



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL
HIDALGO
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MF No. 1

**"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS
DE EDAD QUE DESARROLLAN PREECLAMPSIA EN EL HGZMF N° 1
PACHUCA, HGO."**

Número de registro SIRELCIS R-2020-1201-008

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:
DRA. LIZBETH PEÑA PONTAZA

ASESOR CLÍNICO:
DR. OMAR BARRAGÁN PELCASTRE

ASESOR METODOLÓGICO:
DR. NÉSTOR MEJIA MIRANDA

INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL



ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
H. G. Z. M. F. No. 1

PERÍODO DE LA ESPECIALIDAD 2018-2021



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA ESTATAL
HIDALGO
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MF No. 1

**"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS
DE EDAD QUE DESARROLLAN PREECLAMPSIA EN EL HGZMF N° 1
PACHUCA, HGO."**

Número de registro SIRELCIS R-2020-1201-008

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. LIZBETH PEÑA PONTAZA

ASESOR CLÍNICO:

DR. OMAR BARRAGÁN PELCASTRE

ASESOR METODOLÓGICO:

DR. NÉSTOR MEJIA MIRANDA

PERÍODO DE LA ESPECIALIDAD 2018-2021

"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS DE EDAD QUE DESARROLLAN PREECLAMPSIA EN EL HGZMF N° 1 PACHUCA, HGO."

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

DRA. LIZBETH PEÑA PONTAZA

RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF N° 1

AUTORIZACIONES



DRA. GRESS MARISELL GÓMEZ ARTEAGA
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL






DRA. MARÍA GEORGINA ARTEAGA ALCARAZ.
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



DRA. ELBA TORRES FLORES.
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD.



DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTÉN LÓPEZ
COORDINADORA CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

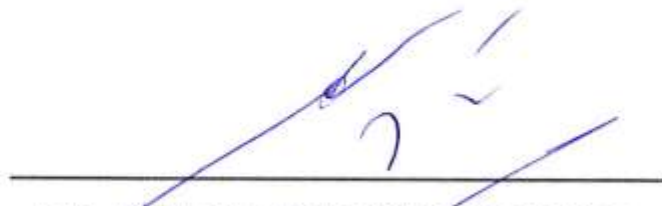
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL



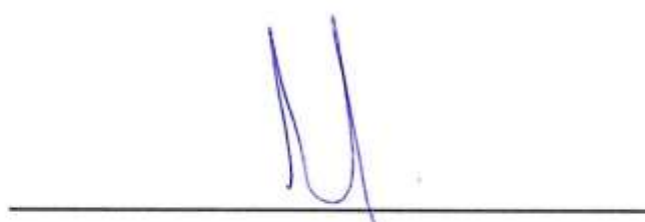
DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ.
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR



ASESORES DE TESIS



**DR. OMAR BARRAGÁN PELCASTRE
MÉDICO ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGÍA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD MEDICO FAMILIAR N°1**



**DR. NÉSTOR MEJIA MIRANDA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD MEDICO FAMILIAR N°1**

PACHUCA, HIDALGO 2021

**“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS DE
EDAD QUE DESARROLLAN PREECLAMPSIA EN EL HGZMF N° 1
PACHUCA, HGO.”**

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR
PRESENTA:

DRA. LIZBETH PEÑA PONTAZA

A U T O R I Z A C I O N E S

DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

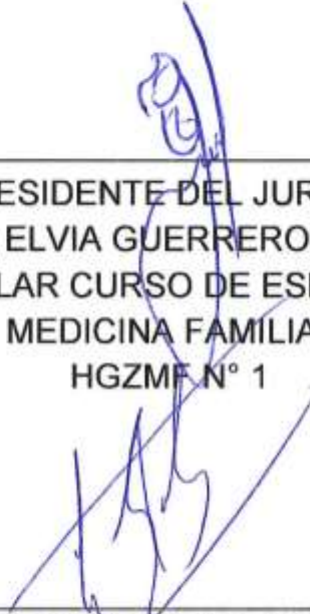
DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS DE EDAD QUE DESARROLLAN PREECLAMPSIA EN EL HGZMF N° 1 PACHUCA, HGO.”


TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

**DRA. LIZBETH PEÑA PONTAZA
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**



**PRESIDENTE DEL JURADO
DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
PROFESOR TITULAR CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA FAMILIAR
HGZMF N° 1**

**SECRETARIO DEL JURADO
DRA. ALICIA CEJA ALADRO
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
HGZMF N°1**



**VOCAL DEL JURADO
DR. JESÚS MARTÍNEZ ANGELES
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UMF 32**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **1201**.
H GRAL ZONA -MF- NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 13 048 032**
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 13 CEI 001 2018041**

FECHA Miércoles, 16 de diciembre de 2020

M.E. NESTOR MEJIA MIRANDA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **PERFIL EPIDEMIOLOGICO Y CLINICO EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS DE EDAD QUE DESARROLLAN PREECLAMPSIA EN EL HGZMF N° 1 PACHUCA, HGO.** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

<p>Número de Registro Institucional R-2020-1201-008</p>

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

OCTAVIO CONTRERAS VALDEZ
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1201

[Imprimir](#)

IMSS
SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero dedicar y agradecer este gran logro de manera muy especial a mi núcleo familiar empezando por mis padres por todo el compromiso y esfuerzo que pusieron para impulsarme a lograr mis metas y a mi esposo por haber permanecido conmigo en todo momento durante este largo camino.

También quiero dar mi agradecimiento sincero a mis asesores de Tesis por su invaluable apoyo y aportación para el desarrollo de este trabajo.

¡Muchas Gracias ¡

ÍNDICE

I.	IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES	10
II.	RESUMEN.....	11
III.	MARCO TEÓRICO.....	13
IV.	JUSTIFICACIÓN.....	19
V.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
VI.	HIPÓTESIS	21
VII.	OBJETIVOS	22
	GENERAL.....	22
	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
VIII.	MATERIAL Y METODOS.....	23
	TIPO DE ESTUDIO.....	23
	UNIVERSO DE TRABAJO.....	23
	POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO	23
	TAMAÑO DE LA MUESTRA	23
	CRITERIOS DE SELECCIÓN	23
	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	24
	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	27
	PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	27
IX.	ASPECTOS ÉTICOS.....	28
X.	RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	30
	Recursos humanos	30
	Recursos materiales	30
	Recursos financieros	30
	Factibilidad	30
XI.	RESULTADOS.....	31
XII.	DISCUSIÓN	35
XIII.	CONCLUSIONES.....	37
XIV.	ANEXOS.....	43
	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	43
	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	44

I. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Asesor clínico:

