

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MÉDICO**

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA
EN MUJERES EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL VICENTE
CORRAL MOSCOSO, PERIODO DE DICIEMBRE 2015 A JUNIO DEL 2016.**

AUTORA:

YOLANDA MARISOL ORTIZ VALVERDE

DIRECTOR:

DR. ESTEBAN PADRON MARTINEZ

ASESOR:

DR. HERMEL ESPINOSA ESPINOSA

CUENCA – ECUADOR

AÑO 2017

“Aprendí que el coraje no es la ausencia de miedo, sino el triunfo sobre él. El hombre valiente no es aquel que no siente miedo, sino el que conquista ese miedo”.

Nelson Mandela.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios, por permitirme la vida y la salud de todos mis días. A mis padres por haberme traído a este mundo, por inculcar sus mejores valores, por ser la puerta principal en mi educación, pero sobre todo por brindarme su amor.

Agradezco a mi esposo Jorge Campoverde por ser mi mano derecha, mi apoyo incondicional, que a pesar de muchas dificultades siempre estuvo presente brindándome su apoyo.

Además a todos mis profesores que durante mi carrera compartieron sus conocimientos, desde luego mi más sincero agradecimiento va dirigido para el Dr. Esteban Padrón, el Dr. Hermel Espinosa quienes dirigieron la elaboración de este tema de tesis.

Finalmente un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos por todos mis familiares y amigos.

A todos ellos, muchas gracias.

DEDICATORIA

El tiempo y la dedicación empleado en la elaboración de este tema de tesis lo dedico con todo cariño a mi esposo, por su sacrificio y esfuerzo, por ayudarme a construir una carrera para nuestro futuro, y por creer en mi capacidad.

A mis queridos padres y hermanos, quienes me apoyaron desde el inicio de mis estudios, siempre con sus palabras de aliento sin duda construyeron una base fuerte en mi vida, para no decaer y ser perseverante, y así lograr mis sueños.

A mis compañeros y amigos, quienes sin esperar nada a cambio, compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas. Y a todas aquellas personas que durante todo este transcurso de mi vida estuvieron apoyándome y lograron que este sueño se haga realidad.

Gracias...



INDICE

CONTENIDO

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
CAPITULO I	5
1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. Planteamiento del problema:	6
1.1.2 Formulación del problema	7
1.2 Justificación y uso de los resultados	7
CAPITULO II	9
2. FUNDAMENTO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes	9
2.2. Bases teórico científicas.....	9
2.3. Definición de términos básicos.....	17
2.4 Hipótesis	18
CAPITULO III	19
3. OBJETIVOS	19
3.1. General:	19
3.2 Específicos:.....	19
CAPITULO IV	20
4. DISEÑO METODOLÓGICO	20
4.1 Diseño general del estudio.....	20
4.2 Criterios de inclusión y exclusión	21
4.3. Métodos e instrumentos para obtener la información	21
4.4. Procedimientos para garantizar procesos bioéticos	22
4.5. Plan de análisis de resultados.....	22
4.6 Descripción de variables	23
CAPITULO V.....	25
5. RESULTADOS	25
5.1 Análisis de resultados	25
CAPITULO VI.....	30
6. DISCUSIÓN	30
CAPITULO VII.....	32
7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA	32



7.1 Conclusiones	32
7.2 Recomendaciones	32
7.3 Referencias bibliográficas	33
ANEXOS	36



RESUMEN

Antecedentes: la preeclampsia, es motivo de gran preocupación a nivel mundial. Es un tema muy importante dentro del campo de salud pública y está asociada a una serie de factores de riesgo, algunos de ellos modificables.

Objetivo: determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Vicente Corral Moscoso, periodo diciembre 2015 a junio del 2016.

Metodología: estudio analítico de corte transversal. El muestreo fue probabilístico, estratificado y aleatorizado que valoró a 250 fichas de embarazadas que acudieron al Hospital Vicente Corral Moscoso entre diciembre del 2015 y junio del 2016. Los datos se tabularon en el programa SPSS versión 20.0. La caracterización de la población se realizó mediante estadística descriptiva y medidas de tendencia central; la asociación estadística se midió con el odds ratio (OR), el intervalo de confianza (IC) al 95% y se consideró estadísticamente significativo valores de $p < 0,05$.

Resultados: la prevalencia de preeclampsia fue 20,4%. La media de edad 27,31 (DS \pm 5,19). Los factores de riesgo fueron: multiparidad OR 9,61 (IC95%: 4,77 – 19,34, $p=0,000$); embarazo pretérmino y postérmino OR 4,90 (IC95%: 2,26 – 10,61, $p=0,000$); bajos y nulos controles prenatales OR 4,95 (IC95%: 1,70 – 14,36 $p=0,001$); haber tenido más de 1 producto de gestación OR 16,1 (IC95%: 2,81 – 91,9 $p=0,000$) y uso de anticonceptivos hormonales OR 4,16 (IC95%: 2,15 – 8,06, $p=0,000$)

Conclusiones: una de cada cinco embarazadas que acude al Hospital Vicente Corral Moscoso tiene preeclampsia y está asociado a: multiparidad, embarazo pretérmino y postérmino, bajos y nulos controles prenatales, haber tenido un embarazo con más de un producto y uso de anticonceptivos orales.

Palabras claves: PREECLAMPSIA, EMBARAZO, FACTORES DE RIESGO.



ABSTRACT

Background: The preeclampsia stands out, is of great concern worldwide. It is a very important theme within the field of public health and is associated with a number of risk factors, some of them modifiable.

Objective: To determine the prevalence and risk factors associated with preeclampsia in women attended at the Vicente Corral Moscoso Hospital, from December 2015 to June 2016.

Methodology: Cross-sectional analytical study. The sampling was probabilistic, stratified and randomized, which evaluated 250 pregnant women who attended the Vicente Corral Moscoso Hospital between December 2015 and June 2016. Data were tabulated in the SPSS version 20.0 program. The characterization of the population was performed by means of descriptive statistics and measures of central tendency; the statistical association was measured with the odds ratio (OR), 95% confidence interval (CI), and values of $p < 0.05$ were considered statistically significant.

Results: Preeclampsia prevalence was 20.4%. The mean age was 27.31 (SD \pm 5.19). Risk factors were: multiparity OR 9.61 (95% CI: 4.77 - 19.34, $p = 0.000$); pregnancy of preterm and post-term risk OR 4.90 (95% CI: 2.26-10.61, $p = 0.000$); low and no prenatal controls OR 4.95 (95% CI: 1.70 - 14.36 $p = 0.001$) and had more than 1 gestational product OR 16.1 (95% CI: 2.81 - 91.9 $p = 0.000$); and use of hormonal contraceptives OR 4.16 (95% CI: 2.15-8.06, $p = 0.000$)

Conclusions: one in five pregnant women attending the Vicente Corral Moscoso Hospital has preeclampsia and is associated with: multiparity, preterm and postpartum pregnancy, low and null prenatal controls, having had a pregnancy with more than one product and use of hormonal contraceptives.

Key words: PREECLAMPSIA, PREGNANCY, RISK FACTORS.



CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

La preeclampsia, es un trastorno hipertensivo inducido por el embarazo que se manifiesta clínicamente después de las 20 semanas de gestación. Según datos epidemiológicos fue descrita hace más de 2 mil años y su falta de manejo oportuno conduce a eclampsia (1). Es un síndrome multifactorial debido entre otras causas a una reducción de la perfusión de múltiples órganos secundario al vasoespasmo y a la activación de la cascada de la coagulación, que ocurrirá después de la semana 20 de la gestación o más temprano de ocurrir enfermedad trofoblástica como mola hidatiforme o hydrops (2).

La hipertensión arterial, la proteinuria y el edema conforman el cuadro clásico. Es uno de los problemas más importantes a nivel mundial, regional y local, debido a su incremento de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal e incluso secuelas como por ejemplo enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad y dislipidemias que conllevan a tener síndrome metabólico. Además de presentar complicaciones potencialmente mortales como desprendimiento de placenta, coagulación intravascular diseminada (CID), evento cerebrovascular hemorrágico (ECV) e insuficiencia hepática y renal (3).

El número de mujeres que presentan hipertensión en el curso del embarazo puede estimarse en alrededor del 10%, con incidencia de hasta el 20% si la paciente es nulípara (4).

