

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA



“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA. AREQUIPA. JULIO – DICIEMBRE 2012”

Tesis presentado por las Srtas.

Bachilleres:

Najar Miranda, Leydy Yanira

Casanova Surco, Gladys Roxana

Para obtener el Título Profesional de

Licenciada en Obstetricia

AREQUIPA – PERÚ

2014

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios por mostrarnos día a día que con humildad, paciencia y sabiduría todo es posible.

A nuestros padres quienes con su amor, apoyo y comprensión incondicional estuvieron siempre a lo largo de mi vida estudiantil; a ellos que siempre tuvieron una palabra de aliento en los momentos difíciles y que han sido incentivos de mi vida.



**“LA ALEGRIA ES EL INGREDIENTE
PRINCIPAL EN EL COMPUESTO
DE LA SALUD”**

A.MURPHY

ÍNDICE

DEDICATORIA

EPIGRAFE

RESUMEN Y SUMMARY

INTRODUCCION

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO

Problema de Investigación9

Objetivo.....14

Marco Teórico15

Hipótesis36

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

Técnicas, Instrumento y Material de Verificación.....37

Campo de Verificación37

Estrategia de Recolección39

Estrategia para manejar Resultados40

CAPITULO III: RESULTADOS

Sistematización y Estudio de los datos42

Discusión50

Conclusiones52

Recomendación.....53

BIBLIOGRAFIA.....54

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de recolección de datos.....59

Anexo 2: Delimitación Geográfica del Lugar62

Anexo 3: Matriz de Datos63

RESUMEN

Realizamos el presente estudio con el fin de conocer los factores de riesgo asociados al desarrollo de la preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa establecimiento de salud del tercer nivel de atención del Ministerio de Salud de Arequipa.

MATERIAL Y METODOS: Es un estudio observacional, retrospectivo, relacional, y transversal a través de la revisión de 57 Historias clínicas Materno Perinatales con diagnóstico de preeclampsia, se trabajó con 57 casos que se comparó con el grupo control, durante los meses de julio- diciembre del 2012. Las variables consideradas fueron: socioculturales, biológicos, patológicos, hábitos nocivos, desarrollo del embarazo actual.

Resultados: El 49.1 % tienen 26 a 35 años, el 78.9% de ellas presentaron nivel socioeconómico bajo, de la misma manera las gestantes que no desarrollaron preeclampsia el 57.9% tienen entre 15 a 25 años, el 84.2% presentan un nivel socioeconómico bajo, El 12.3% de las gestantes con preeclampsia presentaron antecedentes de preeclampsia, el 54.2 % no presentaron patología actual, el 49.1% fueron nulíparas, el 68.4 presentaron obesidad según índice de masa corporal – Pg, el 10.5% presentaron preeclampsia leve y el 89.5% severa.

CONCLUSION: Los factores asociados a preeclampsia encontrados en el presente trabajo de investigación según chi cuadrado fueron: Obesidad, Primiparidad, estado nutricional: sobrepeso, edad gestacional de 28 a 36 semanas y tener menos de 4 controles prenatales.

PALABRAS CLAVE: preeclampsia, factores maternos (socioculturales, biológicos, patológicos).

Summary

We did this study with the finality to know risk factors associated to developing of preeclampsia at regional hospital “Honorio Delgado Espinoza of Arequipa”, it is an third level care establishment of the healthministry of Arequipa.

MATERIALS AND METHODS: It is an observational, retrospective, relational and transversal study, throughout the revision of 57 pregnancy medical reports with diagnosis of preeclampsia, 57 cases were compared with the control group, since July to December of 2012. Considerate variables were : sociocultural, biologicals, pathologicals, smoking habits, development of the current pregnancy.

RESULTS: the 49% are 26 to 35 years old, 78.9% were from a half-low socioeconomical level, in this way pregnant who didn't develop preeclampsia, 57.9% are 15 to 25 years old, 84.2% were from a half-low socioeconomical level. 12.3% pregnant with preeclampsia showed preeclampsia antecedent, 54.2% They did not present current pathology, 49.1% they were nuliparas, 68.4 they presented obesity according to index of corporal mass, who developed preeclampsia 10.5% had slight preeclampsia and 89.5% of them had severe preeclampsia.

CONCLUSIONS: the risk factors associated to preeclampsia founded in this study according to chi square test were obesity, first gestation, nutritional state: overweight, age, pregnancy between 26 to 28 weeks, and to have less than 4 prenatal controls.

KEYWORDS: preeclampsia, maternal factors (socioculturals, biological and pathologicals)

INTRODUCCION

La Preeclampsia constituye, en la actualidad, una de las complicaciones más frecuentes a las que se encuentran expuestas las gestantes, asociada a una importante carga de morbilidad materna y neonatal y cuya fisiopatología, aún hoy, no ha sido completamente aclarada existiendo una gran cantidad de teorías que justifican su aparición en las gestantes.(13)La Preeclampsia es un trastorno que afecta únicamente a la gestación humana, la cual altera profundamente las condiciones de salud de la madre y, por ende, a su bebé. (19)

El notable desarrollo de la medicina perinatal logrado en las últimas décadas, ha contribuido a la marcada disminución de las tasas de morbilidad y mortalidad perinatal y permite especular sobre expectativas de una mejoría en la calidad de la vida en las próximas décadas. Este nuevo desarrollo, sin embargo, parece haber relegado a un segundo lugar, el cuidado materno en los países de Latinoamérica. Un buen ejemplo para ilustrar esta afirmación, son los trastornos hipertensivos del embarazo, los cuales se encuentran entre las tres primeras causas de mortalidad materna a nivel mundial, siendo en algunos países la primera causa de muerte durante el embarazo, parto o puerperio.(21)

Numerosos trabajos científicos hablan de factores epidemiológicos que predisponen a padecer la enfermedad durante el embarazo, tales como las edades extremas de la vida reproductiva de la mujer, nuliparidad, historia familiar de preeclampsia–eclampsia, obesidad y mujeres delgadas por debajo de su peso normal para la talla, la enfermedad hipertensiva del embarazo aún no se puede evitar. (14)

Siendo el motivo el presente trabajo de investigación implementar un estudio investigativo que determine los principales factores de riesgo que se asocian al desarrollo de preeclampsia, con el propósito de mejorar las acciones de la

vigilancia prenatal prevista en beneficio del binomio materno fetal. Nuestra investigación consta de un planteamiento teórico, planteamiento operacional y resultados; de la misma manera encontramos limitaciones en el tiempo de búsqueda de las historias clínicas y en el llenado de las fichas de datos.





CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Enunciado:

“Factores de riesgo asociados al desarrollo de la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa Julio - Diciembre 2012”.

1.2. Descripción del Problema.

a. Área de conocimiento

Área General: Ciencias de la Salud Humana.

Área Específica: Medicina humana.

Especialidad : Obstetricia.

Línea de Investigación: Salud Reproductiva.

b. Análisis u operacionalización de variables

VARIABLES	INDICADORES	SUB- INDICADORES
V.Independiente FACTORES DE RIESGO	Socioculturales	Edad
		Raza
		Nivel socioeconómico
	Patológicos	Antecedente de enfermedad hipertensiva del embarazo
		Hipertensión crónica
		Antecedente de preeclampsia
		Diabetes mellitus
		Obesidad
		Historia familiar de preeclampsia
		Otros
	Biológicos	Paridad
	Hábitos Nocivos	Alcohol
		Tabaco
		Drogas
	Embarazo actual	IMC- P.G
		Edad gestacional
		Tipo de embarazo
		Control prenatal

	Indicadores	Sub indicadores
V. Dependiente	SI	Leve
PREECLAMPSIA	NO	Severa



c. Interrogantes básicas:

1. ¿Cuáles son los factores de riesgos en gestantes del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, durante Julio - Diciembre 2012?
2. ¿Cuál es el tipo de preeclampsia más frecuente en las gestantes del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, durante Julio - Diciembre 2012?
3. ¿Cuáles son los principales factores de riesgo que se asocian a preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, durante Julio - Diciembre 2012?

d. Tipo de investigación: La investigación es documental, retrospectivo, de casos y controles.

e. Nivel de investigación: La investigación es descriptiva correlacional porque además de describir, analiza la relación y su dependencia entre las variables.

1.3. Justificación:

- El presente trabajo de investigación se considera justificable en primer término porque posee una originalidad específica, ya que no ha sido analizado desde el punto de vista que se le plantea, aunque se conoce estudios con aspectos diferentes.
- El presente trabajo de investigación tiene relevancia científica, porque buscamos conocer los factores de riesgos asociados al desarrollo de preeclampsia según historias clínicas de las gestantes en estudio, así como los signos y síntomas presentados en dichas gestantes, en ese periodo investigativo.
- A su vez tiene una relevancia contemporánea y social, porque es de mucha actualidad y porque se considera que la preeclampsia, es una causa importante de morbilidad y mortalidad materna, en la cual es necesaria la intervención temprana, en donde se podrían establecer las necesidades de generar proyectos y programas de intervención, evaluación y seguimiento en este grupo de mujeres. Para que este enfoque de diagnóstico y detección temprana pueda llevarse a cabo, es imprescindible el conocimiento de los factores de riesgo que influyen en la aparición de la Preeclampsia en las gestantes de nuestra región.
- El presente trabajo de investigación es factible, porque se tiene la disponibilidad de las unidades de estudio.
- Asimismo el tema es de gran interés para nosotras porque consideramos que mediante este estudio vamos a conocer y aportar nuestros datos a la institución que nos acogió durante nuestro internado y porque la investigación es acorde a las políticas investigativas de la facultad.

2. Objetivos

1. Conocer los factores de riesgos en gestantes del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, durante Julio - Diciembre 2012.
2. Determinar cuál es el tipo de preeclampsia más frecuente en las gestantes del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, durante Julio - Diciembre 2012.
3. Asociar los principales factores maternos con la preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, durante Julio - Diciembre 2012.



