ricardo Palma.

11. Enríquez M, et al, Anemia y Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica. Tesis de bachiller, Perú. Universidad Nacional de Huancavelica.
12. Valdés M, et al, Revista, Factores de riesgo para preeclampsia. Perú. 2014;43(3):307-316.
13. Gonzales G, et al, Revista, Factores de riesgo de los trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo en mujeres atendidas en una entidad de salud de Santa Marta. Colombia 2014, pp: 119-126.
14. Melgar M, et al, Preeclampsia y factores de riesgo asociados, 2013. Tesis de bachiller, Guatemala. Universidad de San Carlos Guatemala.
15. Gutiérrez J, et al, Revista, Asociación de factores de riesgo de preeclampsia en mujeres mexiquenses. México 2016;8(1): 33-42.
16. Gutiérrez S, Factores de riesgo asociados a preeclampsia moderada-grave en adolescentes atendidas en el servicio de maternidad del Hospital Fernando Vélez Paiz en el periodo comprendido Enero 2010 – Diciembre 2011. Tesis de bachiller, Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
17. Gestational Hypertension and Preeclampsia. American College Obstetrics and Gynecology (ACOG) Bulletin N° 202. Volumen 133. Washington D.C. Enero 2019
18. New Guidelines in Preeclampsia Diagnosis and Care Include Revised Definition of Preeclampsia, Washington 2015.
19. FIGO Releases New Guidelines to Combat Pre-Eclampsia, Chicago 2019.
20. López N, et al, Estados hipertensivos y embarazo. Consenso de Obstetricia FASGO 2017. Canadá 2017.
21. Guía de práctica Clínica para el manejo de la Preeclampsia y eclampsia –Versión extensa-. Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima 2017.

22. Protocolo: Hipertensión y Gestación. Hospital Clínico de Barcelona. Barcelona 2013
23. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Universidad de Navarra- de Humanidades Biomédicas. Apartado 177. 31080. Pamplona- España 2013.
24. Muñoz, et al. Aplicación de la escala de factores de riesgo para complicaciones de preeclampsia. Revista Chilena Obstetricia y Ginecología 82(4). Chile 2017.
25. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas. Centro Latinoamericano de Perinatología. Publicación científica CLAP"/SMR° 1594. Paraguay 2012.

ANEXOS

ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO			
INDICADORES	ÍTEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
EDAD	< de 35 años; >= de 35 años	ORDINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
ESTADO CIVIL	Soltera; Casada; Conviviente; Viuda; Divorciada	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PROCEDENCIA	Urbano; Rural	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Analfabeta; Primaria completa; Primaria incompleta; Secundaria Completa; Secundaria Incompleta; Superior	ORDINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
OCUPACIÓN	Ama de casa; Agricultor; Profesional; Otros	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PRESENTA ANTECEDENTE FAMILIAR DE TRASTORNO HIPERTENSIVO INDUCIDO POR EL EMBARAZO	Sí; No	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PRESENTA ANTECEDENTE DE TRASTORNO INDUCIDO POR EL EMBARAZO EN GESTACIÓN PREVIA	Sí; No	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
TIPO DE PARIDAD	Primigesta; Multigesta	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
NUMERO DE CONTROLES PRENATALES	< 6; >= 6	ORDINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PATOLOGÍA OBSTÉTRICA	Sí; No	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
HÁBITOS NOCIVOS-TABACO	Activo; Pasivo; No expuesto	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PATOLOGÍA NO OBSTÉTRICA PREVIA	Sí; No	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
ÍNDICE DE MASA CORPORAL	Insuficiencia ponderal (<18,5 kg/m ²) Normal (18,5 kg/m ² a <25 kg/m ²)	ORDINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	<p>Sobrepeso (≥ 25 kg/m² a <30 kg/m²)</p> <p>Obesidad I (≥ 30 kg/m²)</p>		
HEMOGLOBINA DE LA GESTANTE	<p>Normal (≥ 11 g/dl)</p> <p>Anemia leve (<11 g/dl y ≥ 9 g/dl)</p> <p>Anemia moderada (<9 g/dl y ≥ 7 g/dl)</p> <p>Anemia severa (<7 g/dl)</p>	ORDINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VARIABLE DEPENDIENTE: PREECLAMPSIA			
INDICADORES	N° DE ÍTEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
PREECLAMPSIA	SI-NO	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANEXO N° 2: INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE, ENERO-JUNIO, 2018”

FECHA:.....

N° HCL:.....