Nombre: Dr. Omar Barragán Pelcastre
Especialidad: Médico Epidemiólogo
Adscripción: Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.1
No.1 Pachuca, Hidalgo
Domicilio: Prolongación avenida Madero No. 405, Colonia nueva
Francisco I Madero Pachuca Hidalgo.
Teléfono: 771 414 2907
Correo electrónico: omar.barragan@imss.gob.mx

Asesor Metodológico:

Nombre: Dr. Néstor Mejía Miranda
Especialidad: Medicina Familiar
Adscripción: Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.1
Domicilio: Prolongación avenida Madero No. 405, Colonia nueva
Francisco I Madero Pachuca Hidalgo.
Teléfono: 771 194 5683
Correo electrónico: mirandaq.netau@gmail.com

Tesista:

Nombre: Lizbeth Peña Pontaza
Residente de la especialidad en Medicina Familiar.
Adscripción: Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.1 Pachuca,
Hidalgo
Domicilio: Prolongación avenida Madero No. 405, Colonia nueva
Francisco I Madero Pachuca Hidalgo.
Teléfono: 7712168011
Correo electrónico: liz_pp100721@hotmail.com

II. RESÚMEN

TÍTULO: “Perfil epidemiológico y clínico en mujeres de 15 a 49 años de edad que desarrollan preeclampsia en el HGZMF N° 1 Pachuca, Hgo.”

ANTECEDENTES: La preeclampsia es una forma grave de hipertensión gestacional la cual sin tratamiento puede provocar la muerte materna e incluso fetal; donde el bebé restringe el flujo de sangre, por la reducción de la perfusión uteroplacentaria a ser alterado el tono vascular.

OBJETIVO: Determinar el perfil epidemiológico y clínico en mujeres de 15 a 49 años de edad que desarrollan preeclampsia en el HGZMF N° 1 Pachuca, Hgo.

RECURSOS E INFRAESTRUCTURA: Instalaciones HGZMF N° 1 del IMSS, Pachuca, Hgo., expedientes, equipo de cómputo, impresora, recursos humanos tesista y asesores, clínico y metodológico, los gastos generados por la presente investigación fueron cubiertos por los investigadores participantes.

EXPERIENCIA DEL GRUPO: Se contó con un asesor clínico especialista en Epidemiología, y un asesor metodológico especialista en Medicina Familiar, con experiencia en el tema y que han participado en otros estudios de investigación, así como un tesista médico residente en medicina familiar con experiencia en el tema.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, observacional, retrolectivo. Se analizaron 43 expedientes de pacientes diagnosticadas con preeclampsia atendidas en el HGZMF N° 1, Pachuca, Hidalgo, durante el período comprendido del 1 de abril 2018 al 31 de marzo 2019. Se realizó estadística descriptiva para la obtención de las variables. Para las cualitativas se calcularon razones y proporciones y para las variables cuantitativas se obtuvieron medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar, valores mínimos y máximos).

RESULTADOS: Se incluyó a un total de 48 expedientes, con una pérdida del 10.4%, analizando un total de 43 expedientes de pacientes con preeclampsia cuya media de edad fue de 21.12 ± 7.3 años. El 44.2% vivían en unión libre y el 41.9% eran casadas, respecto al nivel educativo el 44.2% había concluido el bachillerato y el 30.2% contaban con licenciatura. Para los antecedentes gineco obstétricos la media de número de gestas fue de 1.70 ± 0.939 , para los partos de 0.23 ± 0.649 , para las cesáreas de 0.35 ± 0.613 , para los abortos fue de 0.19 ± 0.450 , y para el período intergenésico fue de 2.05 ± 2.78 años. El

32.6% de la muestra presentó sobrepeso y obesidad, así mismo se reportó a la HTA como la comorbilidad más frecuente (4.7%). El 97.7% cursó con preeclampsia severa, solo el 2.3% presentó eclampsia y el 14% presentó Sx de Hellp como complicación. En el 97.7% de los casos la resolución del parto fue por cesárea y no se tuvieron reportes de muertes maternas asociadas a complicaciones por preeclampsia.

DISCUSIÓN: De acuerdo con la literatura la preeclampsia es la enfermedad hipertensiva más frecuente y multifactorial en el embarazo, en donde una edad mayor a 35 años, la nuliparidad, el sobrepeso y la obesidad así como periodos intergenésicos largos y antecedente de preeclampsia en otros embarazos han sido considerados como los factores más importantes. En nuestro estudio, la edad media de las pacientes fue de 21 años la cual correspondió a mujeres que se encontraban en el grupo de edad de 21 a 35 años en el 62.8% de los casos, lo que representa a un grupo de edad menor a lo reportado por la literatura así como por las estadísticas nacionales del Observatorio de Mortalidad Materna de nuestro país en el que se reporta mayor frecuencia en mujeres de 40 a 44 años.⁽²⁹⁾ Se identificó también una similitud en cuanto a la nuliparidad observando que el 86% eran primigestas y solo el 13.5% de ellas eran mayores a 35 años. El índice de masa corporal que más predominó en nuestro estudio fue para la clasificación de sobrepeso y obesidad en primer grado (32.6%) lo que coincide con la literatura. Así mismo se ha reportado que un período intergenésico largo o de más de 10 años favorece la aparición de preeclampsia,⁽¹⁹⁾ y de acuerdo con los resultados reportados en nuestra población no pudimos encontrar una similitud ya que nuestra media para dicha variable fue de 2 años.

CONCLUSIONES: De acuerdo con nuestros hallazgos, pudimos encontrar cierta similitud con lo antes descrito, observando que el promedio de edad más afectado fue de 21 años y el grupo etario más latente fue el de 21 a 35 años; identificando una mayor afectación en pacientes con obesidad y sobrepeso. Apesar de que las complicaciones clínicas asociadas a preeclampsia se presentaron en una baja frecuencia como lo fueron la lesión hepática y renal así como la HTA y el Síndrome de Hellp, siendo esta última una de las más asociadas a muerte materna, en la población estudiada no se reportó ninguna defunción.