3. Marco Teórico

3.1 Conceptos básicos

3.1.1 INTRODUCCION:

La preeclampsia, es un desorden multisistémico, en que la hipertensión diagnosticada después de las 20 semanas del embarazo se acompaña de proteinuria. Ambas desaparecen en el posparto, la preeclampsia es un síndrome específico del embarazo y se debe a la reducción de la perfusión a los diferentes órganos secundariamente al vasoespasmo y a la activación endotelial.(1)

Cuando más severa es la hipertensión y la proteinuria más certero es el diagnóstico de preeclampsia. Igualmente los resultados anormales de las pruebas de laboratorio de las funciones hepáticas y renal confirman el diagnóstico junto con la persistencia de cefaleas, alteraciones visuales y dolor epigástrico. Estos últimos son signos premonitores de eclampsia.(1)

La preeclampsia, es un síndrome que se compone de: Hipertensión, Proteinuria, Edema; Esta triada aparece en el tercer trimestre del embarazo. (10)

La hiperuricemia, es un marcador valioso para diferenciar la Preeclampsia de todas las demás causas de hipertensión durante el embarazo en las que no hay disminución del clearance del ácido úrico. Un nivel sérico de ácido úrico mayor de 5,5 mg/dLg es un firme indicador de preeclampsia, y cuando supera los 6 mg/Dl, la enfermedad suele ser severa.(6)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que diariamente fallecen alrededor de 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y con el parto. Dentro de estas causas la Preeclampsia se encuentra en el tercer lugar, precedida por las hemorragias graves y las infecciones. La Preeclampsia ocurre después de las 20 semanas de gestación. Se determina por un aumento de presión arterial, cuantificada al menos en dos ocasiones

($\geq 140/90$ mmHg) más proteinuria (≥ 300 mg/24h). Se consideran como factores que ensombrecen el pronóstico: Presión arterial ≥ 160 mmHg sistólica o ≥ 110 mmHg diastólica, proteinuria ≥ 2 g horas, creatinina sérica $\geq 1,2$ mg/dl, plaquetas $\leq 100\ 000$ células/mm³, evidencia de anemia hemolítica microangiopática con aumento de ácido láctico deshidrogenasa, enzimas hepáticas aumentadas, dolor de cabeza, perturbaciones visuales, y dolor epigástrico persistente. Los estados de Preeclampsia se pueden complicar en forma aguda con la presencia de Eclampsia o Síndrome HELLP los cuales constituyen un riesgo potencial para el bienestar materno y fetal. (15)

3.1.2 EPIDEMIOLOGÍA:

A nivel mundial, el 99% de la mortalidad materna se da en países de ingresos bajos y medios. El 10% de las mujeres tienen presión elevada durante el embarazo, y la Preeclampsia complica del 2% al 8% de los embarazos. En el feto, la Preeclampsia induce la prematuridad y produce retardo del crecimiento intrauterino. Así mismo esta enfermedad ocasiona del 10%-15% de las muertes maternas, por lo cual es considerada una enfermedad de alto riesgo para el feto y la madre. En Latinoamérica, el 80% de la mortalidad materna es causada por: hemorragias graves, infecciones, Preeclampsia-eclampsia y parto obstruido¹⁸. En el Perú, la tasa de mortalidad materna ha ido disminuyendo con los años (32% en 1993, 18% en 1997, 9% en 2006) debido a las acciones orientadas a brindar atención oportuna a las gestantes e institucionalizar el parto.(15)

En el Perú es la segunda causa de muerte materna, representando el 17 a 21 % de muertes; Es la primera causa de muerte materna en los hospitales de EsSalud del País y en La ciudad de Lima, además, se relaciona con el 17 a 25% de las muertes perinatales y es la causa principal de retraso del crecimiento fetal.(23)

Por región natural la Sierra y la Selva presentan proporciones por encima del promedio nacional (9,8 y 8,8 %, respectivamente), mientras que Lima

Metropolitana (6,2 %) y Resto Costa (7,1 %) están por debajo del promedio nacional.(29)

3.1.3 FISIOPATOLOGÍA:

Desde una perspectiva fisiopatológica, la Preeclampsia se caracteriza por una invasión anormalmente superficial del citotrofoblasto, en las arterias espirales durante la placentación, lo que da como resultado la conservación del tejido musculo elástico de estas arterias y su capacidad de respuesta a diferentes agentes vasopresores. Otro hallazgo central en este síndrome es la disfunción endotelial: se ha evidenciado un estado de estrés oxidativo, la disminución en la actividad de la óxido nítrico sintasa endotelial, un aumento en las concentraciones de homocisteína circulante, dislipidemia, una amplificación de la actividad simpática, así como una mayor expresión de marcadores de daño endotelial. Existe además, elevación de las resistencias vasculares sistémicas, activación de la cascada de la coagulación e incremento de la agregación plaquetaria. También se considera a la Preeclampsia, como un síndrome inflamatorio sistémico y un síndrome metabólico debido a que comparte aspectos fisiopatológicos y morfológicos a nivel vascular, con la aterosclerosis prematura y la enfermedad arterial coronaria.(26)

Las teorías que influyen a la placenta en la patogenia de la Preeclampsia comenzaron a desarrollarse a comienzos de siglo en relación con el proceso recién descubierto de la deportación trofoblastica al interior de la circulación materna, y luego con el de la necrosis de las vellosidades corionicas secundaria al infarto placentario agudo. Otros autores han desarrollado luego las teorías placentarias, y se ha ido poniendo lentamente de manifiesto que el proceso principal en la preeclampsia es una insuficiencia relativa de la circulación uteroplacentarea. (2)

3.1.4 INCIDENCIA DE LA PREECLAMPSIA:

La hipertensión arterial afecta más a menudo a las mujeres nulíparas. Las mujeres mayores que con los años muestran creciente incidencia de

hipertensión crónica, corren más riesgo de preeclampsia superpuesta. Por lo tanto se considera que las mujeres que se encuentran en cualquier extremo de la edad reproductiva, son más susceptibles.(3)

Se dice comúnmente, que la incidencia de Preeclampsia es del 5%, aunque se comunican variaciones notables.(3)

La incidencia está muy fluida por la cantidad de partos; se relaciona con la raza y el origen étnico, por lo tanto con la predisposición genética; los factores ambientales también pueden desempeñar algún papel. Algunos investigadores han llegado a la conclusión de que las mujeres con ventajas socioeconómicas, tienen menor incidencia de preeclampsia, aun después de controlar el factor racial.(3)

No se sabe con certeza, si la Preeclampsia es más común en las mujeres de raza negra, dado que la incidencia más alta de hipertensión esencial en las mujeres negras, torna más frecuente la Preeclampsia en la multíparas negras. Sin embargo, no es más común en las mujeres nulíparas de raza negra. (6)

Las mujeres que fuman, tienen bebés más pequeños que las no fumadoras, y la incidencia de preeclampsia, es menor en las fumadoras. No obstante, el efecto adverso del tabaquismo sobre el tamaño del feto, supera el efecto protector contra la Preeclampsia.(6)

3.1.5 ETIOPATOGENIA:

La Preeclampsia sólo ocurre durante el embarazo, una situación fisiológica donde células alogénicas de dos individuos diferentes se ponen en contacto directo. Más aún, el desarrollo de la enfermedad es dependiente sólo de la presencia de la placenta y no del feto, ya que la enfermedad es descrita frecuentemente en la mola hidatiforme completa, donde el feto no está

presente. Varios estudios epidemiológicos, han dado su aporte para ampliar la visión de los factores inmunológicos que contribuyen a la patogénesis de esta enfermedad. Sin embargo, los mecanismos moleculares y biológicos

subyacentes en esta alteración de la adaptación inmunológica materna, aún son desconocidos.(24)

Por algo se le denomina la “enfermedad de las teorías” pero de considerársele como un síndrome asociado a una disfunción endotelial generalizada que se acompañe de vaso espasmo, edema, proteinuria, trombocitopenia, con anormalidades de riñón y bazo. El imbalance feto – materno placentario, ocurre en la mayoría de los casos cuando el feto se encuentra vivo. (3)

Se han considerado diversas teorías porque ninguna, por sí misma, explica la variedad de eventos fisiopatológicos que la caracterizan. Los factores hereditarios y adquiridos, familiares, ambientales, inmunológicos e individuales, parecen interactuar de diversas maneras, para que aparezca la Preeclampsia-Eclampsia. El común denominador es la isquemia útero-placentaria a partir de una incompleta sustitución de la capa muscular de la pared de las arteriolas espirales (ramas terminales de las arterias uterinas) por parte de las células trofoblásticas en las semanas 12 a 14 y 16 a 18 de la gestación; esto ocasiona la persistencia de vasos sanguíneos de alta resistencia que aportan un flujo placentario reducido y turbulento que se traduce en hipoperfusión e isquemia de los espacios sinusoidales.(25)

Todas las causas asociadas convergen hacia un denominador fisiopatológico común, que es la disfunción endotelial. Además, se ha sugerido que una respuesta inflamatoria materna excesiva, quizás dirigida contra antígenos fetales extraños, produce una alteración en la invasión del trofoblasto con modificaciones defectuosas en la remodelación de las arterias espirales, produciendo vasos de alta resistencia y disminución de la perfusión placentaria. Las consecuencias son hipoxia placentaria e infartos con liberación de citokinas pro-inflamatorias y fragmentos placentarios a la circulación materna con posterior activación endotelial materna generalizada, y posiblemente también fetal.(24)

3.1.6 FACTORES DE RIESGO DE LA PREECLAMPSIA:

El conocer con claridad los factores de riesgo asociados con el desarrollo de Preeclampsia es clave, en la medida que éstos se identifiquen en una persona o población dada, ya sea para intervenirlos directamente o para enfatizar la necesidad de un control prenatal riguroso, que permita reducir la presencia de aquellos factores prevenibles existentes, adelantar acciones preventivas específicas, hacer el diagnóstico lo más precoz posible e instaurar el tratamiento apropiado para cada caso.(19)

Hay algunos factores de riesgo para Preeclampsia o su recurrencia, que se han hallado consistentemente en poblaciones con diferente ascendencia étnica y con diversos diseños metodológicos: historia personal de hipertensión arterial, diabetes gestacional o enfermedades autoinmunes; historia personal o familiar de PE (de la madre, padre o hermanas), de donde devienen los estudios sobre la genética de la PE; nuliparidad (estrechamente ligado con la juventud de la madre), embarazo múltiple, sobrepeso u obesidad previa al embarazo, malformaciones fetales, y no convivir con el padre del bebé. De la misma manera, se ha encontrado que son factores protectores: un índice de masa corporal previo al embarazo menor de 19 kg/m^2 de superficie corporal y el tabaquismo durante el embarazo.(19)

La mayoría de los casos de preeclampsia ocurren en primigestas saludables, y por ello es importante establecer los factores de riesgo que pueden influir en el desarrollo de esta patología, entre los cuales cabe mencionar: edad materna, obesidad, paridad, estado socioeconómico, presencia de diabetes de la gestación, cambio de paternidad, aborto previo, mayor índice de masa corporal, hipertensión arterial crónica (HTAC) y ganancia de peso durante la gestación, entre otros. Sin embargo, no hay una paciente típica que nos permita identificarla previo a las manifestaciones clínicas, sino más bien existen, desde el punto de vista epidemiológico, una serie de mujeres con ciertas características, que en menor o mayor grado presenta riesgo para esta patología, las cuales estudiaremos en detalle a continuación: (4)

a. EDAD:

Los principales factores de riesgo asociados a la preeclampsia son la edad materna, sobre todo cuando ésta es menor de 20 o mayor de 35 años, para algunos autores las edades extremas (menor de 20 y mayor de 35 años) constituyen uno de los principales factores de riesgo de hipertensión inducida por el embarazo, y se ha informado que en estos casos el riesgo de padecer una Preeclampsia se duplica. Múltiples conjeturas han tratado de explicar este riesgo incrementado. Se ha planteado que las mujeres mayores de 35 años padecen con mayor frecuencia enfermedades crónicas vasculares, y esto facilita el surgimiento de la Preeclampsia. Por otra parte, se ha dicho que en el caso de las pacientes muy jóvenes se forman con mayor frecuencia placentas anormales, lo cual le da valor a la teoría de la placentación inadecuada como causa de la Preeclampsia. (7)