Es por ello que se ha visto la necesidad de incrementar conocimientos sobre esta patología, conocer cuáles son los principales factores involucrados para el desarrollo de la misma y de esta manera brindar una herramienta básica para asistir en caso fuese necesario, e incluso prevenir una complicación grave como es la eclampsia o un síndrome de Hellp.



1.1. Planteamiento del problema:

1.1.1 Situación problemática

A nivel mundial, la preeclampsia es un problema de salud pública, es así que cada año representa unas 50000 muertes maternas y 90000 perinatales; incluso existe una predisposición para presentar complicaciones cardiovasculares en un futuro, o que las siguientes generaciones lleguen a padecer un síndrome metabólico a temprana edad (2).

La mortalidad materna en América Latina y el Caribe está ligada a esta entidad patológica, estos países en vías de desarrollo continúan registrando tasas comparativamente más elevadas de muertes maternas y perinatales por embarazos complicados debido a la hipertensión como resultado de la escasa utilización de los servicios de control prenatal, representando así un 40% a 80% de las muertes maternas en países en vías de desarrollo (3).

Según un estudio de frecuencia, características, y complicaciones de preeclampsia en embarazadas atendidas en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca en el 2015, indican que la preeclampsia constituye la primera causa de morbilidad perinatal con un 8,3% y la primera causa de muerte materna, siendo de 3 a 4 mujeres de cada 100 las que fallecen por este motivo (4).

Debido a que esta patología puede afectar a cualquier mujer en etapa de gestación; es necesario que inculquemos a todas las mujeres que se encuentren embarazadas a llevar un control prenatal adecuado, estricto control y una buena alimentación, para de esta manera poder disminuir la cantidad de complicaciones del embarazo.

Así mismo al personal de salud, principalmente de las zonas rurales del Ecuador, debemos incentivar la evaluación integral de esta población vulnerable, todo con el afán de disminuir de manera significativa la morbimortalidad materna y del recién nacido.



1.1.2 Formulación del problema

La preeclampsia, como se ha detallado anteriormente conlleva un sinnúmero de complicaciones tanto en la madre como en su hijo llegando incluso a terminar con sus vidas, por lo tanto se esperaría en un futuro disminuir estas complicaciones y por ende disminuir las tasas de morbilidad materna y fetal.

Por lo tanto el presente estudio estuvo orientado a conocer las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuál es la prevalencia de la preeclampsia en las mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el periodo diciembre 2015 a junio 2016?
2. ¿Cuáles son los factores de riesgo, predisponentes para desarrollar preeclampsia en las mujeres embarazadas atendidas en el hospital Vicente Corral Moscoso?

1.2 Justificación y uso de los resultados

Las horas dedicadas a la rotación de Gineco/obstetricia en el Hospital Vicente Corral Moscoso, intervino en la elección del tema para realizar la investigación final, debido a la observación de múltiples ingresos de pacientes embarazadas con tensiones arteriales altas, y síntomas tales como: cefalea, fotofobia, proteinuria. Además la necesidad de atención urgente a dichas pacientes y en muchas situaciones la necesidad de interrupción del embarazo por el compromiso del bienestar materno fetal.

Por los estudios y la bibliografía revisada y por la alta sospecha de que las cifras de preeclampsia está en aumento me planteo las siguientes interrogantes: ¿Cuántas pacientes con diagnóstico de preeclampsia asistieron al hospital?, ¿Cuáles son los principales factores de riesgo para desarrollar preeclampsia? ¿Qué grupos de edad son más susceptibles para desarrollar esta enfermedad? Y finalmente ¿hay muertes con este diagnóstico en el hospital?

Lo que se buscó con esta investigación es responder a cada una de las interrogantes antes mencionadas y así ampliar conocimientos para mi práctica



profesional. Además se buscará difundir la información necesaria y oportuna a la población y autoridades competentes, para de esta manera realizar las mejoras necesarias con el fin de optimizar el cuidado de las pacientes más vulnerables, aumentando y garantizando su pronta recuperación y sobre todo evitando complicaciones tanto en la madre y el feto.

A partir de los resultados obtenidos en nuestra investigación se tendrán datos importantes sobre la prevalencia actual de preeclampsia en los Servicios de Salud del Hospital Vicente Corral Moscoso, lo que permitirá diseñar estrategias y acciones dirigidas a elevar la alerta de los profesionales de la salud implicados en la atención de este tipo de pacientes, quienes podrán implementar estrategias y protocolos adecuados para el manejo de esta patología.

Este tema investigativo, podría servir además para hacer uso de esta información, compararla con nuevos estudios, que servirán de base para buscar mejoras en el campo de la salud.

Finalmente se busca aportar con conocimientos para mejorar la calidad de vida, disminuyendo la morbimortalidad tanto de la madre como la del niño.



CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel mundial la incidencia de los trastornos hipertensivos del embarazo oscilan entre 2 a 10 %. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la preeclampsia es el doble o hasta el triple en países en vías de desarrollo 20 a 30% (5).

La prevalencia de preeclampsia y eclampsia en Europa y América del Norte es similar y se estima alrededor de 5 a 7 casos por cada 100000 embarazadas (6). En países africanos como Sudáfrica, Egipto, Tanzania, Etiopía, varían de 2 a 10%, llegando inclusive en Nigeria hasta un 16,5% (7).

En América Latina la preeclampsia – eclampsia es la primera causa de muerte en 25,7% de los casos en las embarazadas. En Perú, la prevalencia se encuentra alrededor del 23,3% (8). En el Ecuador, la guía del Ministerio de Salud Pública de trastornos hipertensivos del embarazo del año 2013, reporta una prevalencia de 18,7%. (9)

A nivel local en la ciudad de Cuenca, un estudio realizado en la Clínica Humanitaria en el 2014 por García G, et al. reportan una prevalencia de 3,46% de preeclampsia .(8) Además, en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el 2013, Siranaula, A et al. encuentran un 3,66% de trastornos hipertensivos relacionados con el embarazo (9).

2.2. Bases teórico científicas

Definición:

La preeclampsia es un trastorno multisistémico que se presenta a partir de las 20 semanas de gestación, caracterizado por una presión arterial elevada (TAS \geq a 140 mmHg y/o TAD \geq a 90 mmHg) y por la presencia de proteínas en orina (\geq 300 mg en orina de 24 horas, relación proteinuria/creatinuria en una muestra aislada \geq de 30 mg/mmol o en orina al azar con tira reactiva \geq 1+) en pacientes anteriormente normotensas (10).



El diagnóstico se puede presentar antes de las 20 semanas de gestación si se debe a mola hidatiforme, embarazo múltiple o síndrome antifosfolípido. Ante la ausencia de proteinuria, el diagnóstico puede establecerse cuando hay afección de órgano blanco, es decir cuando la paciente presenta: plaquetopenia (plaquetas menos de 10000/uL), enzimas hepáticas elevadas al doble de lo normal, creatinina sérica elevada, edema agudo de pulmón y síntomas cerebrales y/o visuales (10).

Epidemiología:

A nivel mundial, la incidencia de preeclampsia oscila entre 8-18% de los embarazos, la cual incluso es precursor de la eclampsia y varía en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la incidencia de preeclampsia es siete veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados (2,8% y 0,4% de los nacidos vivos respectivamente) (11).

Ocurre entre un 3-7% en nulíparas y 1-3% multíparas, por lo que es una de las complicaciones más frecuentes durante el embarazo y es también una de las principales causas de partos prematuros en el mundo (12). Se presenta en mayor porcentaje, en raza negra más que en blanca y es más frecuente en embarazos gemelares, 15-20% y un 25%, cursan con nefropatía crónica (13).

Factores de riesgo: entre los factores de riesgo se pueden mencionar:

Maternos:

Preconcepcionales:

- Edad materna menor de 20 y mayor de 35 años.
- Raza negra.
- Historia personal de Preeclampsia en embarazos anteriores.
- Presencia de algunas enfermedades crónicas: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, resistencia a la insulina, enfermedad renal, neurofibromatosis, síndrome antifosfolípido primario (anticuerpos antifosfolípidos) y otras enfermedades autoinmunes (síndrome antifosfolípido secundario), trombofilias y dislipidemia.