III. MARCO TEÓRICO

La hipertensión se presenta en el 3 al 10% de los embarazos, siendo la preeclampsia la más frecuente de las enfermedades hipertensivas en el embarazo. La clasificación de los estados hipertensivos constituye: hipertensión crónica, preeclampsia sobre agregada a hipertensión crónica, hipertensión gestacional, preeclampsia-eclampsia.⁽¹⁾

La más frecuente de las enfermedades hipertensivas del embarazo es la preeclampsia/eclampsia, denominándose eclampsia cuando la hipertensión se acompaña de convulsiones y/o coma.⁽²⁾

La preeclampsia es un síndrome idiopático heterogéneo multisistémico que se presenta después de la semana 20 de gestación, se caracteriza por hipertensión arterial y proteinuria. Se define también como presencia de Hipertensión Arterial (HTA), tensión arterial sistólica (TAS) mayor de 140 mmHg o tensión arterial diastólica (TAD) mayor de 90 mm Hg y proteinuria (superior a 300 mg/24 horas) después de la semana 20 de gestación.⁽³⁾

Se presentan 50,000 muertes maternas a nivel mundial por este síndrome y en países en vías de desarrollo como América Latina y el Caribe; constituye la principal causa de muerte siendo responsable de una cuarta parte de muertes maternas.⁽⁴⁾

En México se estima una frecuencia de entre el 5 al 10% de preeclampsia severa y eclampsia.⁽⁵⁾ Los tres estados más afectados por muertes maternas por preeclampsia en el 2008, en México, fueron el Estado de México, Veracruz y Chiapas, con 17% (48 muertes), 24% (8.51 muertes) y 7.09% (20 muertes), respectivamente.⁽⁶⁾ Hidalgo se encuentra en la media con 32.3 muertes por embarazo en general por cada 100 000 nacimientos.⁽⁷⁾

Las embarazadas con hipertensión crónica tienen riesgo de desarrollar preeclampsia de 10 a 20%. Las mujeres con enfermedad renal preexistente o diabetes mellitus preexistente tienen un riesgo alto para desarrollar preeclampsia. Además, las que presentan hipertensión gestacional con inicio antes de las 34

semanas es más probable que desarrollen preeclampsia en 35%.⁽⁸⁾
 Una presión arterial sistólica mayor de 140 mm Hg debe ser vigilada estrechamente por el peligro de desarrollar hipertensión diastólica.⁽⁹⁾

La causa de la preeclampsia no esta bien definida sin embargo se cree que es debido a una mala perfusión placentaria resultante de la remodelación anormal de las arterias espirales maternas.⁽¹⁰⁾

La preeclampsia se clasifica en leve y severa o con datos de severidad según las cifras de presión arterial y criterios establecidos, ambas con presencia de proteinuria.⁽¹¹⁾ Como se define de acuerdo a las guías de práctica clínica en el Cuadro I.

Cuadro I. Criterios de preeclampsia leve y severa	
PREECLAMPSIA	CRITERIOS
Leve (Sin datos de severidad)	<p>La presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg y/o presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg en una mujer previamente normotensa.</p> <p>2 tomas con diferencia de 6 horas entre cada una en un lapso no mayor a 7 días.</p> <p>Proteinuria mayor o igual a 300 mg en orina de 24 horas o reporte en tira de por lo menos 30 mg/dl (1+) en 2 muestras de orina tomadas al azar con diferencia de 6 horas.</p>
Severa (Con datos de severidad)	<p>TAS sostenida ≥ 160 mmHg o TAD ≥ 100 mmHg.</p> <p>Proteinuria ≥ 5 g en 24 horas (tira reactiva 3+o más en 2 muestras con al menos 4 horas de diferencia).</p> <p>Oliguria (Menos de 500 ml de orina en 24 horas)</p> <p>Creatinina sérica > 1.2 mg/dl</p> <p>Cefalea, alteración de la visión.</p> <p>Edema pulmonar</p> <p>Dolor en epigastrio hipocondrio derecho</p> <p>HELLP (puede ocurrir sin proteinuria)</p> <p>Disfunción hepática (PFH: DHL >600 UI, elevación al doble de TGP y TGO).</p> <p>Trombocitopenia (Plaquetas $<150\ 000$ cel/mm³)</p> <p>Retardo crecimiento fetal.</p>

Guía de práctica clínica: Detección y diagnóstico de Enfermedad hipertensiva del embarazo; IMSS-058-08. 2017⁽¹²⁾

Para un diagnóstico oportuno nos podemos guiar de signos y síntomas que nos encaminan a un cuadro clínico como se muestra en el cuadro número II.

Cuadro II. Signos y síntomas de preeclampsia.	
PREECLAMPSIA	SIGNOS/ SÍNTOMAS
Leve (Sin datos de severidad)	Ausencia de síntomas de vaso espasmo Edema
Severa (Con datos de severidad)	Síntomas de vasoespasmo: cefalea, acúfenos, fosfenos. Edema generalizado Edema pulmonar Dolor en epigastrio hipocondrio derecho Oliguria
Eclampsia	Convulsiones Alteración en el estado de consciencia / coma Estupor Pérdida parcial de la visión Dolor epigástrico en barra Hiperreflexia generalizada

Guía de práctica clínica: Detección y diagnóstico de Enfermedad hipertensiva del embarazo; IMSS-058-08. 2017⁽¹²⁾

El síndrome de HELLP es una de las complicaciones severas de la preeclampsia y también la principal causa de muerte en el 12% de las embarazadas con preeclampsia-eclampsia.⁽¹³⁾

En cuanto a la sintomatología de la preeclampsia, el aumento exagerado de peso puede ser un signo precoz, la proteinuria aparece más tardíamente; la cefalea la puede acompañar en su inicio.⁽¹⁴⁾

Los factores epidemiológicos asociados a la preeclampsia, se encuentran dentro de los sociodemográficos en el cual está el estrés que origina desvinculación familiar e

incluso alteraciones en la dinámica de la familia.⁽¹⁵⁾ La edad mayor de 40 años hace que el riesgo aumente 30% por cada año adicional a partir de los 34.9 años.⁽¹⁶⁾

Entre otros factores sociodemográficos se considera el estado civil, siendo con mayor frecuencia en solteras, sobre todo jóvenes o en el primer embarazo después de los 35 años.⁽¹⁷⁾

La nuliparidad se relaciona en la aparición de preeclampsia de 6 a 8 veces más que en multíparas presentándose en 65.5% a un 78.6%, en el nivel de educación predomina el analfabetismo relacionado a creencias culturales de la madre. Así como el llevar un mal control prenatal hasta de un 50%.⁽¹⁸⁾

Entre los factores clínicos y epidemiológicos encontramos la presencia de preeclampsia previa hasta en un 95% de los casos, así como el antecedente de diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, síndrome antifosfolípidos, y un período intergenésico de 10 años o más con respecto a la gesta previa.⁽¹⁹⁾

En este estudio realizado en Cuba con 30 gestantes con factores de riesgo para desarrollar preeclampsia se encontró que la mayoría fueron nulíparas en un 70% y con obesidad en un 80%, antecedente de alteración de la glucosa en un 43.3% e hipertensión crónica en un 53.3% de su estudio.⁽²⁰⁾