Los embarazos en edades extremas de la vida, han sido asociados a resultados perinatales adversos y son considerados embarazos de alto riesgo obstétrico que traerán complicaciones para el binomio materno-fetal. A partir de los 35 años la salud reproductiva comienza a declinar, por lo tanto no es lo más recomendable quedar embarazadas después de esta edad, ya que aumentan los riesgos asociados al embarazo y parto. Existe evidencia de que a medida que la edad materna aumenta (más de 35 años de edad), las gestaciones tienden a asociarse con mayor frecuencia a aparición de enfermedad hipertensiva; fenómeno que se atribuye a la edad de la gestante unida a la paridad; así se reporta una duplicación de la frecuencia de esta patología después de los 40 años. Por otro lado las mujeres cuyo embarazo se produjo después de los 35 años, así como también las menores de 18 años están relacionadas con resultados perinatales adversos como bajo peso al nacer, prematuridad y mortalidad fetal.(7)

b. RAZA:

Algunos autores informan que la preeclampsia aparece con mayor frecuencia en las mujeres de raza negra, lo cual ha sido explicado por el hecho de que la hipertensión arterial crónica es más frecuente y severa en estas personas. Además, la obesidad y la diabetes mellitus tipo 2 también son más prevalentes en la población afronorteamericana de los EE.UU. que en la caucásica, y gran parte de los estudios sobre factores de riesgo de preeclampsia se han hecho en este país. Es sabido que padecer cualquiera de estas enfermedades crónicas incrementa el riesgo de sufrir una hipertensión inducida por el embarazo.(18)

c. NIVEL SOCIOECONÓMICO

Bajo nivel socioeconómico y cuidados prenatales deficientes:múltiples son los estudios que relacionan estas dos situaciones con la presencia de Preeclampsia La causa de esto se ha informado que es multifactorial. (29)

d. ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO

Es conocido que un alto índice de enfermedad hipertensiva del embarazo se agrega a la hipertensión arterial preexistente,y que en la medida en que es mayor la tensión arterial pregestacional, mayor es el riesgo de padecer una Preeclampsia. (29)

e. HIPERTENSIÓN ARTERIAL CRÓNICA:

Es conocido que un alto índice de enfermedad hipertensiva del embarazo se agrega a la hipertensión arterial preexistente y que en la medida en que es mayor la tensión arterial pregestacional, mayor es el riesgo de padecer una preeclampsia. La hipertensión arterial crónica produce daño vascular por diferentes mecanismos, y la placenta anatómicamente es un órgano vascular por excelencia, lo cual puede condicionar una oxigenación inadecuada del trofoblasto y favorecer el surgimiento de la preeclampsia. Se ha informado también que en la preeclampsia se produce un aumento de la sensibilidad a la norepinefrina, y que esta es aún más intensa en las pacientes que ya tienen

una hipertensión arterial crónica, cuando la preeclampsia se le asocia. Por otra parte, se ha visto que el 20 % de las mujeres que sufren una preeclampsia durante su embarazo y que no eran hipertensas con anterioridad, pueden quedar en este estado para siempre, sobre todo, si la toxemia apareció antes de las 30 semanas de gestación.(18)

f. ANTECEDENTE DE PREECLAMPSIA:

Las gestantes en cuyo primer embarazo desarrollaron una preeclampsia tienen una posibilidad siete veces superior de padecerla en un segundo embarazo.

Se ha observado que entre un 20 y 50 % de las pacientes que padecieron una Preeclampsia durante un embarazo anterior, sufren una recurrencia de la enfermedad en su siguiente gestación. (29)

g. DIABETES MELLITUS:

En la diabetes mellitus pregestacional puede existir microangiopatía y generalmente hay un aumento del estrés oxidativo y del daño endotelial, todo lo cual puede afectar la perfusión uteroplacentaria y favorecer el surgimiento de la preeclampsia, que es 10 veces más frecuente en las pacientes que padecen esta enfermedad. Asimismo, también se ha visto que la diabetes gestacional se asocia con frecuencia con la preeclampsia, aunque todavía no se tiene una explicación satisfactoria para este hecho.(18)

h. OBESIDAD

La obesidad, por un lado, se asocia con frecuencia con la hipertensión arterial, y por otro, provoca una excesiva expansión del volumen sanguíneo y un aumento exagerado del gasto cardíaco, que son necesarios para cubrir las demandas metabólicas incrementadas, que esta le impone al organismo, lo que contribuye a elevar la Tensión Arterial.

Por otro lado, los adipositos secretan citoquinas, en especial el factor de necrosis tumoral, que producen daño vascular, lo que empeora el estrés oxidativo, fenómeno que también está involucrado en el surgimiento de la Preeclampsia. (29)

i. HISTORIA FAMILIAR DE PREECLAMPSIA:

Las hijas de madres que tuvieron preeclampsia tienen la posibilidad de padecerla hasta en un 26% de los casos, importante el papel hereditario de esta enfermedad. La contribución de genes paternos al feto pueden ser importantes en la fisiopatología de preeclampsia, y genes maternos pueden tener un papel clave en la placentación. (8)

En estudios familiares observacionales y descriptivos se ha encontrado un incremento del riesgo de padecer una Preeclampsia en hijas y hermanas de mujeres que sufrieron una Preeclampsia durante su gestación. Se plantea que las familiares de primer grado de consanguinidad de una mujer que ha padecido una Preeclampsia, tienen de 4 a 5 veces mayor riesgo de presentar la enfermedad cuando se embarazan. Igualmente, las familiares de segundo grado tienen un riesgo de padecerla de 2 a 3 veces mayor, comparado con aquellas mujeres en cuyas familias no hay historia de Preeclampsia

Así, como la susceptibilidad para desarrollar una Preeclampsia está mediada en gran parte por un componente genético heredable, que contribuye en aproximadamente un 50 % al riesgo de sufrir la enfermedad, indagar sobre la existencia de historia familiar de Preeclampsia puede ser una herramienta valiosa para detectar embarazos con alto riesgo de padecerla. (29)

j. PARIDAD:

Las primigestas tienen más posibilidades de enfermedad hipertensiva del embarazo, son 6 a 8 más susceptibles que las multíparas. El riesgo de preeclampsia es generalmente inferior en segundos embarazos que en primeros, pero no si la madre tiene un nuevo compañero para el segundo embarazo. (8)

El factor de riesgo más importante para la aparición de preeclampsia es la nuliparidad (75 % de los casos aparecen en primigestas), lo cual indica que un embarazo previo es protector contra el desarrollo de la enfermedad. Una de las interpretaciones es que el sistema inmunológico materno tiene memoria de su primer embarazo. Sin embargo, en contraste a las características de la memoria a un órgano trasplantado donde la reacción de rechazo a un segundo injerto en el mismo individuo es más acelerada y vigorosa, el segundo embarazo presenta menos posibilidades del desarrollo de la enfermedad. Desde el punto de vista inmunológico convencional, el embarazo parece inducir más una tolerancia que una sensibilización. Aún no existe una explicación satisfactoria del porque el primer embarazo tiene tan alto riesgo de desarrollar preeclampsia y porque los embarazos subsiguientes evolucionan normalmente. (29)

k. ALCOHOL Y TABACO:

Las mujeres gestantes fumadoras habitualmente tienen con menor frecuencia eclampsia que las no fumadoras, el riesgo relativo es de 0.17, es un factor protector. El tabaco disminuye el riesgo de preeclampsia y disminuye la tensión arterial durante el embarazo. Autores argentinos prohíben absolutamente su consumo durante el transcurso del embarazo. Las explicaciones de la reducción de la preeclampsia en fumadoras permanecen evasiva. (8)

l. IMC:

Se ha observado que existe mayor incidencia de preeclampsia en primigestas obesas. La incidencia de preeclampsia se incrementa desde 4.3% con un índice de masa corporal (IMC) menor a 20 kg/m², hasta 12.6%, cuando el IMC es mayor de 34 kg/m². (4)

Es conocido que la obesidad es un factor de riesgo mayor para desarrollar enfermedades cardiovasculares. Es interesante señalar, que el mecanismo que explica el mayor riesgo que tienen las pacientes obesas con relación al desarrollo de preeclampsia, podría obedecer a la presencia de un síndrome asociado a la resistencia a la insulina, la cual es más común en preeclámpicas. (4)

Además está absolutamente seguro que el aumento más allá de los límites normales, constituye un factor de riesgo para el desarrollo de preeclampsia. Una ganancia de peso mayor de 2kg semanal, particularmente durante el tercer trimestre, se asocia a mayor riesgo para preeclampsia. (4)

La obesidad se mide a través del IMC (índice de masa corporal):

- Menos de 20 IMC , Se considera delgada
- Entre 20 y 24 IMC, se considera normal
- Entre 25 y 29 IMC, se considera sobrepeso
- Y de 30 IMC para arriba, se considera obesidad.

El método más utilizado en Atención Primaria para medir la cantidad de grasa corporal es el índice de masa corporal (IMC), que se obtiene del cociente entre el peso del sujeto en kilogramos y su altura en centímetros al cuadrado:

$$\text{IMC} = \text{Peso/estatura (m}^2\text{)}$$

Ejemplo: si mides 1.80m y pesas 75 kg

$$1.80 \times 1.80 = 3.24 \quad \text{dividir } 75 / 3.24 = 23.148. (4)$$

m. TIPO DE EMBARAZO

Embarazo gemelar: Tanto el embarazo gemelar como la presencia de polihidramnios generan sobre distensión del miometrio; esto disminuye la perfusión placentaria y produce hipoxia trofoblástica, que, por mecanismos complejos, pueden favorecer la aparición de la enfermedad. Así, se ha informado que la Preeclampsia es 6 veces más frecuente en el embarazo múltiple que en el sencillo. Por otra parte, en el embarazo gemelar hay un aumento de la masa placentaria y, por consiguiente, un incremento del material genético paterno vinculado con la placenta, por lo que el fenómeno inmune fisiopatológico típico de la Preeclampsia puede ser más precoz e intenso en estos casos. Es el desarrollo simultáneo de dos o más fetos, procedentes de uno o más óvulos, lo que puede ocurrir dentro del útero o menos frecuente fuera de él en forma ectópica o heterotópica.(29)

n. CARDIOPATÍA Y NEFROPATÍA

Las cardiopatías y nefropatías, algunas de las cuales ya quedan contempladas dentro de procesos morbosos como la diabetes mellitus (nefropatía diabética) y la hipertensión arterial (nefroangioesclerosis), pueden favorecer por diferentes mecanismos el surgimiento de una Preeclampsia.

En los casos de la nefropatía diabética y la hipertensiva, puede producirse una placentación anormal, dado que conjuntamente con los vasos renales están afectados los de todo el organismo, incluidos los uterinos.