CASOS ()

CONTROLES ()

I.- CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Edad

1	< 35	
2	>= 35	

2. Estado civil

1	Soltera	
2	Casada	
3	Conviviente	
4	Viuda	
5	Divorciada	

3. Procedencia

1	Urbano	
2	Rural	

4. Grado de instrucción

1	Analfabeta	
2	Primaria completa	
3	Primaria incompleta	
4	Secundaria Completa	
5	Secundaria Incompleta	
6	Superior	

5. Ocupación

1	Ama de casa	
2	Agricultor	
3	Profesional	
4	Otros	

II.- ANTECEDENTES PERSONAL-FAMILIAR Y PATOLÓGICOS

6. Presenta antecedente familiar de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo.

1	Si	
2	No	

7. Presenta antecedente de trastorno hipertensivo del embarazo en gestación previa.

1	Si	
2	No	

8. Hábitos nocivos- tabaco

1	Si	
2	No	

9. Patología no obstétrica previa

1	Si	
2	No	

III.- ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

10. Gravidéz

1	Primigesta	
2	Multigesta	

11. Número de Controles Prenatales

1	≥ 6	
2	< 6	

12. Patología Obstétrica

1	Si	
2	No	

IV.- ANTECEDENTES NUTRICIONALES

13. Índice de masa corporal de la gestante (IMC)

1	Insuficiencia ponderal (<18,5 kg/m ²)	
2	Normal (18,5 kg/m ² a <25 kg/m ²)	
3	Sobrepeso (>= 25 kg/m ² a <30 kg/m ²)	
4	Obesidad I (>= 30 kg/m ²)	

14. Hemoglobina de la gestante

1	Normal (>=11g/dl)	
2	Anemia leve (<11 g/dl y >=9 g/dl)	
3	Anemia moderada (<9 g/dl y >= 7 g/dl)	
4	Anemia severa (<7 g/dl)	

ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO- CONSULTA EXPERTOS

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: EDUARDO HERERA HERRERA
 1.2 Cargo e institución donde labora: HOSPITAL - REGIONAL CAJAMARCA
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
 1.5 Autor (a) del instrumento: MALDONADO SANCHEZ JOAN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo-preeclampsia.					95%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo asociados a preeclampsia					95%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítico de casos y controles.					95%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... Aplica (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

95%

Lugar y Fecha: Lima, 20 Agosto de 2019


 María A. Rodríguez Herera
 Asesoría Científica
 Metodología y Estadística
 Calle 28 de Agosto 3414
 Lima, Perú
 Firma del Experto
 D.N.I. N° 21534982
 Teléfono 950020084

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: BAZÁN RODRIGUEZ FISI
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente UPSTB
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: FICHA DE ACQUISICIÓN DE DATOS
 1.5 Autor (a) del instrumento: HALDONADO SÁNCHEZ TEWA

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		00-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo-preeclampsia.					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo asociados a preeclampsia					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítico de casos y controles.					85%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... Aplica (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 28 Agosto de 2019


ELI BAZÁN RODRIGUEZ
 COESPE N° 444
 Firma del Experto
 D.N.I N° 19209989
 Teléfono 977 414 879

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: BAÑALETA OLIVER, JENNY
- 1.2 Cargo e institución donde labora: OPSJTB
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: FECHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
- 1.5 Autor (a) del instrumento: MALDONADO SÁNCHEZ JOAQUÍN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo-preeclampsia.					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo asociados a preeclampsia					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítico de casos y controles.					90%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... Aplica (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

Lugar y Fecha: Lima, ___ Agosto de 2019



Firma del Experto _____
 D.N.I N° 78090153
 Teléfono 998420430

ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>PG:</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al desarrollo de Preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola Cañete, Lima Perú, Enero- Junio 2018?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE 1:</p> <p>¿Las características sociodemográficas son</p>	<p>General:</p> <p>OG:</p> <p>Determinar los factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola Cañete, Lima Perú, Enero- Junio 2018.</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Precisar los factores de riesgo sociodemográficos asociados al desarrollo de</p>	<p>General:</p> <p>HG:</p> <p>Existen factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola Cañete, Lima Perú, Enero -Junio 2018.</p> <p>Específicos:</p> <p>HE1: Los factores de riesgo sociodemográficos</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Indicadores:</p> <p>-Características Socio Demográficas (Edad, Estado civil, Procedencia, Grado de Instrucción, Ocupación).</p> <p>-Antecedentes familiares y personales (Presenta antecedente familiar de trastorno hipertensivo inducido por</p>