Mujeres embarazadas con el antecedente de hipertensión gestacional tienen un 49% de posibilidades de desarrollar preeclampsia, y esto se relaciona con restricción del crecimiento fetal.⁽²¹⁾

Las pacientes ya conocidas como diabéticas previas a su embarazo, se considera tiene cuatro veces más riesgo de padecer preeclampsia y esto aunado a un mal control glucémico, además afecta al 14% de las gestantes.⁽²²⁾

Suárez J. y col en 377 gestantes con preeclampsia grave, en Cuba, en un período de 3 años; existió predominio de mujeres en edades extremas de la vida: adolescentes 30.5 % y mayores de 35 años, 28.6 %, que en un 50.1 % resultaron nulíparas. Además, la prematuridad en 68 pacientes, 18 % y el bajo peso al nacer 55.43 %, fueron los resultados perinatales más significativos en este grupo.⁽²³⁾

Por otra parte, Barreto S, en Lima Perú, estudió las características de Preeclampsia severa, eclampsia y síndrome Hellp mediante diseño de tipo descriptivo, en 150 pacientes, de las 108 pacientes con control prenatal inadecuado, 65 presentarán preeclampsia, con bajo peso al nacer, la prevalencia se halló en las mujeres con diagnóstico de preeclampsia severa, siendo estas diferencias estadísticamente significativas. Quince neonatos fallecieron (tasa: 11.1%), correspondiendo la mayoría a hijos de madres con diagnóstico de preeclampsia severa, siendo todos ellos prematuros. Observando así, que la preeclampsia-eclampsia constituye una causa importante de morbilidad materna con repercusiones en el neonato.⁽²⁴⁾

De Jesús-García y cols; hallaron mediante un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en 20 expedientes clínicos de las pacientes entre 13 y 45 años de edad, con embarazo ≥ 20 semanas de gestación de la unidad de cuidados intensivos adultos, con diagnóstico confirmado de preeclampsia-eclampsia en México, una edad media de 28.45 ± 6.57 años, casadas (50%), escolaridad de secundaria (50%), el 65 % de las pacientes fue multigesta, con un periodo intergenésico promedio de 7.36 ± 6.4 años, paridad media de 1.95 ± 0.88 y 34.9 ± 3.0 semanas de gestación al ingreso. A su ingreso la media de presión arterial sistólica fue de 144 ± 25.41 mmHg y la presión arterial diastólica de 120 ± 14.31 mmHg. El 70% de las pacientes presentaron proteinuria con un valor promedio de 2987.14 ± 2872.8 mg/dL.⁽²⁵⁾

Suarez E. y col., en el 2005, en México, efectuarón un estudio epidemiológico de la preeclampsia severa, en 40 casos, tuvieron como resultados edad de 15 a 20 años, provenientes del medio rural (55%), de medio socioeconómico bajo (93%). Las más afectadas primigestas (51%), recibiendo cuidados prenatales el 57.4%. Las cifras tensionales más frecuentes fueron 110 mmHg las diastólica y 160 mmHg la sistólica.⁽²⁶⁾

Torres Lagunas y cols; en un estudio de casos y controles en 336 mujeres puérperas con y sin preeclampsia (130 del Estado de México, 114 de Yucatán y 92 de Veracruz), en el 2018. Fue observado la presencia de violencia leve en los 3 Estados. La depresión, fue un hallazgo de 3 a 4 veces más riesgo cuando hay

trastorno depresivo mayor (OR: 3.67; IC 95%: 1.23 - 10.89). En mujeres veracruzanas tuvieron 7.4 veces más riesgo cuando tienen menos de 5 consultas prenatales (OR: 7.42; IC 95%: 2.85 - 19.33).⁽²⁷⁾

López Carbajal y cols; al estudiar los factores de riesgo para preeclampsia, en Pachuca, Hidalgo, México; en el 2012, incluyeron 42 preeclámpticas y 42 sin preeclampsia, tuvieron como hallazgo la escolaridad de bachillerato o licenciatura con 26 (31%) en el grupo de preeclampsia. Por otra parte, 77 mujeres (91.7%) estaban casadas o en unión libre. Tuvieron control prenatal irregular en preeclampsia (OR 2.75, IC 95% 1.1-6.8) en comparación con las que acudieron regularmente. Las mujeres con IMC mayor de 27 presentaron cuatro veces más riesgo de desarrollar preeclampsia (RM = 4.13, IC 95% = 1.5-11.4). Se encontró cuatro veces riesgo las que tuvieron periodo intergenésico corto (RM = 4.62, IC 95% = 1.2-18.5) o largo (RM = 4.58, IC 95% = 0.9-22.2), en comparación con las mujeres que tuvieron un periodo intergenésico de 25 a 48 meses. El antecedente de preeclampsia en embarazo previo se asoció 24 veces más con el riesgo de desarrollar nuevamente dicha patología (RM = 24.80, IC 95% = 2.8-121.8).⁽²⁸⁾

IV. JUSTIFICACIÓN

La preeclampsia es una de las complicaciones más frecuentes en el embarazo, afectando aproximadamente el 8 al 15% de los embarazos y representan casi el 18% de todas las muertes maternas en el mundo.

Un embarazo complicado por preeclampsia posee implicaciones económicas significativas para la familia de la paciente afectada por la enfermedad y para los servicios de salud.

No existe una explicación unicausal de esta condición por lo que resulta complicado establecer un factor de riesgo para predecir su aparición, algunos de los factores clínicos de riesgo que han sido reconocidos en nuestra población son la edad extrema, obesidad, la paridad, atención prenatal inadecuada, antecedentes familiares de esta afección, período intergenésico corto entre otros; por lo que se requiere una esmerada atención prenatal que garantice el diagnóstico precoz y el manejo oportuno de esta entidad.

Entre los factores sociodemográficos, se distingue el nivel socioeconómico bajo, depresión, edad, escolaridad, estado civil; por estas razones se debe tener en cuenta para la atención primaria de salud, procurando una atención adecuada en las mejores condiciones posibles, así como la identificación de los factores de riesgo e identificación de los signos precoces de la preeclampsia, que garanticen una intervención temprana. Teniendo como objetivo disminuir la morbilidad agregada, evitar las complicaciones y reducir la mortalidad.

“La contribución de este estudio estriba en conocer las condicionantes sociodemográficas y el perfil clínico de preclamsia-eclampsia de las mujeres de entre 15 a 49 años de edad en el HGZMF N° 1, Pachuca, Hgo., para tener la oportunidad de identificar en la consulta de medicina familiar los factores que influyen en su desarrollo, brindar el manejo oportuno y prevenir la aparición de estas y sus complicaciones”.