Relacionados con la gestación en curso:

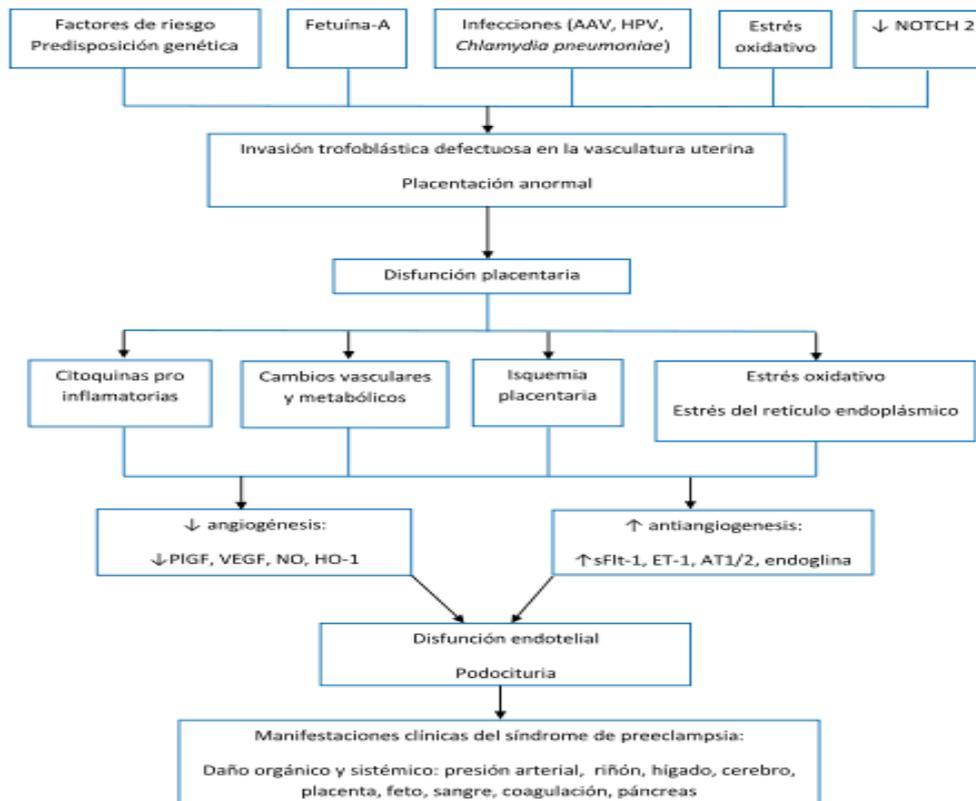
- Primigravidez o embarazo de un nuevo compañero sexual.
- Sobredistención uterina (embarazo gemelar y polihidramnios)
- Embarazo molar en nulípara.

Ambientales:

- Malnutrición por déficit o por exceso.
- Escasa ingesta de calcio previa y durante la gestación.
- Hipomagnesemia y deficiencias de zinc y selenio.
- Alcoholismo durante el embarazo.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Cuidados prenatales deficientes.
- Estrés crónico

Fisiopatología de la Preeclampsia:

La fisiopatología de la preeclampsia probablemente implica tanto factores maternos como factores feto/placentarios. Anormalidades que ocurren muy precozmente en el desarrollo de la vasculatura placentaria dan lugar a hipoperfusión relativa, hipoxia e isquemia, que conducen a su vez a la liberación de factores antiangiogénicos en la circulación materna que alteran la función endotelial materna causando hipertensión y otras manifestaciones típicas de la enfermedad.



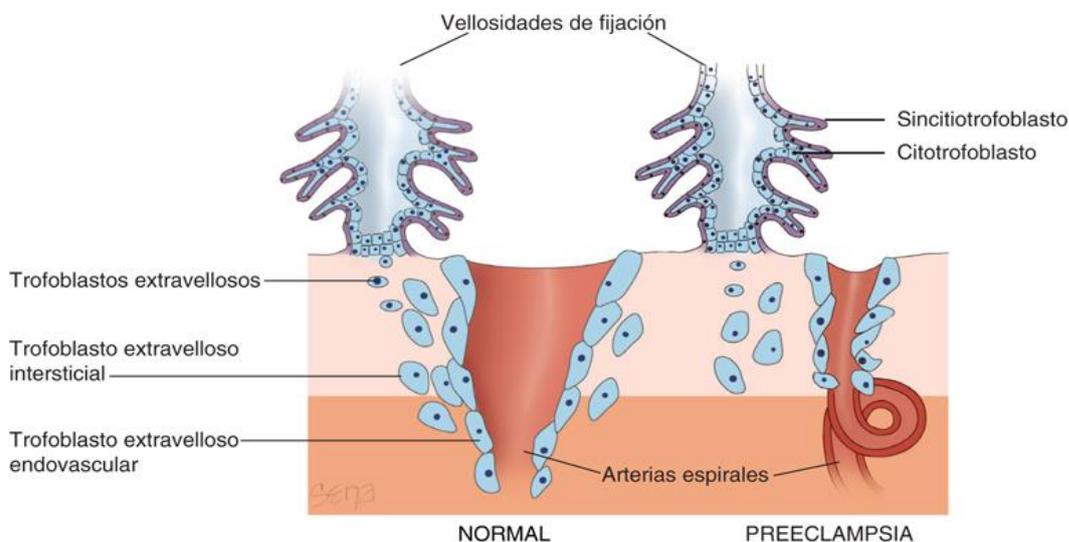
Fuente: Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 2016.

La preeclampsia ha sido caracterizada como la enfermedad de las teorías, denominación que mantiene vigencia si se tiene en cuenta que todavía siguen apareciendo teorías que tratan de esclarecer su verdadero origen. Según la teoría de Hunter, la cual expresa que la placenta de mujeres con preeclampsia se acompañaban de la liberación de sustancias hipertensivas como la serotonina, de la disminución de enzimas antihipertensivas (el complejo inactivador de la N/ noradrenalina, vasopresinasa y antiserotonina), así como de la liberación de tromboplastina (12).

En relación con lo anterior, toda esta irrupción de sustancias en la circulación genera en primer lugar un vasoespasmo generalizado, que afecta el flujo de sangre en órganos como el cerebro, el riñón, en el cual activa el sistema renina-angiotensina-aldosterona y en los vasos sanguíneos, ocasiona la disminución de flujo por la *vasa vasorum*, con el consecuente daño endotelial que en condiciones de un aumento de tromboplastina facilita los depósitos de fibrina intravascular, que

contribuirán de forma sistémica al daño de órganos, aumento de la presión arterial y la alteración del flujo placentario. En tanto que en un embarazo normal existe vasodilatación, la cual busca aumentar el aporte sanguíneo a la unidad feto-placentaria, para así asegurar su bienestar (13).

Se habla de una inadecuada placentación como causa de preeclampsia, se propone que se da una invasión defectuosa del trofoblasto hacia las arterias espirales provocando que éstas reaccionen ante sustancias vasopresoras. También se ha propuesto que ésta patología se presenta por un desequilibrio entre prostaglandinas vasodilatadoras y el tromboxano, desencadenando una agregación plaquetaria anormal y el aumento del espasmo vascular. (14)



Fuente: F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield: *Williams. Obstetricia*, 24e: www.accessmedicina.com
Derechos © McGraw-Hill Education. Derechos Reservados.

Clasificación y manifestaciones clínicas para el diagnóstico de preeclampsia.

Para el diagnóstico de la preeclampsia se toma en cuenta los siguientes criterios:

1. TAS \geq a 140 mmHg y/o TAD \geq a 90 mmHg, que debe confirmarse con otra toma de la presión arterial, de al menos 15 minutos, presente a partir de las 20 semanas de gestación
2. Proteinuria \geq 300mg en orina de 24 horas o la relación proteinuria / creatinuria en muestra aislada \geq a 30mg/mmol o \geq 0.26mg/mg, o en último caso proteinuria e orina al azar con tira reactiva \geq 1 +.



En ausencia del criterio de proteinuria el diagnóstico se realiza tomando en cuenta:

1. TAS \geq a 140 mmHg y/o TAD \geq a 90 mmHg, que debe confirmarse con otra toma de la presión arterial, de al menos 15 minutos.
2. Más uno de los criterios de afectación de órgano blanco:
 - Plaquetas menos de 100,000 u/L
 - Enzimas hepáticas elevadas al doble de lo normal
 - Desarrollo de insuficiencia renal aguda caracterizada por concentraciones de creatinina sérica $>$ a 1.1 mg/dL o el doble de la concentración de creatinina sérica en ausencia de otras enfermedades renales.
 - Edema agudo de pulmón
 - Síntomas cerebrales o visuales (15).