Por otra parte, en las enfermedades renales en la que existe un daño renal importante, se produce con frecuencia hipertensión arterial, y su presencia en la gestante puede coadyuvar a la aparición de la Preeclampsia. (29)

o. COLAGENOPATÍAS

Como el síndrome antifosfolípido primario y el lupus eritematoso sistémico, y su presencia (prevalencia aproximada de 15 % en mujeres con alto riesgo obstétrico) se ha relacionado con un aumento de la probabilidad de padecer una Preeclampsia. La presencia de anticuerpos antifosfolípidos se asocia con un aumento de la tendencia a la trombosis. Esto puede afectar la placenta, tornándola insuficiente, lo que resulta por trombosis de los vasos placentarios, infartos y daño de las arterias espirales. Se alteraría así el desarrollo del trofoblasto desde su inicio y no habría una efectiva circulación fetoplacentaria (isquemia), y en etapas tardías, aparecería un daño importante de la vasculatura utero placentaria, lo que produciría un estado de insuficiencia placentaria y surgirían las complicaciones gestacionales que se asocian con esta. (29)

p. DREPANOCITEMIAS

La drepanocitosis se caracteriza por una alteración morfológica de los glóbulos rojos, que pierden su forma de donut característica y adquieren un aspecto semilunar. Estas células anormales pierden su plasticidad, por lo que pueden obstruir los vasos sanguíneos pequeños y reducir el flujo de la sangre. La supervivencia de los glóbulos rojos está disminuida, con la consiguiente anemia (anemia drepanocítica o de células falciformes). La disminución de la oxigenación de los tejidos y la obstrucción de los vasos sanguíneos puede producir crisis dolorosas, infecciones bacterianas graves y necrosis. (28)

Las talasemias también son enfermedades hereditarias de la sangre. Los pacientes con talasemia no producen suficiente hemoglobina, una sustancia presente en los glóbulos rojos que es la encargada de transportar el oxígeno a todo el organismo. Cuando los glóbulos rojos no poseen suficiente hemoglobina, los órganos no reciben el aporte de oxígeno necesario y dejan de funcionar adecuadamente. Hay dos tipos principales de talasemia (alfa y beta), según la cadena de hemoglobina cuya síntesis se encuentre alterada. Ambos tipos pueden adoptar formas leves o graves. (28)

3.1.7 CLASIFICACIÓN DE LAPREECLAMPSIA:

3.1.7.1 Preeclampsia leve:

Es la forma temprana de la afección, puede aparecer después de las 20 semanas de la gestación, aunque habitualmente comienza al principio del tercer trimestre.

Para hacer el diagnóstico de este estadio deben estar presentes la hipertensión arterial y la albuminuria. La paciente puede tener edemas o no. No debe haber otros síntomas subjetivos. El médico es quien debe descubrir la enfermedad. En general, lo primero que llama la atención de la paciente es el edema de los miembros inferiores, el aumento de volumen de los dedos de las manos y, a veces, de los párpados. (28)

La proteinuria, es un signo tardío, por eso hay que seguir a la paciente con hipertensión y edemas, para ver si efectivamente se trata de una Preeclampsia. (28)

- Criterios para la preeclampsia leve:
 - o Presión arterial de 140/90 o más después de las 20 semanas de gestación, medidas en dos ocasiones con al menos seis horas de diferencia.
 - o Proteinuria mayor de 300 mg en 24 horas o un score al azar de 1 cruz de un test de dipstick urinario.
 - o Edema, que frecuentemente acompaña a la preeclampsia, pero no es necesario para el diagnóstico. El edema deber ser generalizado para ser considerado e esta patología. La retención de fluidos se evidencia con la rápida ganancia de peso (más de 2kg en una semana). (9)

a. Indicaciones y Tratamiento de preeclampsia leve:

- o Reposo en cama y bajo constante control para acordar el momento ideal para el parto
- o Control periódico de la presión (3 veces al día)
- o Control de peso, edema y albumina en orina diariamente, es mejor la hospitalización.

- o Control de latidos fetales
 - o Si se presenta cefalea intensa, dolor epigástrico o disturbios visuales obliga a estar en guardia y tener la posibilidad de interrupción de embarazo, ya que el infante en esas condiciones (y con Hipertensión y/o proteinuria) más posibilidades de sobrevivencia, tendría fuera del ámbito materno.
 - o Creatinina cada dos días.
 - o Albumina urinaria (diariamente)
 - o Pruebas hepáticas, ácido úrico.
 - o Control ecográfico de la edad gestacional y peso fetal estimado
 - o Control de análisis de la coagulación tiempo protrombina, fibrinógeno, recuento de plaquetas.
 - o Es muy discutible el uso de antihipertensivos, en todo caso, la Nifedipina en tabletas, parecería la mejor opción
 - o El fenobarbital desequilibra los factores de coagulación en el feto y ello puede condicionar Hemorragia del recién nacido.
 - o El cuidado del infante se lleva a cabo con evaluaciones de bienestar fetal:
 - Test estresantes y no estresantes (semanales)
 - Ultrasonido periódico
 - Amniocentesis: para ver la relación Lecitina/Esfingomielina
 - o Se debe estar en guardia frente a un posible DPP o insuficiencia placentaria.
- (3)

3.1.7.2 Preeclampsia Severa:

La paciente con Preeclampsia grave tiene aspecto de enferma. Este estadio ha sido precedido habitualmente por un período de preeclampsia leve, aunque haya sido fugaz.

Al igual que en la Preeclampsia leve, en la forma grave y pura se trata de una mujer sin antecedentes de enfermedad vascular o renal, cuyos síntomas se inician alrededor de los 6 meses de gestación. Esta entidad se caracteriza por hipertensión y proteinuria, y puede estar presente o no el edema. En ocasiones

aparecen otros síntomas o signos que la definen, sin que se tenga que cumplir el criterio de TA a 160/110 mm de Hg.(3)

- Se caracteriza por:

- o Presión diastólica 110 mmHg.
- o Presión arterial media >126 mmHg
- o Proteinuria: 5 g. o más en orina de 24 hrs
- o Edema generalizado, o aumento de peso >1 kg/ semana.
- o Oliguria: diuresis < 500 ml/ 24 horas

En la Preeclampsia grave existe, además, trastornos cerebrales o visuales (cefalea, escotomas, tinitus, acufenos), hiperreflexia y dolor abdominal.(3)

Son signos de gran peligro, el dolo epigástrico o en hipocondrio derecho (que indican convulsiones inminentes), la oliguria, el edema pulmonar, los trastornos visuales o cerebrales y la cianosis. Todos ellos orientaran a reevaluar el caso para decidir la inmediata interrupción del embarazo.(3)

a. Indicaciones y Tratamiento de preeclampsia Severa:

- o Hospitalización, reposo absoluto en cama con barandas
- o Examen clínico reiterado, control de reflejos, fondo de ojos, diuresis. Control de presión arterial y latidos cardio fetales cada 4 horas
- o Interconsulta con cardiología, nefrología y neonatología. Decidir terminar el embarazo para prevenir secuelas maternas y fetales.
- o Monitorización fetal: test estresante y no estresante.
- o Sedación (peligro potencial para el feto):
- o Fenobarbital 100 mg EV
- o Diasepan 10 mg EV
- o Antihipertensivos: En caso de crisis hipertensiva:
- o Clonidina: 4 – 6 ug/1.000 D5A: infusión EV controlando la PHA(no bajar la diastólica a menos de 100mmHg)
- o Nifedipino: 10 mg sublingual, repetir a los 20 y 40 minutos s la diastólica es mayor a 110 mmHg, luego 10 mg VO cada 6 horas.
- o Terapia de mantenimiento

- o Metildopa 750 mg – 2 g / día, VO
- o Hidralazina 50 – 150 mg/día VO
- o Sulfato de magnesio
 - 10 g /100 D5A: infusión EV: 6 de inicio en 20 minutos + 4g IM en cada nalga, luego, 1-2 g/hora condicional. Durante la administración deberá controlarse la diuresis, frecuencia respiratoria y reflejos
 - Momento del parto:
- o Si el cuadro se a estabilizado y la gestación está cerca de termino se aconseja terminar el embarazo igual a lo descrito para la preeclampsia leve.
- o Si el cuadro no mejora tras las 24 – 72 horas, decidir terminar el embarazo para prevenir secuelas materno – fetales.
- o Control puerperal rígido (11)

3.2. Análisis de antecedentes investigativos

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. CALLAO.”

AUTOR: Morales Ruiz, Carlomagno

Revista Peruana de Epidemiología Vol. 15, N°. 2 año 2011. Callao.Lima

RESULTADOS:

Morales en Perú el 2011 desarrollo una investigación con la finalidad de calcular la incidencia de preeclampsia e identificar los factores de riesgo asociados. Se incluyeron 132 participantes. El grupo casos estuvo pareado uno a uno según edad materna y edad gestacional. La incidencia de preeclampsia fue de 10.8%. Los factores de riesgo identificados fueron: antecedente: no planificación del embarazo (OR: 1.23; IC95%: 1.12-10.56; <0.05), primigravidad (OR: 1.54; IC95%: 1.3-8.72; <0.01), antecedente previo de preeclampsia (OR: 3.16; IC95%: 1.1-7.4; <0.01) e índice de masa corporal elevado (OR: 3.2; IC95%: 2.25-7.35; <0.01), concluyéndose que la preeclampsia es un fenómeno y cuya naturaleza muestra una clara asociación con fenómenos de naturaleza psicosocial.(22)

“FACTORES DE RIESGOPARA PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DE LATACUNGA EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2008 A ENERO 2009”

TESIS DE GRADO. Riobamba –Ecuador. 2009

AUTOR: Mayra Elizabeth Sánchez de la torre

Las edades extremas (menor de 20 años y mayor de 35 años), el índice de masa corporal elevado, los controles prenatales deficientes, la nuliparidad, el nivel escolar bajo y la residencia rural estuvieron asociados estadísticamente con la preeclampsia, en tanto que las enfermedades crónicas asociadas evaluadas (HTA crónica, diabetes mellitus, enfermedad renal, síndrome

antifosfolípido primario, cardiopatías) no estuvieron relacionadas con el evento estudiado. La incidencia de preeclampsia fue 4.24% y requirieron parto por cesárea el 43.2% de las pacientes.

Estos hallazgos muestran los principales factores de riesgo para preeclampsia dentro de la población estudiada, los cuales pueden servir como marcadores clínicos que permitan detectar la enfermedad en estadios clínicos precoces y evitar su progresión hacia formas graves.(29)

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON PREECLAMPSIA: ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES. MEXICO

Artículo Científico, Revista Médica mexicana, Ginecología Obstetricia vol. 78, N° .3 , Año 2010

AUTORES: Morgan, Calderón, Martínez, González, Quevedo.