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la mortalidad materna es la principal causa de muerte en edad reproductiva a nivel global; se estimó que, en 2015 303 000 mujeres en el mundo murieron a causa de enfermedades y complicaciones relacionadas con el embarazo, parto o puerperio, de estas el 75% se deben a: hemorragias graves (después del parto), infecciones puerperales, hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia), complicaciones en el parto y abortos. En el año 2015 a nivel mundial se reportó que la mortalidad materna ha disminuido en las últimas décadas; paso de 88.7 defunciones por cada 100 000 nacidos vivos en 1990 a 34.6 en 2015, es importante mencionar que en el período 2014-2018 en el HGZMF N° 1 Pachuca Hgo., no se presentaron muertes maternas de acuerdo a los registros hospitalarios.

El IMSS reporta en Hidalgo una morbilidad materna por enfermedad hipertensiva del embarazo que ha mostrado una tendencia descendente, ya que en el 2017 se presentaron 371 casos y en el año 2018, 316 casos.

En el HGZMF N° 1 Pachuca Hgo., se tiene la base de datos de embarazadas registradas por año; sin embargo no se tienen adecuadamente identificadas las características y la frecuencia de preeclampsia; por lo que debemos enfatizar en identificar los factores de riesgo en la consulta externa por parte del personal médico, pudiendo actuar de manera oportuna para reducir las complicaciones o secuelas durante el desarrollo de la gestación, lo que se traduce en una disminución de la morbimortalidad materna y fetal, mejorando la calidad de vida de los derechohabientes. Por lo que surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el perfil epidemiológico y clínico en mujeres de 15 a 49 años de edad que desarrollan preeclampsia en el HGZMF N° 1 Pachuca, Hgo?

VI. HIPÓTESIS

Al ser un estudio de carácter descriptivo no se amerita hipótesis, no obstante, para fines académicos se plantea la siguiente:

Hipótesis nula (H0):

El perfil epidemiológico y clínico en mujeres de 15 a 49 años de edad que desarrollan preeclampsia en el HGZMF N° 1 Pachuca, Hgo no es similar al que se presenta a nivel nacional e internacional.

Hipótesis alterna (h1 ó ha):

El perfil epidemiológico y clínico en mujeres de 15 a 49 años de edad que desarrollan preeclampsia en el HGZMF N° 1 Pachuca, Hgo., es similar al que se presenta a nivel nacional e internacional.

VII. OBJETIVOS

GENERAL

Determinar el perfil epidemiológico y clínico en mujeres de 15 a 49 años de edad que desarrollan preeclampsia en el HGZMF N° 1 Pachuca, Hgo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los antecedentes ginecobstétricos de las embarazadas complicadas con preeclampsia (Número de embarazos, edad, período intergenésico, partos, cesáreas, abortos).
2. Identificar la edad que predomina en las pacientes con preeclampsia.
3. Identificar la escolaridad que predomina en las pacientes con preeclampsia
4. Identificar el estado civil que predomina en las pacientes con preeclampsia.
5. Identificar las comorbilidades (Hipertensión crónica, diabetes mellitus tipo 2, Obesidad, enfermedad renal) en las pacientes con diagnóstico de preeclampsia.
6. Determinar el número de pacientes con antecedente de preeclampsia previa.
7. Identificar el índice de masa corporal que predomina en pacientes que desarrollan preeclampsia

VIII. MATERIAL Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo- Transversal- Observacional- Retrolectivo.

UNIVERSO DE TRABAJO

Mujeres en edad fértil de 15 a 49 años que hayan sido diagnosticadas con preeclampsia en el período de 1 de abril 2018 al 31 de marzo 2019 adscritas al HGZMF N° 1. Pachuca Hgo.

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

Mujeres en edad fértil con diagnóstico de preeclampsia atendidas en el HGZMF No. 1 de Pachuca, Hidalgo durante el período 1 de abril 2018 al 31 de marzo 2019.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se obtuvo una muestra de 48 pacientes, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, con un nivel de confianza del 95%.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión:

1. Expedientes de mujeres de 15 a 49 años de edad, atendidas en el HGZMF N° 1 Pachuca Hgo., en el período comprendido de 01 de abril 2018 al 31 de marzo 2019.
2. Con diagnóstico de preeclampsia

Criterios de exclusión:

1. Expedientes de pacientes que hayan sido referidas a tercer nivel de atención.

Criterios de eliminación:

1. No contar con el expediente clínico de las pacientes.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	PONDERACION
Edad	Tiempo transcurrido que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Número de años vividos hasta el momento del registro en el expediente. En el estudio se evaluará en intervalos de 5 años.	Cuantitativa	Discontinua de Intervalo	<ol style="list-style-type: none"> 1. 15-19 años 2. 20-24 años 3. 25-29 años 4. 30-34 años 5. 35-39 años 6. 40-44 años 7. 45-49 años
Escolaridad	Comprende la planificación, supervisión o ejecución directa de planes de estudio y educación escolarizada de diversos niveles académicos.	Grado promedio de escolaridad realizados por el individuo hasta el momento del registro.	Cualitativa	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeta 2. Primaria incompleta 3. Primaria completa 4. Secundaria 5. Bachillerato 6. Técnica 7. Licenciatura 8. Maestría 9. Doctorado
Estado civil	Es el conjunto de condiciones o cualidades jurídicas relevantes que tiene una persona frente a una familia determinada, comprende una serie de estados relativos al matrimonio y parentesco, respecto al matrimonio.	Es la situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra con quien se crean lazos jurídicos. (soltero, viudo, divorciado, concubino); respecto al parentesco (consanguinidad o afinidad).	Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Casado/a 2. Soltero/a 3. Unión libre 4. Divorciado/a 5. Separado/a 6. Viudo/a

VARIABLE INDEPENDIENTE:

VARIABLE DE EXPOSICION O DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	PONDERACION
Preeclampsia	Es un trastorno multisistémico de etiología no definida, cuyos criterios clínicos son: presión arterial mayor de 140/90 mm/Hg y proteinuria 30mg de proteínas en dos muestras de 4 a 6 h; que ocurre después de la semana 20 de edad gestacional, durante el parto o en el puerperio, de predominio en pacientes con determinados factores de riesgo.	Complicación que se presenta a finales del segundo trimestre y principio del tercer trimestre y puede ser mortal para el binomio. Leve: La presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg y/o presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg y proteinuria mayor o igual a 300 mg en orina de 24 horas Severa: TAS sostenida \geq 160 mmHg o TAD \geq 100 mmHg, proteinuria \geq 5 g en 24 horas, alteración de la función hepática, sintomatología y/o alteraciones en los laboratorios.	Cualitativa	Nominal Dicotómica	1. Leve 2. Severa