Hay que tener en cuenta que el edema no es considerado como un síntoma cardinal de preeclampsia, porque inclusive se presenta de manera fisiológica en embarazadas sin hipertensión.

La preeclampsia se divide en: leve y severa; encontrando al síndrome de Help como una complicación de la severa o de la eclampsia, (estadio más grave de la hipertensión de causa obstétrica).

La preeclampsia leve: se sospecha cuando existe uno de los criterios antes mencionados, pero no existe afectación de órgano blanco.

La preeclampsia severa abarca los criterios ya mencionados pero con o sin afectación de órgano blanco y/o criterios de gravedad como:

- Alteraciones hepáticas (aumento de transaminasas, epigastralgia persistente, náuseas, vómitos, dolor en el cuadrante superior del abdomen)
- Alteraciones hematológicas (trombocitopenia $<$ 150.000/mm³, hemólisis, coagulación intravascular diseminada).



- Alteraciones de función renal (Creatinina sérica > 0,8 mg /Dl)
- Alteraciones neurológicas (hiperreflexia tendinosa, cefalea persistente, hiperexcitabilidad psicomotriz, alteración del sensorio, confusión).
- Alteraciones visuales (visión borrosa, escotomas centellantes, diplopía, fotofobia)

3. Desprendimiento de placenta, cianosis y edema agudo de pulmón. (15)

En cuanto al síndrome de HELLP, es una variante de la preeclampsia severa o eclampsia que se caracteriza por presencia de hemólisis, disfunción hepática y trombocitopenia. Ante la presencia de náusea, vómito o dolor epigástrico debe sospecharse en síndrome de HELLP. Según la guía de práctica clínica: Trastornos hipertensivos en el embarazo Ecuador MSP 2015 cita: “El 12 al 18% de pacientes diagnosticadas con síndrome de HELLP son normotensas, y el 13% no presenta proteinuria, por lo que se debe considerar este síndrome en las pacientes que carecen de los hallazgos clásicos de preeclampsia (15).

Complicaciones

La Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología - Panamá 2012 determinó que las complicaciones más frecuentes en el embarazo corresponden a los trastornos hipertensivos, siendo éstos la primera causa de muerte materna, destacándose la preclampsia y eclampsia como principales causantes. La mayoría de muertes maternas producidas por estas causas son evitables a través de una atención integral, precoz y oportuna (16).

Las complicaciones más comunes de la pre-eclampsia a cualquier edad en general son: Síndrome HELLP, insuficiencia renal, edema agudo pulmonar, encefalopatía, desprendimiento prematuro de placenta y eclampsia. Otras complicaciones menos comunes, pero de peor resultado son: hemorragia cerebral, hematoma/ruptura hepática, edema cerebral, desprendimiento de retina y coagulación intravascular diseminada (20).



Tratamiento:

En primer lugar se debería realizar un tratamiento preventivo para preeclampsia basado en:

- Ácido acetil salicílico 1 mg/Kg de peso, o 75 a 100 mg/día, desde las 12 semanas hasta el parto, en pacientes con 2 o más factores de riesgo
- Administración de 1.5 a 2 g/día de calcio elemental, dividido en tres tomas después de las comidas desde las 12 semanas hasta el parto, esto prevendrá la aparición de preeclampsia según varios estudios. (17)

Una vez presentado el cuadro clínico el tratamiento debe ser en una unidad hospitalaria de tercer nivel, pues existe alto riesgo de complicación y necesidad de unidad de cuidados intensivos. El tratamiento incluye:

- Hidratación endovenosa, evitando la sobrecarga. Limitar la velocidad de infusión a 80 mL/h (aproximadamente 1 mL/kg/h). Debido al alto riesgo de cesárea se debe limitar la ingesta por vía oral (17).
- Control de signos vitales cada 15 a 30 minutos o según gravedad monitorización de la misma.
- En caso de dificultad respiratoria colocar oxígeno según necesidad por catéter nasal o mascarilla.
- Indicar sonda Foley permanente para un control estricto del balance hídrico a través de la correcta cuantificación del gasto urinario (17).
- Administrar hidralazina 5mg IV, si tensión arterial no disminuye se continúa dosis de 5mg cada 20 a 30 minutos, hasta 20 mg. Otra opción es el nifedipino, en especial en crisis hipertensiva, vía oral, 10 mg cada 20 minutos por tres dosis (dosis máxima 60mg); luego 10mg cada seis horas (dosis máxima 120mg en 24 horas)(17).
- La dosis de inicio del sulfato de magnesio al 20% (4g) + 800 ml de solución isotónica, pasar a 303 ml/h en bomba de infusión o a 101 gotas por minuto en equipo de venoclisis en 20 minutos. La dosis de mantenimiento es 50 ml



- (10g) + 450 ml de solución isotónica, pasar a 50 ml/h en bomba de infusión o a 17 gotas por minuto en equipo de venoclisis en 20 minutos. (17)
- Corticoides intramuscular para maduración pulmonar fetal si la edad gestacional está entre 24 y 34,6 semanas. (Primera elección: Betametasona 12 mg intramuscular glútea cada 24 horas por un total de dos dosis. Segunda elección: Dexametasona 6 mg intramuscular glútea cada 12 horas por 4 dosis). (17)
 - Evaluación del bienestar fetal (Cardiotocografía, Doppler).
 - Evaluación del bienestar materno (función renal, hepática, perfil de coagulación, fondo de ojo).
 - Son indicaciones para la culminación del embarazo de emergencia: eclampsia, pre-eclampsia severa antes de las 24 semanas que no responde al manejo expectante, insuficiencia renal, síndrome HELLP, hipertensión severa, trombocitopenia asociada. (17)
 - El único tratamiento que cura la preeclampsia es la expulsión de la placenta (alumbramiento). Sin embargo el riesgo de hipertensión o preeclampsia no se resuelve inmediatamente después del parto, de modo que tal entidad puede presentarse durante el puerperio. Por esta razón, las mujeres con hipertensión o preeclampsia (o ambas) deben ser objeto de control estricto de la presión arterial, síntomas maternos, ingesta de líquidos y diuresis (17).

2.3. Definición de términos básicos.

- **Preeclampsia:** estado patológico de la mujer en el embarazo que se caracteriza por hipertensión arterial, edemas, presencia de proteínas en la orina y aumento excesivo de peso; puede preceder a una eclampsia.
- **Hipertensión gestacional:** es una forma de presión arterial alta durante el embarazo como por ejemplo, la preeclampsia y la eclampsia.
- **Proteinuria:** presencia en la orina de proteínas en una cantidad superior a la normal, más de 300 mg en orina de 24 horas o más de 30 mg en una muestra al azar.



- **Factor de riesgo:** es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.
- **Embarazo pretérmino:** Se designa como embarazo pretérmino a toda gestación aquel cuya duración es menor de 36 semanas de gestación.
- **Embarazo postérmino:** se designa como embarazo prolongado (EP) a todo aquel cuya duración es mayor de 294 días o 42 semanas de gestación.
- **Anticonceptivos hormonales:** contienen versiones artificiales (sintéticas) de las hormonas. Ellas mimetizan el efecto del estrógeno y la progesterona en su organismo. Los anticonceptivos hormonales actúan de tres maneras: impidiendo que sus ovarios liberen el óvulo, aumentando la viscosidad del moco cervicouterino y alterando el ciclo menstrual.

2.4 Hipótesis

- La prevalencia de preeclampsia en las mujeres embarazadas que acuden al Hospital Vicente Corral Moscoso es mayor al 20% y se encuentra asociada a la existencia de algunos factores de riesgo como: multiparidad, semanas de gestación (pretérmino o postérmino), controles prenatales inapropiados, número de productos en el embarazo, uso de anticonceptivos hormonales y antecedentes de preeclampsia.



CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1. General:

- Determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Vicente Corral Moscoso, periodo de diciembre 2015 a junio del 2016.

3.2 Específicos:

- Caracterizar a la población investigada según variables demográficas como: edad, instrucción, estado civil y etnia.
- Determinar factores de riesgo asociados a preeclampsia como: multiparidad, semanas de gestación (pretérmino o postérmino), controles prenatales inapropiados, número de productos en el embarazo, uso de anticonceptivos hormonales y antecedentes de preeclampsia.
- Establecer la relación entre preeclampsia y factores de riesgo asociados.



CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo en pacientes embarazadas que fueron atendidas en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca durante el período diciembre del 2015 a junio del 2016, con el objetivo de determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados a preeclamsia.