RESULTADOS: No se encontró asociación entre tabaquismo (RM: 3.05; IC 95%: 0.81-11.48), edad de inicio de vida sexual ($p = 0.1509$), número de parejas sexuales (RM: 1.23; IC 95%: 0.83-1.83; $p = 0.3009$) y el antecedente de cohabitación sexual menor de 12 meses (RM: 0.90; IC 95%: 0.63-1.27) con preeclampsia. El alcoholismo (RM: 5.77; IC 95%: 1.48-22.53), el nivel socioeconómico bajo ($p < 0.05$) y la preeclampsia en embarazo previo (RM: 14.81; IC 95%: 1.77-123.85; $p = 0.0006$) se asociaron significativamente con preeclampsia. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el tipo de método anticonceptivo utilizado entre los grupos ($p < 0.005$). Los factores de riesgo estudiados y que se asociaron significativamente con preeclampsia fueron: alcoholismo, nivel socioeconómico bajo, tipo de método anticonceptivo, primigravidez y antecedente de preeclampsia en el embarazo previo.(27)

PRE-ECLAMPSIA: FACTORES DE RIESGO. ESTUDIO EN EL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA. LIMA

Artículo científico .Revista Médica Herediana vol. 7 N°.1, Año 1996; 7

AUTORES: Salviz Salhuana M, Cordero M, Saona U.

RESULTADOS: Realizó un estudio prospectivo, de tipo caso-control concurrente en 88 pacientes con pre-eclampsia e igual número de controles. El trabajo se llevó a cabo en el Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Cayetano Heredia entre los meses de marzo a agosto de 1993. Resultados: Los factores asociados a pre-eclampsia fueron el antecedente previo a pre-eclampsia (OR:17), el índice de masa corporal elevado (OR:9.6), la raza predominantemente blanca (OR:6.4), el antecedente familiar de hipertensión arterial (OR: 5.2), la falta de control pre-natal y la nuliparidad (OR: 2.5). La incidencia de preeclampsia fue 4.11%, y requirieron parto por cesárea el 69.3% de las pacientes. Presentaron complicaciones en el puerperio inmediato 28.4% de los casos, siendo más frecuentes las infecciones. (28)

4. HIPOTESIS

Dado que en el Perú la preeclampsia es la segunda causa de muerte materna, representando el 17 a 21 %, relacionándose de la misma manera con el 17 a 25% de las muertes perinatales, y que su ocurrencia es multifactorial.

Es probable que los factores de riesgo como: la edad materna, la paridad, antecedente de Preeclampsia, obesidad materna (IMC pregestacional), embarazo múltiple, entre otros factores; estén asociados a la incidencia de Preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital Honorio Delgado Espinoza de Arequipa Julio - Diciembre 2012.



CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. **TÉCNICAS:** La técnica que se empleara para esta investigación es la revisión retrospectiva de historias clínicas, durante Julio - Diciembre 2012.

2. **INSTRUMENTO:** Consiste en la hoja de base de datos la que nos permitirá el vaciado procedentes de la historia clínica, y así registrar la presencia o ausencia de las variables e indicadores en estudio.

3. **MATERIAL:**

- Material de escritorio
- PC Pentium IV
- Impresora
- Procesador de texto Word 2007
- Sistema operativo Windows vista.

4. **CAMPO DE VERIFICACION:**

4.1.Ubicación Espacial:

La investigación se realizará en el Servicio de Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, a través de la revisión de historias clínicas obtenidas del área de estadística. Ámbito institucional que pertenece a la Gerencia Regional de Salud Arequipa, Ministerio de Salud. Este Hospital es de nivel III y es una institución de referencia para diferentes distritos y provincias de Arequipa. Pertenece a:

- País: Perú
- Departamento: Arequipa
- Provincia: Arequipa
- Distrito: Cercado

4.2.Ubicación Temporal:

Cronología: La presente investigación tomara datos de julio a Diciembre en el año 2012

Visión temporal: Investigación retrospectiva.

Corte temporal: El proyecto tiene corte transversal

4.3.Unidades de Estudio

Universo: Está conformado por las 225 historias clínicas de las gestantes con preeclampsia que fueron atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa, durante los meses de julio a diciembre del 2012.

Muestra:

El tipo de muestra que se utilizó en el proyecto es probabilístico por sorteo. Mediante el cálculo de la fórmula de muestra para el estudio de casos y controles.

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

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 $z_{1-\beta} = 0,84$

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

$$n = \frac{\left[1.96\sqrt{2(0.27)(0.73)} + 0.84\sqrt{0.38(0.15) + 0.15(0.85)} \right]^2}{(0.38 - 0.15)^2}$$

n=57 (57 casos y 57 controles)

➤ **Criterios de inclusión: Casos**

- Gestantes con diagnóstico de preeclampsia.
- Gestantes en cuyas historias clínicas se consignen los datos necesarios para poder definir los factores de riesgo en estudio.

➤ **Criterios de exclusión: Casos**

- Gestantes que hayan sido derivadas a otro centro asistencial y en quienes no se haya realizado el seguimiento correspondiente.
- Gestantes con historias clínicas incompletas.

5. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

5.1 Organización

- Autorización: Se emitirá una solicitud de permiso para realizar la investigación, al director del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza; al servicio de estadísticas y/o archivos.

5.2 Recursos

a. Recursos Humanos:

Autoras: Leydy Yanira Najar Miranda

Gladys Roxana Casanova Surco

Asesora: Obst. Lourdes Arencio Heredia

b. Recursos Físicos:

Ficha de recolección de datos (Anexo 1)

Materiales de escritorio

Material electrónico (computadora personal con software de procesamiento de textos, bases de datos y procesamiento estadístico)

6 Estrategia para manejar los resultados

6.1 A nivel de sistematización de datos:

6.1.1. Tipo de sistematización: Manual y electrónico.

6.1.2. Plan de operación:

- Clasificación: Tipo de matriz de ordenamiento
- Codificación: Se hará una codificación en base a dígitos.
- Recuento: Será computarizado y manual (paloteo)
- Análisis: Para el análisis estadístico se utilizara el X^2 . El software utilizado para este fin fue SPSS 16.0, donde un valor de $p < 0.05$ se considerara significativo, con un intervalo de confianza al 25% y Odds Ratio

a. Tipo de análisis:

Por el número de variables: Bivariado

Por su naturaleza: Cuantitativo y cualitativo

b. Tratamiento estadístico: SPSS 16.0

Tabulación: Se utilizaran tablas de entrada simple y Doble

Graficación: Se utilizaran gráficos de Barras



CAPÍTULO III

RESULTADOS

TABLA N° 1

**FACTORES SOCIOCULTURALES EN GESTANTES DEL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA**

SOCIOCULTURALES	CON PREECLAMPSIA		SIN PREECLAMPSIA	
	Nº.	%	Nº.	%
EDAD				
<15	-	-	-	-
15-25	22	38.6	33	57.9
26-35	28	49.1	19	33.3
36-45	7	12.3	5	8.8
NIVEL SOCIOECONÓMICO	2	3.5	3	5.3
Alta	10	17.5	6	10.5
Media	45	78.9	48	84.2
Baja	57	100	57	100
TOTAL				

Fuente: Elaboración personal

En la tabla N°. 1, Se observa que el 49.1% de las gestantes con preeclampsia tienen entre 26 a 35 años, el 38.6% tienen entre 15 a 25 años y el 78.9% de ellas presentaron nivel socioeconómico bajo, de la misma manera las gestantes que no desarrollaron preeclampsia el 57.9% tienen entre 15 a 25 años, el 33.3% tienen entre 26 a 35 años, y el 84.2% presentan un nivel socioeconómico bajo. Lo que nos indica es que hay mayor riesgo de preeclampsia entre las edades de 26-35 años que son las de mayor índice de reproducción.

TABLA N° 2

**FACTORES PATOLOGICOS EN LAS GESTANTES DEL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA**

ANTECEDENTES PATOLOGICOS	Con Preeclampsia	%
Antecedentes de pre-eclampsia	7	12.3
Enfermedad hipertensiva del embarazo	5	8.8
Historia Familiar de Pre-eclampsia	5	8.8
Hipertensión crónica	3	5.3
Diabetes mellitus	3	5.3
Cardiopatías	1	3.5
Nefropatías	3	1.8
Sin antecedentes patológicos	31	54.2
TOTAL	57	100

Fuente: Elaboración personal

En la tabla N°. 2, se evidencia que el 12.3% de las gestantes tenían antecedentes de pre-eclampsia, el 8.8% de ellas presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo, el mismo porcentaje tienen historia familiar de pre-eclampsia, el 5.3% padecen de hipertensión crónica, el 5.3% de ellas también padecen de diabetes mellitus, el solo el 1.8% de ellas presentaron nefropatías, de las 57 historias clínicas, 31 pacientes no presentaron algunos de estos antecedentes patológicos haciendo un porcentaje de 54,2%, lo que nos indica que más de la mitad de los casos no tuvieron ningún antecedente patológico que pudiera alertar sobre la presentación de preeclampsia la que se descubrió en el embarazo.

TABLA N° 3
**TIPO DE PREECLAMPSIA EN LAS PACIENTES DEL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA**

TIPO DE PREECLAMPSIA	N°.	%
Leve	6	10.5
Severa	51	89.5
TOTAL	57	100

Fuente: Elaboración personal

En la tabla N°.3, muestra que las gestantes que presentaron preeclampsia el 10.5% padecieron de preeclampsia leve y el 89.5% de ellas preeclampsia severa.