VARIABLE DEPENDIENTE:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	PONDERACION
Núm. de Embarazos	Es el número de embarazos, completos o incompletos, experimentados por una mujer en edad fértil.	Cantidad de embarazos que presenta la mujer con diagnóstico de preeclampsia. Al momento del estudio. Primigesta: Mujer que ha tenido un embarazo que resultó en producto viable, sin tomar en cuenta si el niño vivió al nacer, o se trató de nacimiento único o múltiple. Multigesta: Es la mujer que ha tenido de 2 a 4 hijos. Gran multigesta: Mujer con 5 o más hijos viables.	cuantitativa	discontinua	1. Primigesta 2. Multigesta 3. Gran multigesta

Periodo intergenésico	Es el período comprendido entre el final del último embarazo (parto o aborto) y el inicio del embarazo actual.	Se considera embarazo de riesgo medio una gestación conseguida con menos de 18 meses de intervalo del anterior parto. Normal de 2 a 5 años. Largo de más de 5 años.	Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corto 2. Normal 3. Largo
Preeclampsia previa	Mujer quien cuenta con el antecedente de haber presentado preeclampsia en embarazos anteriores.	Antecedente de preeclampsia en embarazo anterior Según lo consignado en expediente clínico	Cualitativa	Nominal dicotómica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Comorbilidades	Presencia de una o más enfermedades que pueden alterar el desarrollo y evolución del embarazo.	Cuando la paciente independiente a la preeclampsia, presentan enfermedades preexistentes como son: Hipertensión crónica, diabetes mellitus tipo 2, Obesidad, enfermedad renal, hipotiroidismo, enfermedades del tejido conectivo como Lupus, trombofilias congénitas o adquiridas.	Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hipertensión Diabetes mellitus tipo 2 2. Obesidad. 3. Enfermedad renal 4. Hipotiroidismo 5. Enfermedades del tejido conectivo como: Lupus, trombofilias congénitas o adquiridas
Índice de masa corporal	Es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad.	Es una medida que se utiliza para clasificar el estado ponderal mediante la siguiente fórmula: $(\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{estatura (m}^2\text{)})$; clasificándolos como desnutrición <18.5, normal 18.5 – 24.9, sobrepeso 25- 29.9, obesidad tipo I 30- 34.9, obesidad tipo II 35- 39.9, obesidad tipo III (mórbida) 40- 49.9 y obesidad tipo IV (extrema) > 50.	Cualitativa	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desnutrición 2. Normal 3. Sobrepeso 4. Obesidad (Grado I, II, III, IV)

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

El presente estudio se realizó en el HGZMF N° 1 IMSS de Pachuca, Hidalgo, posterior a la aprobación por el Comité de Ética en Investigación y el Comité Local de Investigación en Salud. Se acudió al archivo clínico para identificar a los expedientes de mujeres en edad fértil de 15 a 49 años de edad, con diagnóstico de preeclampsia y que fueron atendidas en el período comprendido del 01 de abril 2018 al 31 de marzo 2019; se solicitaron los expedientes clínicos para obtener los datos de las variables y se procedió al llenado de la hoja de recopilación de datos; una vez completado el total de la muestra se procedió a su vaciado en la base de datos en Excel y posteriormente proceder a su análisis estadístico.

PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se generó una base de datos en el software Microsoft Excel 2017 para la captura de datos, posteriormente la información se exportó y analizó con el paquete estadístico spss Statistics 23. Se realizó estadística descriptiva; para las variables cualitativas se calcularon razones y proporciones y para las variables cuantitativas se obtuvieron medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar, valores mínimos y máximos).

IX. ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio; cumple con los lineamientos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial que establece las recomendaciones para orientar a los médicos en la investigación biomédica con seres humanos, adoptadas por la 18ª. Asamblea Médica Mundial Helsinki, Finlandia, junio de 1964 hasta su más reciente actualización en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.

El propósito de la investigación médica con seres humanos debe ser mejorar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos y la comprensión de la etiología y la patogénesis de la enfermedad, bajo las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, así como normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración. La investigación médica debe realizarse de manera que reduzca al mínimo el posible daño al medio ambiente.

La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas con la educación, formación y calificaciones científicas y éticas apropiadas. La investigación en pacientes o voluntarios sanos necesita la supervisión de un médico u otro profesional de la salud competente y calificada apropiadamente. El médico que combina la investigación médica con la atención médica debe involucrar a sus pacientes en la investigación sólo en la medida en que esto acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico y si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará de manera adversa la salud de los pacientes que toman parte en la investigación.

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD

ARTÍCULO 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

ARTÍCULO 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, la presente investigación se clasifico como:

I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

ARTÍCULO 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

El presente estudio no requirio de consentimiento informado debido a que toda la información fue obtenida del expediente clínico y no se trabajo sobre muestras y/o pacientes.

X. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos humanos.

Se conto con un asesor metodológico, un asesor clínico especialistas con experiencia en el tema, quienes han participado en otros proyectos de investigación, así como una tesista residente en medicina familiar.

Recurso físicos

Infraestructura del HGZMF N°1

Recursos materiales

Laptop, impresora, hojas, lápices, plumas, instrumento de recolección, gomas, paquete estadístico.

Recursos financieros

Los gastos generados durante la investigación fueron cubiertos por los investigadores que participaron en la misma.

Factibilidad

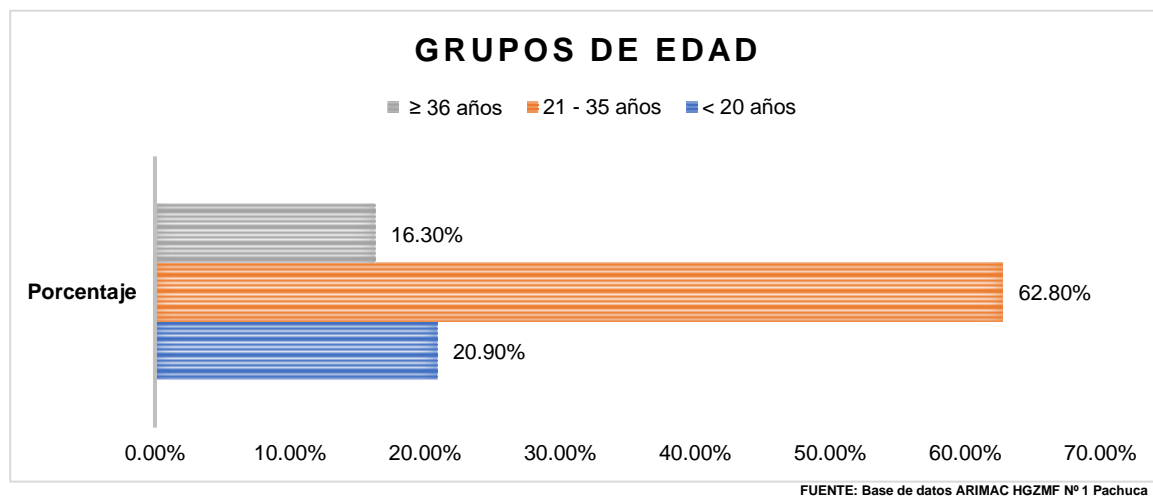
La factibilidad del estudio se sustento por la accesibilidad a la información en los expedientes clínicos, se tomo la información de los expedientes de pacientes quienes presentaron preeclampsia, no se intervino en las actividades cotidianas de la población estudiada.