El universo considerado para este estudio estuvo conformado por todas las pacientes embarazadas que se atendieron en esta casa de salud durante el tiempo establecido, en el servicio de ginecología y obstetricia. Dicho universo fueron 3205 gestantes atendidas en el Hospital Vicente Corral Moscoso y de estas se escogió una muestra basados en los criterios de inclusión y exclusión.

Se aplicó un formulario preestablecido para obtener la información en las fichas clínicas de estas pacientes, mismas que fueron encontradas en el servicio de estadística del hospital.

4.1 Diseño general del estudio

4.1.1 Tipo de estudio: se realizó un estudio tipo analítico de corte transversal.

4.1.2 Área de investigación: departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, el mismo que se encuentra localizado en la ciudad de Cuenca-Ecuador, en la actualidad es centro de referencia de la zona 6 conformado por Azuay, Morona Santiago y Cañar y es de donde se tomaron las de las pacientes para el estudio.

4.1.3 Universo de estudio: el universo fue finito, probabilístico y heterogéneo, pacientes embarazadas que acudieron al área de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso del cantón Cuenca, por datos de levantamiento de fichas de salud en el departamento de estadística, se conoció que en este Hospital en el periodo comprendido entre diciembre del 2015 y junio del 2016 se atendieron 3205 gestantes.



4.1.4 Selección y tamaño de la muestra: el número de la muestra se calculó para una población conocida (3205 gestantes), basándose en la variable de prevalencia 20 % de preeclampsia, el 95% de intervalo de confianza y un margen de error del 5% se aplicó la siguiente fórmula para universo finito, además se corroboró la cantidad de participantes con los programas estadístico EPIDAT y EPI INFO.

$$n = \frac{(N) (p*q) (Z^2)}{N-1(e^2) + (p*q) (Z^2)} = 225 + 10\% \text{ de pérdidas} = 250 \text{ participantes}$$

4.1.5 Muestreo: formaron parte del estudio las embarazadas que se atendieron en el área de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso en sus diferentes salas y que cumplían con los criterios de inclusión, luego a través de números aleatorios se fue identificando a cada ficha de las paciente de manera secuencial hasta completar el tamaño de la muestra.

4.2 Criterios de inclusión y exclusión

4.2.1 Criterios de inclusión

- Pacientes embarazadas que fueron hospitalizadas en el área de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso.
- Gestantes que tuvieron ficha clínica completa.

4.2.2. Criterios de exclusión

- Embarazadas con antecedentes de HTA.
- Gestantes con enfermedades terminales o autoinmunes.

4.3. Métodos e instrumentos para obtener la información

Se solicitó mediante oficio al coordinador de la zonal 6 Dr. Héctor Oswaldo Suarez Díaz hacer un convenio entre representantes institucionales y el ministerio de salud pública que nos permita llevar a cabo el proceso de levantamiento de datos, necesarios para nuestro proceso de investigación en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Posterior a ello se solicitó directamente permiso al departamento de docencia e investigación del Hospital, para acceder al servicio de estadística.



Con la autorización obtenida se procedió a visitar el centro de estadística del hospital Vicente Corral Moscoso para determinar el número de pacientes que fueron atendidos en el período designado, para así poder sacar nuestro universo y de este la muestra.

Además para la recolección de la información fue a través de una encuesta elaborada, con las principales variables a ser tomadas en cuenta, y se empleó a cada ficha clínica de cada paciente formó la muestra en este estudio.

4.3.1. Métodos de procesamiento de la información:

Con los datos de los pacientes ingresados en el departamento de estadística se procedió a la recolección de la información en un formulario preestablecido, obteniendo sus datos de filiación: edad, instrucción, estado civil y etnia, además de los factores de riesgo asociados: multiparidad, semanas de gestación (pretérmino o postérmino), controles prenatales inapropiados, número de productos en el embarazo, uso de anticonceptivos hormonales previos al embarazo y antecedentes de preeclampsia.

4.4. Procedimientos para garantizar procesos bioéticos

Como autora del presente trabajo me comprometí a que la información recolectada sea confiable, sin manipular para mi propio beneficio los datos obtenidos. Además dicha información servirá únicamente con el propósito de conocer la prevalencia y los principales factores de riesgo que precipitan la enfermedad, para posteriormente poder actuar de manera oportuna en las mujeres y disminuir niveles de morbimortalidad tanto maternos como infantiles. La información de las personas será de manera confidencial respetando sus valores éticos y morales.

4.5. Plan de análisis de resultados

Las encuestas realizadas fueron tabuladas en el programa SPSS versión 20.0 y se presentaron en tablas (basal y de asociación) y gráficos dependiendo del tipo de variable. Para caracterizar a la población se utilizó la estadística descriptiva en base a frecuencias y porcentajes, medidas de tendencia central como (promedio) y de



dispersión (desviación estándar). Se determinó asociación entre preeclampsia y sus factores mediante el análisis bivariado utilizando tablas de contingencia de 2x2, odds ratio (OR), con un nivel de Confianza (IC) del 95%, chi Cuadrado de Pearson (p), con significancia estadística < 0,05.

4.6 Descripción de variables

- Variable Dependiente: preeclampsia
- Variables Independientes: multiparidad, semanas de gestación (pretérmino o postérmino), controles prenatales inapropiados, número de productos en el embarazo, uso de anticonceptivos hormonales previos al embarazo y antecedentes de preeclampsia.
- Interviniente: edad, instrucción, estado civil y etnia.

4.6.1 Operacionalización de las variables.

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de la variable	Instrumento de mediación
Edad	Años cumplidos hasta el momento de la gestante.	Cuantitativa	Nominal	< 20 20 – 35 >35	Historia clínica: Anamnesis
Nivel de instrucción	Años de preparación en un instituto formal	Cualitativa	Ordinal	Analfabeto Primaria Secundaria Superior	Historia clínica Anamnesis
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en base a si tiene o no pareja.	cualitativa	Nominal	Casada Soltera Unión libre Divorciada Viuda	Anamnesis Historia clínica
Paridad de la gestante	Número de partos	Cuantitativa	Nominal	Primíparas (≤1 parto) Multíparas (2 a 4 partos)	Historia clínica anamnesis



				Gran múltipara (≥ 5 partos)	
Antecedentes personales de preeclamsia	Diagnóstico en embarazos previos de preeclamsia:	Cualitativo	Nominal	Si No	Historia clínica Anamnesis
Uso de anticonceptivos hormonales	Uso de anticonceptivos hormonales orales, inyectables o su dérmicos antes del embarazo	Cualitativo	Nominal	Si No	Historia clínica Anamnesis
Cuidados prenatales	cuidados de la salud durante el embarazo, para bienestar materno y fetal	Cualitativo	Nominal	Ningún control 1 a 5 6 a 9 MAYOR A 9	Historia clínica anamnesis