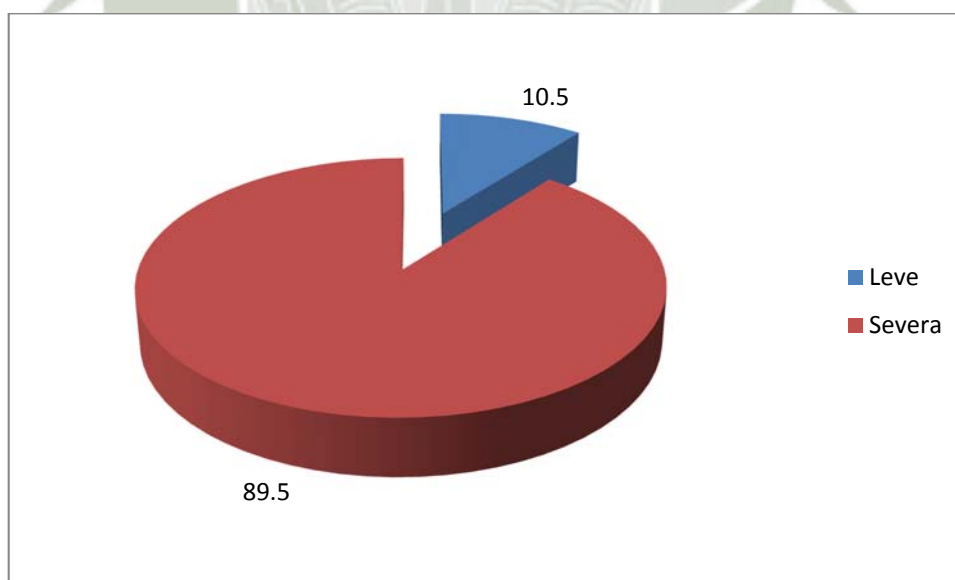
GRÁFICO N° 2
**TIPO DE PREECLAMPSIA EN LAS PACIENTES DEL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA**


TABLA N° 4
**FACTORES SOCIOCULTURALES ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA
EN HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA**

SOCIOCULTURALES	CON PREECLAMPSIA		SIN PREECLAMPSIA		Estadísticas	
	N°.	%	N°.	%	X ²	Sig.
EDAD						
15-25	22	38.6	33	57.9	4.26	P>0.05
26-35	28	49.1	19	33.3		
36-45	7	12.3	5	8.8		
NIVEL SOCIOECONÓMICO						
Alta	2	3.5	3	5.3	5.75	P>0.05
Media	10	17.5	6	10.5		
Bajo	45	78.9	48	84.2		
TOTAL	57	100	57	100		

Fuente: Elaboración personal

En la tablas N°. 4, según la prueba de chi cuadrado se observa que la edad y el nivel socioeconómico no presento relación estadística significativa con la preeclampsia. Al presentar una $p > 0.05$. Asimismo se observa que el 49.1% de las gestantes con preeclampsia tienen 26 a 35 años y el 78.9% de ellas presentaron nivel socioeconómico baja. Si bien es cierto se observa una diferencia entre las pacientes con preeclampsia entre los grupos de edad esta no fue significativo, es decir que el hallazgo de preeclampsia en estudio no se presentó en igual proporción en gestantes con un nivel socioeconómico bajo.

TABLA N° 5
**OBESIDAD SEGÚN IMC - PG ASOCIADA A LA PREECLAMPSIA EN
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA**

OBESIDAD SEGÚN IMC PREGESTACIONAL	CON PREECLAMPSIA		SIN PREECLAMPSIA		Estadísticas	
	Nº.	%	Nº.	%	X ²	
Si	39	68.4	17	29.8	X ² =19.99	P<0.05
No	18	31.6	40	70.2		
TOTAL	57	100	57	100		

Fuente: Elaboración personal

En la tabla N°.5, según la prueba de chi cuadrado (X²) muestra que la obesidad y la pre-eclampsia presento asociación estadística significativa (P<0.05). Asimismo se observa que el 68.4% de las pacientes con obesidad presentaron pre-eclampsia.

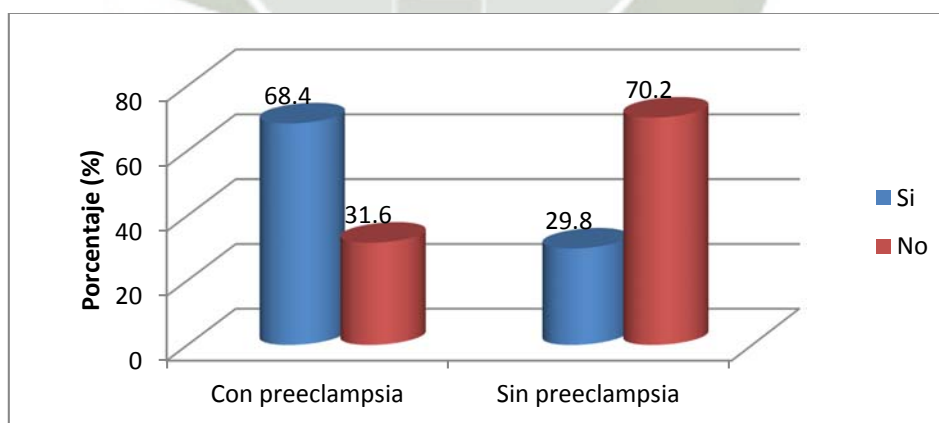
GRÁFICO N° 3
**OBESIDAD ASOCIADA A LA PREECLAMPSIA EN HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA**


TABLA N°. 6
**FACTORES BIOLOGICOS ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA**

ANTECEDENTES BIOLOGICOS	CON PREECLAMPSIA		SIN PREECLAMPSIA		Estadísticas	
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
PARIDAD						
Nulípara	28	49.1	25	43.9	10.15	P<0.05
Primípara	19	33.3	11	19.3		
Segundípara	5	8.8	18	31.6		
Múltipara	5	8.8	3	5.3		
TOTAL	57	100	57	100		

Fuente: Elaboración personal

En la tabla N°. 6, muestra que la paridad tiene relación estadística significativa con la pre eclampsia ($P<0.05$).

Asimismo se muestra que 33.3% de las pacientes con pre eclampsia son primíparas en comparación con un 19.3% de las que no presentaron preeclampsia. De la misma manera un 49.1% con preeclampsia son nulíparas. Por lo tanto la preeclampsia es un evento que se presenta en pacientes nulíparas y primíparas (82.4 %)

TABLA N°. 7
**FACTORES DEL EMBARAZO ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA**

FACTORES DEL EMBARAZO	CON PREECLAMPSIA		SIN PREECLAMPSIA		Estadísticas	
	Nº.	%	Nº.	%	X ²	Sig.
ESTADO NUTRICIONAL						
Bajo peso	1	1.8	4	7.0	22.88	P<0.05
Normal	17	29.8	36	63.2		
Sobrepeso	27	47.4	17	29.8		
Obesidad	12	21.1	0	0.0		
EDAD GESTACIONAL						
<28	1	1.8	0	0.0	32.02	P<0.05
28-36	24	42.1	6	10.5		
>=37	32	56.1	51	89.5		
TIPO DE EMBARAZO						
Simple	55	96.5	57	100	2.04	P>0.05
Múltiple	2	3.5	0	0.0		
CONTROL PRENATAL						
SI	51	89.5	50	87.7	1.08	P>0.05
NO	6	10.5	7	12.3		
NUMERO DE CONTROLES						
Ninguno	6	10.5	7	12.3	8.89	P<0.05
1-3	14	24.6	4	7.0		
4-6	18	31.6	30	52.6		
>=7	19	33.3	16	28.1		
TOTAL	57	100	57	100		

Fuente: Elaboración personal

En la tabla N°. 7, según la prueba de chi cuadrado se aprecia que el estado nutricional, la edad gestacional y el número de controles presento asociación estadística significativa con la pre-eclampsia ($P < 0.05$).

Asimismo se muestra que el 47.4% de las gestantes con pre-eclampsia están con sobrepeso, el 42.1% de las gestantes tienen de 28 a 36 semanas de edad gestacional, el 35.1% tuvieron menos de 4 controles mientras que las que no tuvieron preeclampsia fueron de 19.3%, lo que estadísticamente es significativo que el control prenatal fue insuficiente más en el grupo de con preeclampsia, lo que no garantiza un seguimiento oportuno para la detección de esta patología.



DISCUSION

En nuestro estudio encontramos que las gestantes del Hospital Regional Honorio Delgado un 49.1% tienen 26 a 35 años, el 38.6% tienen entre 15 a 25 años y el 78.9% de ellas presentaron nivel socioeconómico bajo, de la misma manera las gestantes que no desarrollaron preeclampsia el 57.9% tienen entre 15 a 25 años, el 33.3% tienen entre 26 a 35 años, y el 84.2% presentan un nivel socioeconómico medio bajo. Según SANCHEZ, en el 2009, en su trabajo "Factores de riesgo para preeclampsia – eclampsia en mujeres atendidas en el Hospital Provincial General de Latacunga-Ecuador", encontró que las edades extremas fueron menor de 20 años y mayor de 35 años, el índice de masa corporal elevado, los controles prenatales deficientes, la nuliparidad, el nivel escolar bajo y la residencia rural estuvieron asociados estadísticamente con la preeclampsia, en tanto que las enfermedades crónicas asociadas evaluadas (Hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus, enfermedad renal, síndrome antifosfolípido primario, cardiopatías) no estuvieron relacionadas con el evento estudiado. La incidencia de preeclampsia fue 4.24% y requirieron parto por cesárea el 43.2% de las pacientes.

En un estudio de MORGAN en el 2010, en su estudio "Factores de riesgo asociado a preeclampsia": estudio de casos y controles, no se encontró asociación entre tabaquismo, edad de inicio de vida sexual ($p = 0.1509$), número de parejas sexuales ($p = 0.3009$) y el antecedente de cohabitación sexual menor de 12 meses con preeclampsia. El alcoholismo, el nivel socioeconómico bajo ($p < 0.05$) y la preeclampsia en embarazo previo ($p = 0.0006$) se asociaron significativamente con preeclampsia. Comparado estos hallazgos con nuestro estudio encontramos que el 12.3% de las gestantes con preeclampsia presentaron antecedentes de preeclampsia, el 8.8% de ellas presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo, el mismo porcentaje tienen historia familiar de preeclampsia, el 5.3% padecen de hipertensión crónica, el 5.3% de ellas también padecen de diabetes mellitus, el solo el 1.8% de ellas presentaron nefropatías. En un estudio de MORALES en el 2011, en su estudio "Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión- Callao", La incidencia de preeclampsia fue de 10.8%. Los

factores de riesgo identificados fueron: antecedente: no planificación del embarazo primigravidad antecedente previo de preeclampsia e índice de masa corporal elevado, concluyéndose que la preeclampsia es un fenómeno y cuya naturaleza muestra una clara asociación con fenómenos de naturaleza psicosocial.