XI. RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio un total de 48 expedientes de pacientes con preeclampsia atendidas en el HGZ N° 1. Sin embargo, se tuvo una pérdida del 10.4% (5 participantes) ya que de acuerdo a los criterios de eliminación no se contaba con la disposición de los expedientes, por lo que en nuestro estudio solo se analizaron un total de 43 expedientes. Dentro de las características sociodemográficas de las participantes, se observó una media de edad de 21.12 ± 7.3 años, con un límite inferior de 16 y un límite superior de 44 años.

En cuanto a la clasificación por grupos de edad, se identificó que el 62.8% (n= 27) de la muestra estuvo representado por el grupo de 21-35 años, seguido del grupo de <20 años con un 20.9% (n= 9) y en menor proporción por el grupo de ≥ 36 años con el 16.3% (n= 7) como se puede observar en el gráfico 1.

Gráfico 1. Clasificación por grupos de edad



Otras de las variables sociodemográficas analizadas fueron la escolaridad, en donde pudimos observar que el 44.2% (n= 19) de ellas contaban con bachillerato concluido, el 30.2% (n= 13) tenía nivel licenciatura y 23.3% (n= 10) contaban con secundaria. En relación con el estado civil, se observó que el 41.9% (n= 18) eran casadas, el 44.2% (n= 19) vivían en unión libre, el 36.8% y el 14% (n= 6) estaban solteras. (Gráficos 2 y 3)

Gráfico 2. Escolaridad

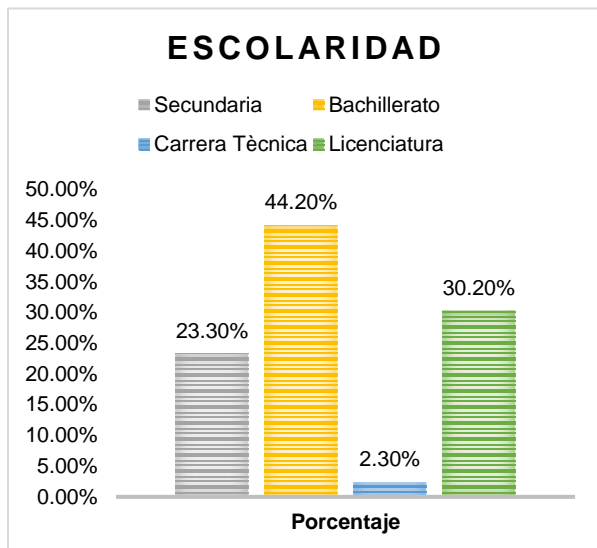
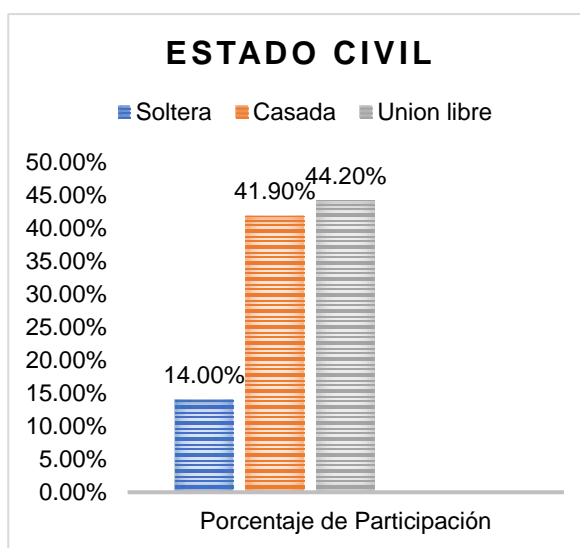


Gráfico 2. Estado civil



En lo que a los antecedentes gineco obstétricos respecta, se pudo identificar que solo el 11.6% (n= 5) tuvo antecedente de preeclampsia en embarazos anteriores y pertenecían al grupo de edad de 21 – 35 años. Respecto al número de gestas reportados, se obtuvo una media de 1.70 ± 0.939 gestas, en relación a los partos fue de 0.23 ± 0.649 , en cuanto a cesáreas fue de 0.35 ± 0.613 y para los abortos fue de 0.19 ± 0.450 . Así mismo se identificó que la media de años del período intergenésico fue de 2.05 ± 2.78 con un mínimo de 1 año y un máximo de 10 años como se puede observar en la tabla 1.

Tabla 1. Antecedentes gineco obstétricos

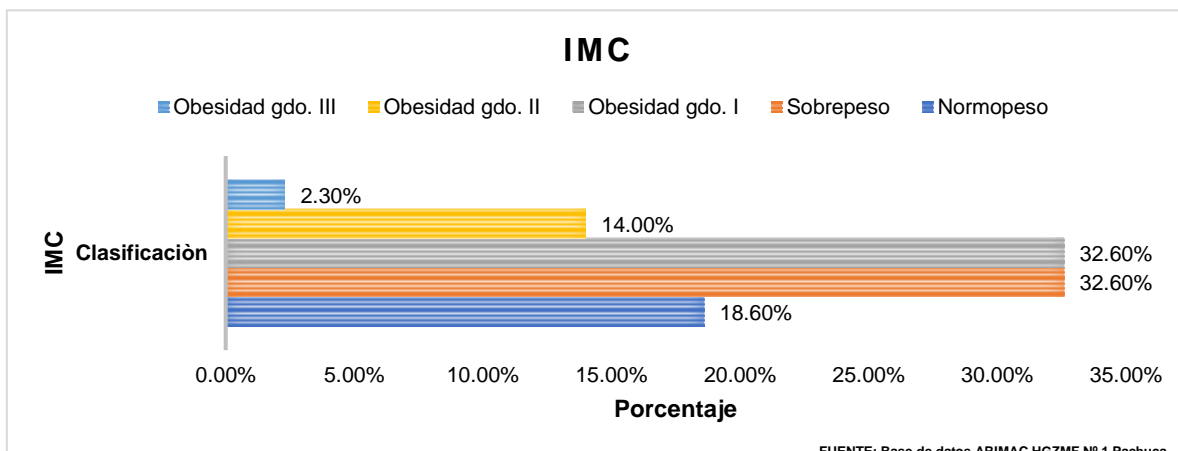
ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS		
VARIABLE		N= 43 (100%)
GESTAS	Media (DE)	1.70 (\pm 0.939)
	Mínimos; Máximos	0; 4
PARTOS	Media (DE)	0.23 (\pm 0.649)
	Mínimos; Máximos	0; 3
CESÁREAS	Media (DE)	0.35 (\pm 0.613)
	Mínimos; Máximo	0; 2
ABORTOS	Media (DE)	0.19 (\pm 0.450)
	Mínimos; Máximos	0; 2