<p>factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, ¿enero junio 2018?</p> <p>PE 2: ¿Los antecedentes Obstétricos son factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, enero-Junio 2018?</p>	<p>preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero Junio 2018.</p> <p>OE 2: Determinar los factores de riesgo Obstétricos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.</p> <p>OE 3: Establecer los factores de riesgo de Antecedentes familiares-personales y</p>	<p>están asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.</p> <p>HE2: Los factores de riesgo Obstétricos están asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.</p>	<p>el embarazo; Presenta antecedente de trastorno hipertensivo del embarazo en gestación previa)</p> <p>-Antecedentes Obstétricos (Tipo de Paridad; Número de Controles Prenatales; Patología Obstétrica).</p> <p>-Antecedentes Personales patológicos (Hábitos nocivos- tabaco; Patología no obstétrica previa)</p> <p>-Antecedentes nutricionales (Índice de</p>
---	--	--	---

<p>PE 3:</p> <p>¿Los Antecedentes familiares-personales y patológicos son factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero-Junio 2018?</p> <p>PE 4:</p> <p>¿Los Antecedentes nutricionales son factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de</p>	<p>patológicos asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero-Junio 2018.</p> <p>OE 4:</p> <p>Determinar los factores de riesgo de Antecedentes nutricionales asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero-Junio 2018.</p>	<p>HE3:</p> <p>Los factores de riesgo Antecedentes familiares-personales y patológicos están asociados al desarrollo de preeclampsia, en gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero- Junio 2018.</p> <p>HE4:</p> <p>Los factores de riesgo de Antecedentes nutricionales están asociados al desarrollo de preeclampsia, en</p>	<p>masa corporal de la gestante; Hemoglobina de la gestante).</p> <p>Variable Dependiente:</p> <p>Desarrollo de Preeclampsia en gestantes.</p>
---	---	---	---

Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero-Junio 2018.		gestantes del Servicio de Ginecología-Obstetricia, del Hospital Rezola de la provincia de Cañete, Enero Junio 2018	
---	--	--	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>- Nivel:</p> <p>Explicativo</p> <p>- Tipo de Investigación:</p> <p>Analítico, casos y controles, transversal, retrospectivo y observacional</p> <p>- Diseño de estudio:</p> <p>Diseño No Experimental</p> <p>- Análisis de datos:</p> <p>Enfoque descriptivo: tablas de una entrada, doble entrada, y gráficos. Pruebas</p>	<p>Población:</p> <p>La población total está conformada por N= 1257 gestantes a partir de las 20 semanas de gestación, atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Rezola de Cañete, Enero-Junio, 2018”, de las cuales 216 pacientes representan la población de estudio, por cumplir los criterios de selección.</p>	<p>Técnica:</p> <p>La técnica de recolección de datos será tomar la información de variables o ítems según objetivos del presente estudio de investigación, tomando como fuente los registros de Historias Clínicas de las pacientes gestantes a partir de las 20 semanas de gestación, atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Rezola de Cañete, durante el periodo Enero Junio Año 2018.</p> <p>Instrumento:</p> <p>Será la “Ficha de recolección de datos” elaborada por el investigador, “Factores de riesgo asociados al desarrollo de Preeclampsia en mujeres gestantes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Rezola de Cañete, Enero-Junio, 2018”. La cual</p>

<p>estadísticas de Chi Cuadrado de Pearson.</p> <p>En el enfoque estadístico inferencial: Técnica estadística Multivariante de Regresión Logística.</p>	<p>Criterios de Inclusión:</p> <p>CASOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pacientes gestantes que han desarrollado Preeclampsia. -Pacientes del Servicio de Ginecología-Obstétrica. <p>CONTROLES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes gestantes que no han presentado Preeclampsia. -Pacientes del Servicio de Ginecología-Obstétrica. 	<p>fue revisada y Validada por 3 expertos. El instrumento consta de 15 ítems, agrupadas en cinco (05) dimensiones: características Socio Demográficas, Antecedentes familiares y personales, Antecedentes Obstétricos, Antecedentes Personales patológicos, y Antecedentes nutricionales.</p>
---	---	---

	<p>Criterios de Exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none">-Pacientes gestantes con diagnóstico de presión arterial crónica.-Pacientes gestantes con comorbilidad de enfermedades coronarias.-Historias clínicas incompletas con letra ilegible y/o mal estado de conservación.-Pacientes con más de dos cirugías pélvicas. <p>Tamaño de muestra:</p> <p>El tamaño de la muestra estuvo conformado por 216 gestantes a partir de las 20</p>	
--	--	--

	<p>semanas de gestación, de las cuales 72 son casos con presentación desarrollo Preeclampsia y los controles son 144 sin presentación de desarrollo de Preeclampsia.</p> <p>Muestreo: El muestreo probabilístico aleatorio simple por proporciones para casos y controles.</p>	
--	---	--