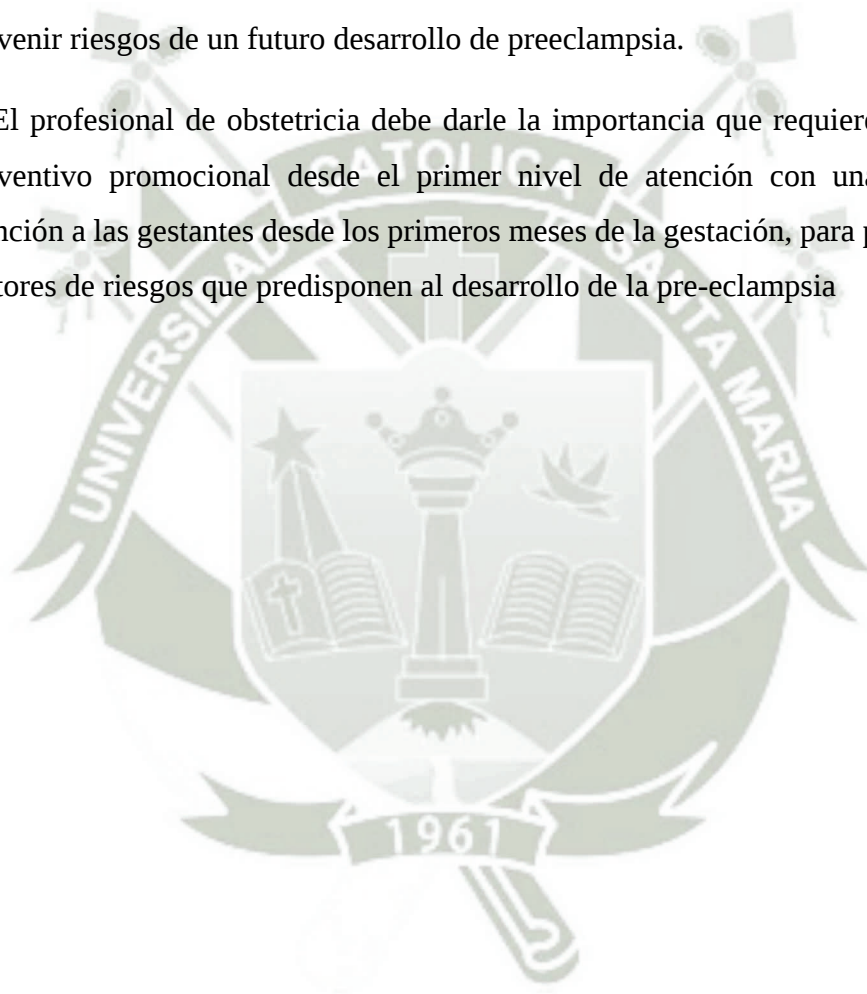
Otro estudio de SALVIS en el 1996, en su estudio Preeclampsia: "Factores de riesgo en el Hospital Nacional Cayetano Heredia", encontró que los factores asociados a preeclampsia fueron el antecedente previo a preeclampsia, el índice de masa corporal elevado, la raza predominantemente blanca el antecedente familiar de hipertensión arterial, la falta de control pre-natal y la nuliparidad. La incidencia de preeclampsia fue 4.11%, y requirieron parto por cesárea el 69.3% de las pacientes. Coincidiendo con nuestros hallazgos en las gestantes del Hospital Regional Honorio Delgado los factores asociados a preeclampsia según chi cuadrado fueron: obesidad, primiparidad, estado nutricional (sobrepeso), edad gestacional (28-36 sem) y número de controles menor de 4.

CONCLUSIONES

1. Los factores de riesgo según las historias clínicas perinatales y las variables e indicadores investigados en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza fueron : el 49% con preeclampsia tenían entre 26 a 35 años, el 78,9% presento nivel socioeconómico bajo, el 54.2% no presento antecedentes patológico, siendo el antecedente de preeclampsia el más frecuente con el 12.3%, el 49.1% fueron nulíparas y el 47.4% tuvieron un estado nutricional de sobrepeso, el 42.1% en edad gestacional de 28 – 36 semanas , el 89.5 tuvieron controles prenatales, de los cuales el 35.1% tuvieron menos de 4 controles.
2. El tipo de pre-eclampsia más frecuente fue la pre-eclampsia severa en un 89.5% y el 10.5 % pre-eclampsia leve.
3. Los principales factores de riesgo que se asocian a la preeclampsia son : el índice de masa corporal – Pre-gestacional de obesidad, la primiparidad, el estado nutricional de sobrepeso, la edad gestacional de 28-36 semanas y el tener menos de 4 controles prenatales

RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios de intervención en la que se aplique programas de hábitos alimentarios que conduzcan a la disminución de la obesidad en esta población objetivo con factores de riesgos obstétricos.
2. Se debe cumplir con el protocolo de atención prenatal, reenforcado para dar énfasis en el primer trimestre y más aún en la atención pre-concepcional para prevenir riesgos de un futuro desarrollo de preeclampsia.
3. El profesional de obstetricia debe darle la importancia que requiere a la labor preventivo promocional desde el primer nivel de atención con una adecuada atención a las gestantes desde los primeros meses de la gestación, para prevenir los factores de riesgos que predisponen al desarrollo de la pre-eclampsia



BIBLIOGRAFIA

1. ALVARADO ALVA, Juan Carlos. *Manual De Obstetricia*. 2da edición. Lima. 2006.
2. BURROW, Gerard. *Complicaciones médicas durante el embarazo*. 4ta edición. Editorial Médica Panamericana. España. 1996.
3. C.W.G ,Redman. *La placenta Humana*. 1ra edición. Editorial Masson.España. 1995.
4. DUARTE PORTUGAL,Francesca.prevalencia y factores de riesgo de la preeclampsia en embarazadas atendidas en el hospital de apoyo camana. Tesis para optar el titulo profesional de medico crujano, Facultad De Medicina Humana De La Universidad Católica De Santa María. 2007.
5. ESCOBEDO MANRIQUE, Licet.*Preeclampsia Y Complicaciones En Recién Nacidos, Hospital De Apoyo Camaná*. Tesis Para Optar El Título Profesional De Médico Cirujano, Facultad De Medicina Humana De La Universidad Católica De Santa María.2012.
6. GAMERO, Gaby. *Obstetricia y Puericultura*. 1ra Edición. Urgencias Obstétricas.
7. GAMERO VILCA, Alejandra. *Valor Pronostico Del Ácido Úrico En La Preeclampsia En El Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza*.Tesis Para Optar El Título Profesional De Médico Cirujano. Facultad De Medicina Humana De La Universidad Católica De Santa María. 2012.
8. GIL GARCIA, Mario. *Epidemiologia, Incidencia Y Factores De Riesgo De La Preeclampsia En El Hospital Monge Medrano De Juliaca*. Tesis Para Optar El Título Profesional De Médico Cirujano, Facultad De Medicina Humana De La Universidad Católica De Santa María. 2006.
9. LUDMIR, Abraham. *Ginecología y obstetricia*.1ra edición. Editorial concytec. Perú.1996.
10. SCHWARCZ, Ricardo. *Obstetricia*. 6ta Edición. Editorial el ateneo. Buenos aires. 2005.

11. PFEIFER, Samantha. *NMS Obstetricia y ginecología*. 6ta edición. España.
2008

12. WILLIAMS. *Obstetricia*. 21a edición. Editorial medica pana



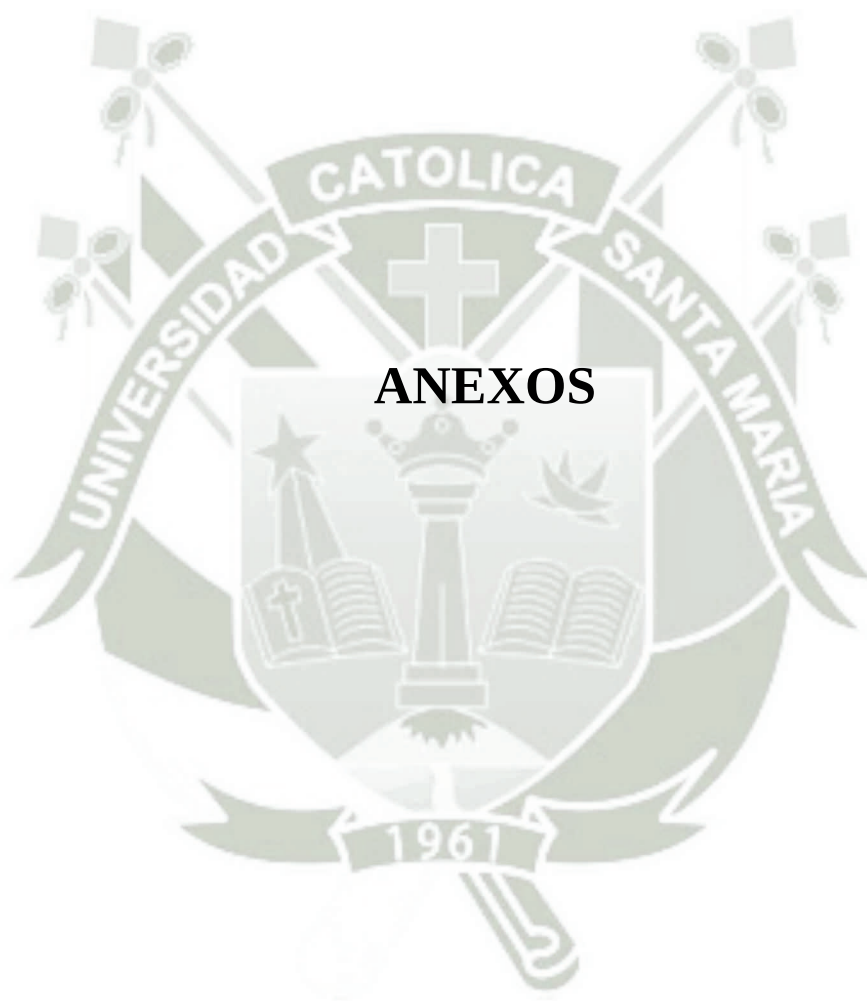
HEMEROGRAFIA

13. AVENA, Josefina. *Preeclampsia eclampsia*. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina.
14. ACOSTA, Randall. *Factores de riesgos asociados a la hipertension arterial Inducida por el embarazo en mujeres de 30-45 años asistidas en la Consulta externa de un hospital materno de santo domingo*. Revista médica dominicana. Vol.72. 1ra edición. 2001.
15. BENITES Y, BAZÁN S, VALLADARES D. Factores asociados al desarrollo de preeclampsia en un hospital de Piura. *Revistas Científicas de América Latina*. vol. 16. 2 edición. Perú. 2011. CIMEL.
16. BRIONES, Jesús Carlos. *Medición De La Fuga Capilar En La Preeclampsia-Eclampsia*. *Cirugía Y Cirujanos*. Vol. 68. 5ta Edición. Septiembre-Octubre. 2000.
17. CANCIANO, Ernesto. *Migraña asociada a la gestación, epidemiología, terapéutica y evolución clínica en una población cubana*. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. vol.37. 3ra edición. Ciudad de la Habana. jul.-set. 2011.
18. CRUZ HERNANDEZ, jeddú. *Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino*. *Revista Cubana Medica Genetica Integral*. 1ra edición. 2007.
19. DIAZ, Luis Alfonso. *Oportunidades de investigación en preeclampsia, desde la perspectiva de prevención primaria*. *Revista Colombiana Obstetricia y ginecología*. vol.59. 3ra edición. Bogotá 2008
20. DÍAZ P, ZABALETA M, GARCÍA C. *Tiempo marital y otros factores asociados a la preeclampsia en un grupo de mujeres cartageneras*. *Ciencia y Salud Virtual*. Vol. 3. No. 1. Cartagena/Colombia. Diciembre. 2011.
21. MEDINA, Dianel. *Factores sociodemográficos asociados a la preeclampsia-eclampsia*. III Congreso Regional de Medicina Familiar Wonca Iberoamericana – CIMF. Consejo Popular Roble-Chivas. 2010.