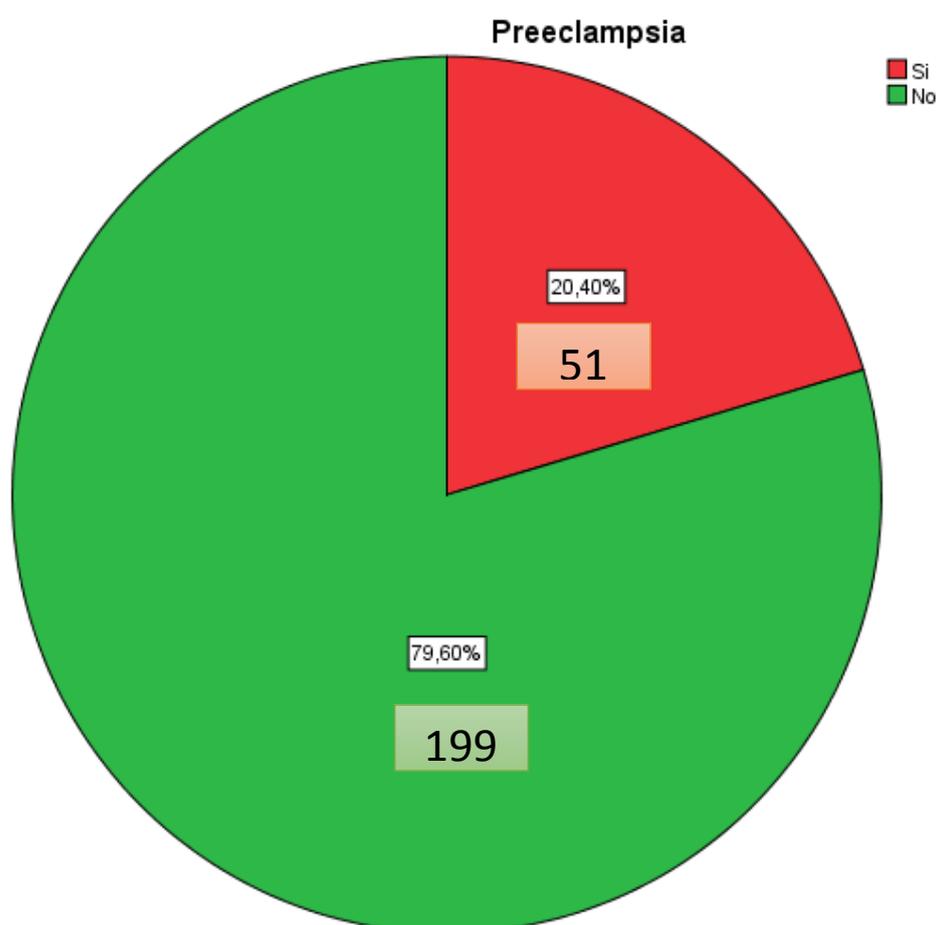
CAPITULO V

5. RESULTADOS

5.1 Análisis de resultados

Gráfico N° 1

Prevalencia de Preeclampsia en 250 embarazadas que acuden al Hospital Vicente Corral Moscoso, diciembre 2015 a junio 2016.



Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaboración: Yolanda Marisol Ortiz Valverde.

La prevalencia de preeclampsia en las mujeres gestantes que acuden al Hospital Vicente Corral Moscoso en el presente estudio fue 51 (20,4%) y 199 (79,6%) del total de embarazadas no presentó un estado de preeclampsia (Gráfico N° 1)



Tabla N° 1.

Prevalencia de preeclampsia y variables sociodemográficas en la población de embarazadas que acuden al Hospital Vicente Corral Moscoso, diciembre 2015 a junio 2016.

Variables	Preeclampsia				Total	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
Grupos de edad						
* (años)						
< 20	10	(4,0%)	103	(41,2%)	113	(45,2%)
20 – 35	16	(6,4%)	75	(30,0%)	91	(36,4%)
>35	25	(10,0%)	21	(8,4%)	46	(18,4%)
Instrucción						
Analfabeta	6	(2,4%)	8	(3,2 %)	14	(5,6%)
Primaria	20	(8,0%)	80	(32,0%)	100	(40,0%)
Secundaria	15	(6,0%)	90	(36,0%)	105	(42,0%)
Superior	10	(4,0%)	21	(8,4%)	31	(12,4%)
Estado civil						
Soltera	7	(2,8%)	12	(4,8%)	19	(7,6%)
Casada	12	(4,8%)	105	(42,0%)	117	(46,8%)
Divorciada	2	(0,8%)	13	(5,2%)	15	(6,0%)
Unión libre	29	(11,6%)	67	(26,8%)	96	(38,4%)
Viuda	1	(0,4%)	2	(0,8%)	3	(1,2%)
Etnia						
Blanca	2	(0,8%)	8	(3,2 %)	10	(4,0%)
Indígena	0	(0,0%)	0	(0,0%)	0	(0,0%)
Mestiza	49	(20,5%)	191	(79,5%)	240	(96,0%)
Negra	0	(0,0%)	0	(0,0%)	0	(0,0%)

*Media edad= 27,31 (DS± 5,19).

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaboración: Yolanda Marisol Ortiz Valverde.

La media de edad en las embarazadas estudiadas fue 27,31 (DS± 5,19). La edad mayor de 35 años presentó una mayor prevalencia de preeclampsia 10.0%, en relación a las de 20 - 35 años que fue de 6,4% y disminuyó al 4% en las menores de 20 años. De acuerdo al nivel de instrucción, no hubo diferencia significativa entre el nivel primario y secundario en presentar preeclampsia, 20 (8,0%) vs 15 (6,0%) respectivamente. Según el estado civil, el grupo más frecuente 117 (46,8%) corresponde a la categoría de casadas, de los cuales 12 (4,8%) tuvieron preeclampsia, pero en la categoría de unión libre predominó la preeclampsia con una



prevalencia de 29 (11,6%). La etnia más frecuente fue la mestiza 240 (96,0%), de las cuales 49 (20,5%) presentó preeclampsia (Tabla 1).

Tabla Nº 2.

Prevalencia de preeclampsia y factores asociados en la población de embarazadas que acuden al Hospital Vicente Corral Moscoso, diciembre 2015 a junio 2016.

Variables	Preeclampsia		Total N %
	SI N %	NO N %	
Multiparidad			
Si	29 (11,6%)	24 (9,6%)	53 (21,2%)
No	22 (8,8%)	175 (70,1%)	197 (78,8%)
Semanas de gestación			
< 36,6	30 (12,0%)	30 (12,0%)	60 (24,0%)
37 – 41,6	9 (3,6%)	102 (40,8%)	111 (44,4%)
>42	12 (4,8%)	67 (26,8%)	79 (31,6%)
Controles prenatales			
Ninguno	0 (0,0%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)
1 - 5	47 (18,8%)	139 (55,6%)	186 (74,4%)
6 - 9	2 (0,8%)	10 (4,0%)	12 (4,8%)
> 9	2 (0,8%)	49 (19,6%)	51 (20,4%)
Número productos en el embarazo			
> 3	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
3	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
2	4 (1,6%)	2 (0,8%)	6 (2,4%)
1	27 (10,8%)	217 (86,8%)	244 (97,6%)
Uso anticonceptivos hormonales			
Si	24 (9,6%)	35 (14,0%)	59 (23,6%)
No	27 (10,8%)	164 (65,6%)	191 (76,4%)
Antecedentes de preeclampsia			
Si	24 (9,6%)	67 (26,8%)	91 (36,4%)
No	27 (10,8%)	132 (52,8%)	159 (63,6%)

Fuente: Formulario de recolección de datos. Elaboración Yolanda Marisol Ortiz Valverde.

De acuerdo a los factores de riesgo asociados se evidenció que de 53 (21,2%) de las gestantes que tuvieron multiparidad 29 (11,6%) presentaron preeclampsia. El embarazo pretérmino (< 36,6 semanas de gestación) se identificó en 60 (24,0%) embarazadas, de los cuales la mitad 30 (12%) presentaron preeclampsia. En lo referente al control prenatal predominó el bajo y nulo control 187 (74,8%) de estos 47 (18,8%) presentaron preeclampsia. En el presente estudio predominó el embarazo con



producto único 244 (97,6%), y de estas 27 (10,8%) tuvo preeclampsia y 217 (86,8%) no presentó esta alteración. El uso de anticonceptivos hormonales tuvo una frecuencia total de 59 (23,6%) y de estas 24 (9,6%) presentó un estado de preeclampsia. Finalmente, 91 (36,4%) de las mujeres gestantes que asistieron al Hospital Vicente Corral Moscoso, tuvieron antecedentes de preeclampsia previa, sin embargo menos de la mitad de estas presentó preeclampsia 24 (9,6%) (Tabla N° 2).

Tabla N° 3.

Factores de riesgo de preeclampsia en la población de embarazadas que acuden al Hospital Vicente Corral Moscoso, diciembre 2015 a junio 2016.

Variable	Preeclampsia		No Preeclampsia		OR	IC 95%	p valor
	n= 51	%= 20,4	n= 199	%=79,6			
Multiparidad							
Si	29	11,6	24	9,6	9,61	4,77	19,34
No	22	8,8	175	70,0			
Embarazo Pretérmino y postérmino							
Si	42	16,8	97	38,8	4,90	2,26	10,61
No	9	3,6	102	40,8			
Bajos controles prenatales							
Si	47	18,8	140	56,0	4,95	1,70	14,36
No	4	1,6	59	23,6			
Más de 1 producto en el embarazo							
Si	4	1,6	2	0,8	16,1	2,81	91,9
No	27	10,8	217	86,8			
Anticonceptivos Hormonales							
Si	24	9,6	35	26,8	4,16	2,15	8,06
No	27	10,8	164	52,8			
Antecedentes de preeclampsia							
Si	24	9,6	67	26,8	1,75	0,93	3,26
No	27	10,8	132	52,8			

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaboración: Yolanda Marisol Ortiz Valverde.