22. MORALES, C. *Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión*. Revista Peruana de Epidemiología, ISSN 1609-7211, Vol. 15, N°. 2, 2011. Callao. Abril a junio de 2010.
23. PACHECO, José. *Preeclampsia/eclampsia*. Reto para el ginecoobstetra. Acta Médica Peruana. 2006.
24. REYNA, Eduardo. *Inmunología, inflamación y preeclampsia*. Revista obstétrica, ginecológica. Vol. 69. 2da edición. junio 2009.
25. SUAREZ, Juan Antonio. *Resultados de la atención a pacientes con riesgo de preeclampsia-eclampsia*. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. vol.38. 3ra edición. Setiembre 2012.
26. VILLANUEVA, Luis. *Conceptos actuales sobre la preeclampsia-eclampsia*. Revista Facultad de Medicina. UNAM. Vol.50. 2da edición. 2007.
27. MORGAN-Ortiz, Sergio Alberto Calderón-Lara, Jesús Israel Martínez-Félix, Aurelio González. Beltrán Everardo Quevedo-Castro. *Factores de riesgo asociados con preeclampsia: estudio de casos y controles*. GinecolObstetMex 2010;78(3):153-159
28. SALVIZ Salhuana Manuel, Cordero Muñoz Luis¹, Saona Ugarte Pedro². *Preeclampsia: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia*. Departamento de Salud Pública. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú. (RevMedHered 1996; 7: 24-31).
29. SÁNCHEZ DE LA TORRE, M. *"Factores de riesgo para preeclampsia-eclampsia en mujeres atendidas en el hospital provincial general de Iatacunga en el periodo comprendido entre enero 2008 a enero 2009"*. tesis de grado. Riobamba –Ecuador. 2009

PAGINAS WEB

30. BOSCA CRESPO, Antonio. Adjunto de Urgencias del Hospital Clínico Universitario de Málaga. *Epigastria*. Disponible en :<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/epigas.pdf>
31. CRESPO, Saratania. Hipertensión arterial y embarazo. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/tema/12901/Hipertension-Arterial-embarazo-Consideraciones-tema.html>.
32. INEI. Mortalidad materna. Indicadores de resultados de los programas estratégicos. Perú. 2010. Disponible en : http://desa.inei.gob.pe/endes/Investigaciones/Libro_Endes.pdf
33. LASA, A. Escotoma. Medicopedia. Disponible en: http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Escotoma.
34. OMS / Cefaleas. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/es/>



ANEXOS

ANEXO N° 1

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE LA
PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO ESPINOZA. AREQUIPA. JULIO – DICIEMBRE 2012”**

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

H CL N° _____

FECHA _____

FACTORES SOCIOCULTURALES

Edad: _____

Raza: _____

Nivel socioeconómico:

Alta ()

Media ()

Baja ()

PATOLÓGICOS

Antecedente de enfermedad hipertensiva del embarazo: Si () No ()

Hipertensión crónica: Si () No ()

Antecedente de preeclampsia: Si () No ()

Cardiopatía: Si () No ()

Nefropatía: Si () No ()

Diabetes mellitus: Si () No ()

Mola hidatiforme: Si () No ()

Obesidad: Si () No ()

Colagenopatías: Si () No ()

Drepanocitemias: Si () No ()

Historia familiar de preeclampsia: Si () No ()

Epilepsia: Si () No ()

SIN PATOLOGIAS (de inclusión) ()

BIOLOGICOS:

Paridad: Nulípara () Primípara () Secundípara () Multipara()

HABITOS NOCIVOS

Alcohol: si () no () frecuencia _____

Tabaco: si () no () frecuencia _____

Drogas: si () no () frecuencia _____

EMBARAZO ACTUAL

IMC – PG :

Clasificación	IMC (kg/m ²)	
	Valores principales	Valores adicionales
Bajo peso	<18,50	<18,50
Normal	18,5 - 24,99	18,5 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	≥25,00	≥25,00
Obesidad	≥30,00	≥30,00
Obesidad mórbida	≥40,00	≥40,00

Diagnóstico:

Edad gestacional

< 28 sem ()

28 a 36 sem. ()

> 37 sem. ()

Tipo de embarazo

Gestación simple: si () no ()

Gestación múltiple: si () no ()

Controles prenatales: si () no ()

N° de CPN: Ninguno () 1 a 3 () 4 a 6 () 7 a más ()

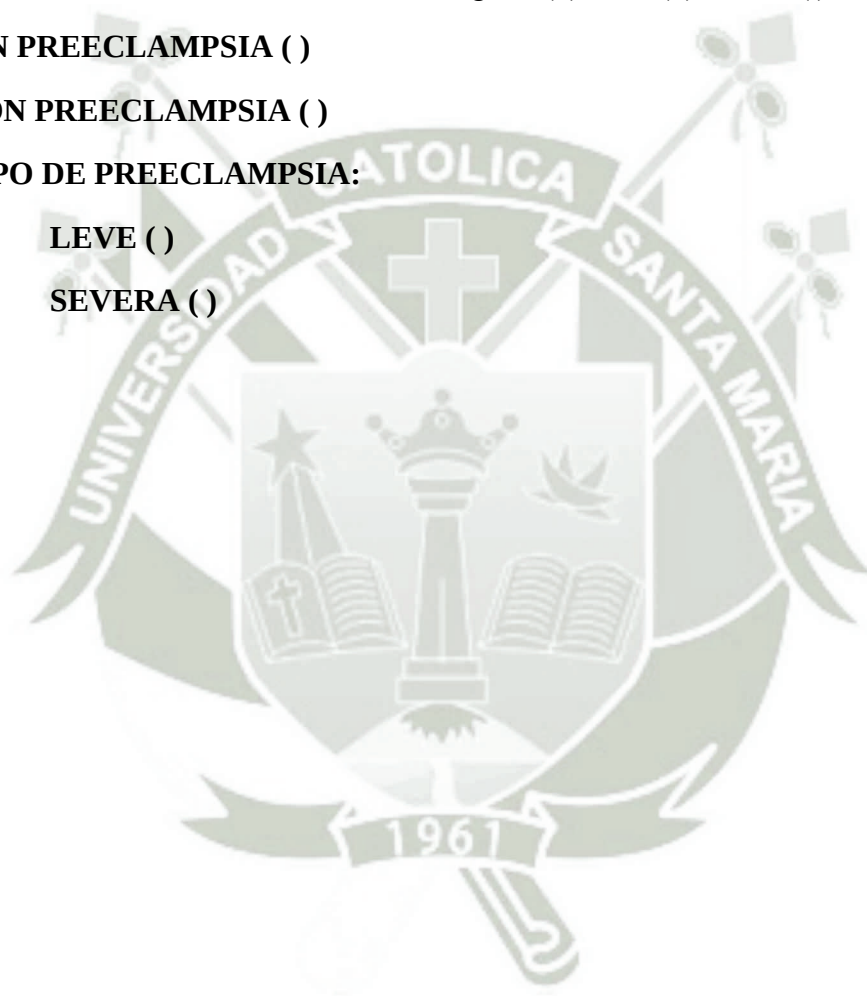
SIN PREECLAMPSIA ()

CON PREECLAMPSIA ()

TIPO DE PREECLAMPSIA:

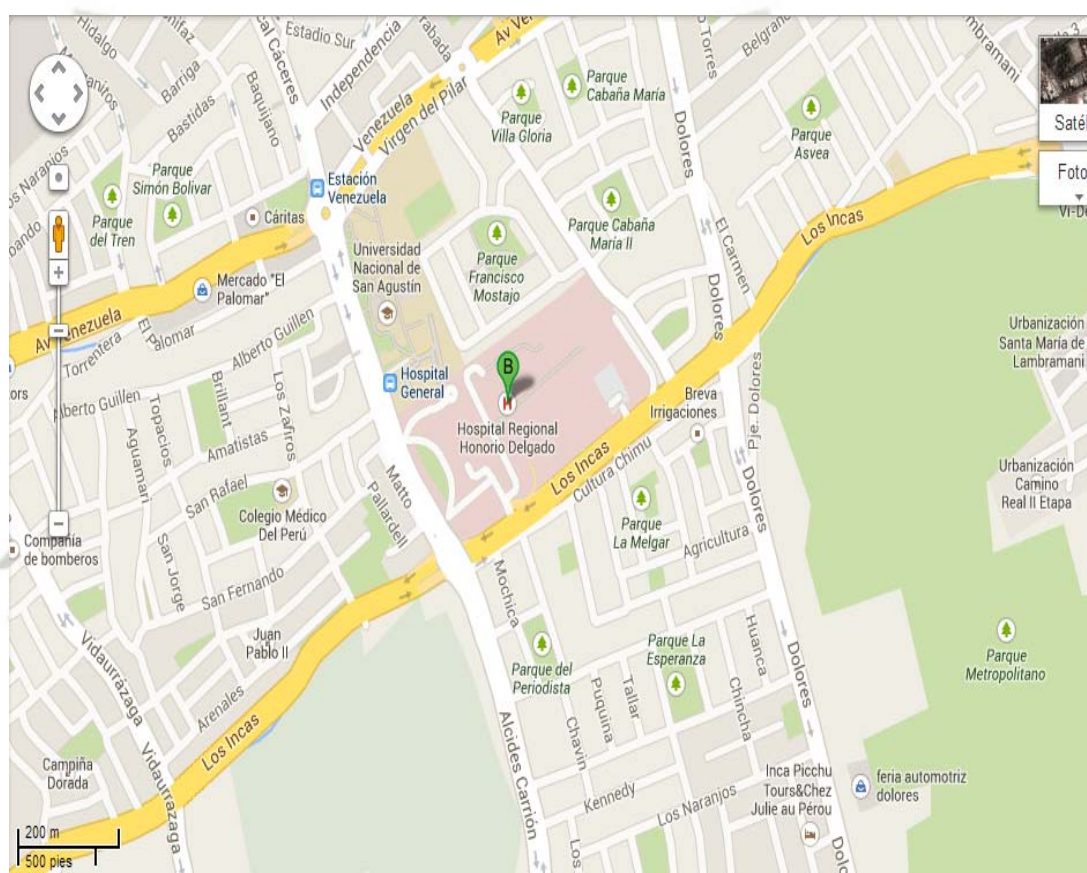
LEVE ()

SEVERA ()



ANEXO 2

CARACTERIZACIÓN GRÁFICA DEL LUGAR





Universidad Católica de Santa María

(51 54) 251210 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

"IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA"
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fortaleza)

004045

Arequipa, marzo 04 del 2014

OFICIO N° 054-FOyP-2014

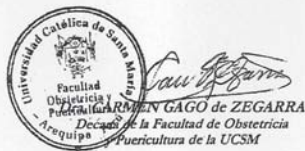
Señor
DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA
Presente

Asunto: Se solicita autorización de investigación para trabajo de Tesis.

Tengo a bien dirigirme a usted para manifestarle que en razón a que nuestras egresadas deben elaborar su investigación para optar el Título Profesional de Licenciadas en Obstetricia, por lo que en esta oportunidad le solicitamos se sirva brindar el apoyo necesario para que las señoritas Bachilleres LEYDY YANIRA NAJAR MIRANDA y GLADYS ROXANA CASANOVA SURCO, pueda requerir información a través de las historias clínicas para el desarrollo de su Tesis titulada "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA AREQUIPA JULIO - DICIEMBRE 2012".

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,



CGZ/p