Para identificar la asociación entre las variables estudiadas y preeclampsia se procedió a recodificar las variables. Para ello, se consideró dos grupos: un primer grupo de preeclampsia establecida y el segundo grupo que no presentó tal alteración.

De igual manera se dicotomizó las variables estudiadas de la siguiente manera: sí para aquellos que presentaban alteración del factor de riesgo asociado y no para los que no son factores de riesgo.

Se determinó asociación entre multiparidad y preeclampsia OR 9,61 (IC95%: 4,77–19,34 valor p 0,000).

Se encontró asociación entre tener embarazo pretérmino y postérmino y preeclampsia OR 4,90 (IC95%: 2,26–10,61 valor p 0.000).

También hubo relación entre bajos controles prenatales y preeclampsia OR 4,95 (IC95%: 1,70–14,36 valor p 0,001).

El tener más de un producto en la gestación se asoció con presentar preeclampsia así; OR 16,1 (IC95%: 2,81–91,9 valor p 0,000).

El uso previo al embarazo de anticonceptivos hormonales tuvo asociación con preeclampsia OR 4,16 (IC95%: 2,15–8,06 valor p 0.076)

En lo referente al haber tenido antecedentes de preeclampsia en embarazos previos si hubo relación mas no asociación estadísticamente significativa OR 1,75 (IC95%: 0,93–3,26 valor p 0.076) (Tabla N° 3).



CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

Los resultados muestran que el 20,4% de las embarazadas estudiadas presentaron preeclampsia, y el 79,6% no lo presentaron. Entre las posibles causas podemos mencionar: multiparidad, uso de anticonceptivos hormonales, antecedentes de preeclampsia entre otras. Estos resultados contrastan con los encontrados por Vigil P, et al. en Panamá en el año 2012 quien tienen cifras similares, 22% . (20)

De acuerdo a la edad el grupo de menos de 20 años fue el más prevalente 113 (45,2%), de ellos 10 (4%) presentó preeclampsia. Es importante notar que a mayor edad 20 a 35 y más de 35 años también aumenta la preeclampsia, 16 (6,4%) y 25 (10%) respectivamente. Esto se corrobora en un estudio hecho por Salviz M, et al. en Perú 2013 en donde observa que la prevalencia de preeclampsia aumenta en pacientes ≥ 35 años pudiéndose explicar por una isquemia placentaria secundaria al aumento de lesiones escleróticas en las arterias del miometrio. (21)

Según el estado civil las que tienen la categoría de casadas son el grupo más frecuente 117 (46,8%), de los cuales 12 (4,8%) pacientes tuvieron preeclampsia, sin embargo, fueron los de unión libre el grupo predominante con una prevalencia de 29 (11,6%); probablemente producto del menor cuidado que tienen estas gestantes por parte de sus parejas, ya que son relaciones inestables.

La primiparidad según nuestro estudio no se encuentra relacionado con preeclampsia; sin embargo la multiparidad si se asocia OR 9,61 (IC 95% 4,77-19,34 $p < 0.000$). Cifras que contrastan con estudios hechos en Cuba por Cruz J, et al 2017, y México por Morgan F, et al. en el año 2010 respectivamente (22, 23). Los presentes hallazgos señalan la necesidad de educar a la población gestante en lo referente a métodos de anticoncepción y así reducir la multiparidad como factor de riesgo para preeclampsia.

La planificación familiar es parte fundamental de un programa de salud y bienestar para todas las mujeres, sin embargo el uso de anticonceptivo hormonales aumentan el riesgo de preeclampsia así lo demuestra nuestro estudio OR 4,16 (IC



95% 2,15 – 8,06 $p= 0.000$). Por lo tanto el espaciamiento de los embarazos con este tipo de métodos anticonceptivos debería reverse y optar por otros tipos de anticoncepción que no acarreen esta posibilidad de alteración como es la preeclampsia. (25)

Uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de preeclampsia es el antecedente de hipertensión gestacional en un embarazo previo. Las mujeres con este antecedente tienen un 27,7% de padecer nuevamente preeclampsia; así lo revela un estudio realizado por Salonen H, et al. en el Hospital Cayetano Heredia en Lima Perú en el 2016 . (27) En nuestro estudio no se vio esta asociación OR 1,75 (IC 95% 0,93 – 3,25 $p= 0.076$).

El problema de la enfermedad hipertensiva del embarazo es un problema evidente en la muestra estudiada, confirmando que es un problema de salud pública en nuestra población gestante, que amerita una intervención inmediata para mejorar la calidad de vida de este grupo vulnerable (3), y de esta manera mejorar la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas frecuentes (21), disminuir el riesgo de morbilidad materno infantil y los costos de la atención en salud.



CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA

7.1 Conclusiones

- Una de cada 5 embarazadas que acuden al Hospital Vicente Corral Moscoso presentan preeclampsia, cifras similar a otros estudios internacionales realizados en países africanos y bajo en relación a estudios nacionales y locales.
- La edad media fue 27,31 (DS \pm 5,19). No hubo diferencia significativa entre el nivel primario y secundario en presentar preeclampsia.
- Según el estado civil, el grupo más frecuente corresponde a la categoría de casadas y la etnia más frecuente que presentó preeclampsia fue la mestiza.
- Se demostró asociación entre preeclampsia y algunos factores de riesgo: multiparidad, embarazo pretérmino y postérmino, bajos y nulos controles prenatales, haber tenido un embarazo con más de un producto y uso de anticonceptivos hormonales.
- Se encontró relación entre haber tenido antecedentes de preeclampsia y volverla a presentarla más no asociación estadísticamente significativa.

7.2 Recomendaciones

- Que se realice la evaluación integral a todas las pacientes embarazadas en los diferentes servicios de salud para mejorar la calidad de la atención médica para prevenir complicaciones y mejorar la eficacia de los tratamientos realizados.
- Es necesario que se continúe con nuevas investigaciones para aportar con nuevas evidencias tanto en lo epidemiológico, socio-demográfico para la implementación de programas de salud pública que mejoren las condiciones de salud de este grupo poblacional vulnerable.



7.3 Referencias bibliográficas

1. Nápoles, D et al. Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. MEDISAN. 2016. 516-529.
2. Vargas VM, Acosta G, Moreno MA. La preeclampsia un problema de salud pública mundial. Rev Chil Obstet Ginecol. 2012; 77(6):471–476.
3. López C, Jazmín D, Loaisiga G, et al, Factores asociados a Pre-Eclampsia grave en las embarazadas atendidas en el Servicio de ARO del Hospital Cesar Amador Molina. Departamento de Matagalpa. Septiembre–Noviembre del 2015.
4. Alvarez P, Pacheco J. Frecuencia, características, y complicaciones de preeclampsia en adolescentes. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca – ecuador.2013–2015.
5. World Health Organization. Global Program to Conquer Preeclampsia/Eclampsia. 2012.
6. Myers JE, Baker PN. Hypertensive diseases and eclampsia. Curr Opin Obstet Gynecol 2012;14:119-25.
7. Thiam M, Goumbala M, Gning SB, Fall PD, Cellier C, Perret JL. Maternal and fetal prognosis of hypertension and pregnancy in Africa (Senegal). J Gynecol Obstet Biol Reprod 2013;32:35-8.
8. García Gómez K, Salazar Torres K. Prevalencia de Pre-eclampsia en las Usuaris Embarazadas de la Clínica Humanitaria de la Fundación “Pablo Jaramillo Crespo”, desde Enero 2009 a Diciembre 2010. Rev Médica Hosp José Carrasco Arteaga. 15 de septiembre de 2014;6(2):152-6.
9. Siranaula P, Fernanda J, Montesdeoca C, Fernando A. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la enfermedad hipertensiva en embarazadas en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. Año 2011-2013 [Internet] [B.S. thesis]. 2014 [Citado: 2017 mayo 06]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21092>
10. MINSA. La Mortalidad materna en el Peru 2002–2011. [citado 2017 Feb 11] Disponible en: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Mortalidad-Materna-Peru>.



11. Ministerio de salud pública. Trastornos hipertensivos del embarazo: guía de práctica clínica. Quito: Ministerio de Salud Pública; 2013.
12. Jiménez, C, Martínez S, Vargas G, Agudelo V, Ortiz T. Preeclampsia: la evolución diagnóstica desde la genómica y la proteómica. Rev. chil. obstet. ginecol 2017 : 148-153..
13. Vargas V, Acosta A, Moreno E. La preeclampsia un problema de salud pública mundial. Rev. chil. obstet. Ginecol. 2012; 471-476.
14. Jiménez E, Martínez L, Vargas N, et al. Preeclampsia: la evolución diagnóstica desde la genómica y la proteómica. Revista chilena, obstet. Gineco. Vol 78. Santtiaggio.2013.
15. Beltrán L, Benavides P, López J. et al. Estados hipertensivos del Embarazo: Revisión. Julio/diciembre 2014. Citado 10-02-2017. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000800012
16. GOMEZ L. Actualización en la fisiopatología de la preeclampsia: Rev. peru. ginecol. obstet. [online]. 2014 [Citado: 2017 mayo 06]; vol.60, pp. 321-332. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400008&lng=es&nrm=iso. ISSN 2304-5132
17. Cruz Hernández Jeddú, Hernández García Pilar, Yanes Quesada Marelis, Isla Valdés Ariana. Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2017 [Citado: 2017 mayo 06].. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000400012&lng=es.
18. Gómez M, Actualización en la fisiopatología de la preeclampsia. Revista. Peru. Ginecol. Obstet. Vol 60. Lima octubre/ diciembre 2014.; 1020-1042.
19. Ministerio de Salud pública. Guía de Práctica Clínica: Trastornos Hipertensivos gestacionales. Ecuador. 2015. Pag 9 -31



20. . Vigil P, et al. Módulo de capacitación en Pre-eclampsia/eclampsia. Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología. Panamá. 2012.
21. Salviz M, Cordero L, Saona P. Pre-eclampsia: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Med Hered. 2016;7(1):24-31
22. Cruz J, Hernández P, Yanes M, Isla A. Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I. Rev Cubana Med Gen Integr. 2017;23(4)
23. Morgan F, Calderón S, Martínez J, Gonzales A, Quevedo E. Factores de riesgo asociados con preeclampsia: estudio de casos y controles. Ginecol Obstet Mex. 2010;78(3):153-9.
24. Wolf M, Kettle E, Sandler L, Edler J, Roberts J, Adani R. Obesity and Preeclampsia: the potential role of inflammation. Obstetrics & Gynecology. 2001;98(5):757-762.
25. Seol H, Oh M, Kim H. Endothelin-1 Expression by Vascular Endothelial Growth Factor in Human Umbilical Vein Endothelial Cells and Aortic Smooth Muscle Cells. Hypertension in Pregnancy. 2011;20(3):295-301
26. Salviz M, Cordero L, Saona P. Pre-eclampsia: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Med Hered. 2016;7(1):24-31
27. Salonen H, Cnattingius S, Lipworth L. Comparison of Risk Factors for Preclampsia and Gestational Hypertension in Population based Cohort Study. Am J Epidemiol 2016;147:1062-1070



ANEXOS



ANEXO 1: CERTIFICADO DEL COMITÉ DE ETICA



Cuenca, 29 de junio de 2017

El Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca **CERTIFICA** que ha conocido, analizado y aprobado el protocolo de estudio intitulado "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE PREECLAMSIAS EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, PERIODO DE DICIEMBRE 2015 A JUNIO DEL 2016", cuyo investigador principal es la Srta. Yolanda Marisol Ortiz Valverde que se encuentra siendo dirigida por el Dr. Esteban Padrón.

Es todo cuanto se puede decir en honor a la verdad.

Atentamente,

Dr. Wilson Campoverde Barros

COORDINADOR DEPARTAMENTO DE BIOÉTICA

Hosp'tal Vicente Corral Moscoso
Dirección
Recibo de Documentos

05 JUL 2017

Firma



ANEXO 2: AUTORIZACION PARA REAZLIZAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO



Ministerio
de Salud Pública

HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN



Oficio N° 108-UDI-2016-IM
Cuenca, 12 de julio de 2017

Dr.
Lorgio Aguilar
DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN- UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Presente.-

De mis consideraciones:

Luego de un cordial saludo, informo que el estudio de tesis titulado: " PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE PREECLAMPSIA EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO PERIODO DE DICIEMBRE 2015 A JUNIO 2016" fue analizado por la Comisión de Docencia e Investigación de este centro médico, aprobando su factibilidad.

Por la favorable atención a la presente, anticipamos nuestro sincero agradecimiento.

Atentamente:

Dra. Viviana Barros A.

RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO

CC. Archivo

Av. Los Arupos y 12 de Abril
Teléfonos: 4096000
www.hvcm.gob.ec



ANEXO 3: COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARTA DE COMPROMISO DE MANEJO ETICO DE LA INFORMACIÓN

Yo, Yolanda Marisol Ortiz Valverde, con número de identidad, 0105481733, estudiante de la Facultad de Medicina, de la Universidad Católica de Cuenca, como autora del tema de tesis: **PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE PREECLAMIA EN MUJERES EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, PERIODO DE DICIEMBRE 2015 A JUNIO DEL 2016.** Declaro estar de acuerdo con lo siguiente.

- a) Recolectar únicamente información necesaria para la realización de mi trabajo de titulación.
- b) No revisar datos que no utilice en la elaboración de mi trabajo de graduación.
- c) La información proporcionada será estrictamente confidencial, no serán revelados datos personales que puedan identificar a los pacientes.
- d) También me comprometo a no difundir dicha información con otros fines que no sean educacionales.
- e) No conservar documentación de las historias clínicas de los pacientes, ni hacer copios de los mismos.

Si por algún motivo faltase a cualquiera de los compromisos antes mencionaos, acepto mi responsabilidad

Firma.

Yolanda Marisol Ortiz Valverde

Cuenca, 29 de septiembre del 2017.

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



ANEXO 4: MODELO DE LA ENCUESTA



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

FICHA DE RECOLECCION

Objetivo: Determinar prevalencia y factores de riesgo de preeclamsia en mujeres atendidas en el Hospital Vicente Corral Moscoso, periodo de diciembre 2015 a junio del 2016.

FORMULARIO N: _____

HISTORIA CLINICA: _____

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

1) Edad: ()

2) Estado civil:

a. Soltera ()

d. Divorciada ()

b. Casada ()

e. Viuda ()

c. Unión Libre ()

3) Etnia:

a. blanca ()

d. Negra ()

b. mestiza ()

f. Otra ()

c. Indígena ()

4) Grado de instrucción:

a. analfabeta: ()

d. Secundaria incompleta ()

b. primaria incompleta: ()

f. Superior no universitaria ()

c. primaria completa: ()

g. Superior universitaria ()

d. Secundaria completa ()

5) Número de embarazos

a. 1 ()

b. 2 ()

c. 3 ()

d. 4 ()

e. 5 o

+ ()

6) Semanas de gestación del actual embarazo:

<36.6SG ()

37-41.6 SG ()

42 O MAS SG ()



ANEXO 5: RECIBO DEL ANTIPLAGIO

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE PREECLAMPSIA EN MUJERES EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, PERIODO DE DICIEMBRE 2015 A JUNIO DEL 2016

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE
INTERNET

1%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

2%

★ onlinetutorforhomeworkhelp.com

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 50 words

Excluir bibliografía

Activo



ANEXO 6: APROBACION POR EL TUTOR PARA SUSTENTACION DE TESIS



UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERIA

Cuenca, 14 de septiembre del 2017.

Señor, Doctor.

Lorgio Aguilar

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Señora, Doctora.

Patricia Vanegas

DIRECTORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN

Por medio del presente me permito indicar a su persona que el Trabajo de Grado, de título: Prevalencia y factores de riesgo de preeclamsia en mujeres atendidas en el Hospital Vicente Corral Moscoso, periodo de Diciembre 2015 a Junio del 2016 realizado por la estudiante Yolanda Marisol Ortiz Valverde ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados, motivo por el cual me permito sugerir se dé paso a la sustentación del mismo.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dr. Esteban Padrón

Dr. Esteban Padrón M
ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
L. 3^{ra} E. F. 17 No. 50

Manuel Vega y Pío Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacues.edu.ec



ANEXO 7: OFICIO - DERECHO DE AUTOR



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERIA

Yo, Yolanda Marisol Ortiz Valverde, autora del proyecto de investigación titulado: **PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN MUJERES EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, PERIODO DE DICIEMBRE 2015 A JUNIO DEL 2016.**; reconozco y acepto el derecho de la Universidad Católica de Cuenca, de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Atentamente,

Yolanda Marisol Ortiz Valverde

Manuel Vega y Pio Bravo

Teléfono: 830752-413175

www.ucaecue.edu.ec