PERÍODO INTERGENÉSICO	Media (DE) Mínimos; Máximos	2.05 (± 2.786) 1; 10
------------------------------	--------------------------------	-------------------------

FUENTE: Base de datos ARIMAC HGZMF N° 1 Pachuca

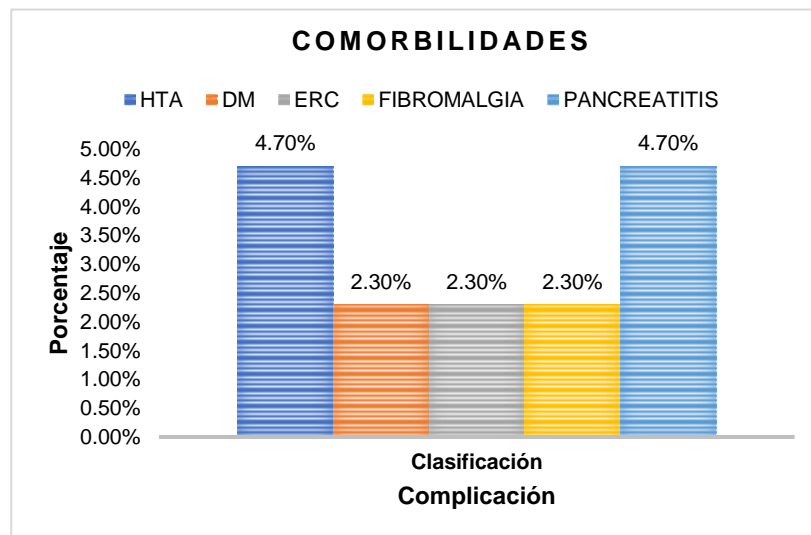
Para las variables clínicas se pudo identificar que el sobrepeso y la obesidad grado I se presentaron en la misma frecuencia (32.6%), el 18.6% estaba en normopeso, el 14% se clasificó en obesidad grado II y solo un 2.3% con obesidad grado III. (gráfico 3) Dentro de las comorbilidades reportadas, se observó que la HTA y la pancreatitis fueron las más predominantes en el 4.7% (n= 2) de los casos, seguidas de Diabetes mellitus, la enfermedad renal crónica y la fibromalgia en el 2.3% (n=1) como se observa en el gráfico 4.

Gráfico 3. Clasificación del Índice de Masa Corporal



FUENTE: Base de datos ARIMAC HGZMF N° 1 Pachuca

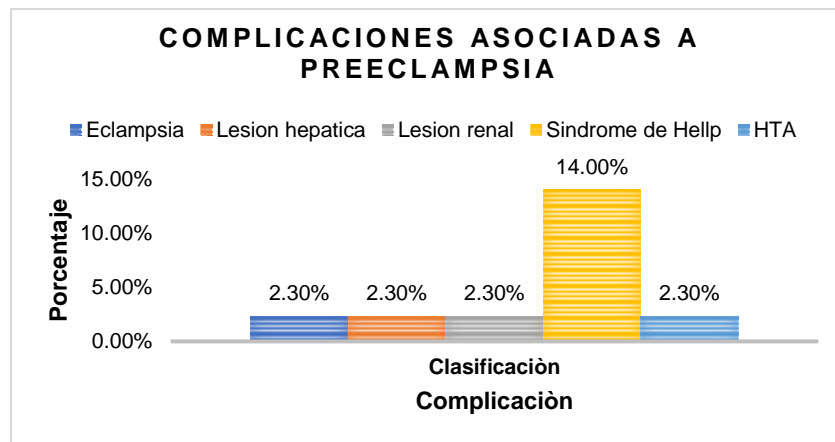
Gráfico 4. Comorbilidades



FUENTE: Base de datos ARIMAC HGZMF N° 1 Pachuca

Se reporto también que, el 97.7% (n= 42) curso con preeclampsia severa y solo el 2.3% (n=1) de los casos con preeclampsia leve. En este sentido, se identifico también que dentro de las complicaciones agudas secundarias a preeclampsia severa más reportadas fueron el Síndrome de Hellp en un 14% (n= 6), la lesión hepática, lesión renal y eclampsia también se reportaron, pero en una proporción de 2.3% como se puede observar en el gráfico 5.

Gráfico 5. Complicaciones asociadas a preeclampsia severa



FUENTE: Base de datos ARIMAC HGZMF N° 1 Pachuca

La resolución del parto fue por cesárea en el 97.7% (n= 42) y por parto solo en el 2.3% (n=1) como se representa en el gráfico 6. No se reporto ninguna muerte materna asociada a preeclampsia.

Gráfico 6. Resolución del parto



FUENTE: Base de datos ARIMAC HGZMF N° 1 Pachuca

XII. DISCUSIÓN

De acuerdo con la literatura la preeclampsia es la enfermedad hipertensiva más frecuente en el embarazo, estimando una frecuencia en nuestro país de 5 a 10%. Algunos autores como Vega y cols., describen que después de los 35 años el riesgo de padecer preeclampsia aumente en un 30%.⁽¹⁶⁾ La edad media de las pacientes de nuestro estudio fue de 21 años la cual correspondió a mujeres que se encontraban en el grupo de edad de 21 a 35 años en el 62.8% de los casos, lo que representa a un grupo de edad menor a lo reportado por la literatura así como por las estadísticas nacionales del Observatorio de Mortalidad Materna de nuestro país en el que se reporta mayor frecuencia en mujeres de 40 a 44 años.⁽²⁹⁾

Se han considerado también otros factores sociodemográficos como el estado civil con mayor frecuencia en solteras, sobre todo jóvenes o en el primer embarazo después de los 35 años así como la nuliparidad la cual se relaciona en la aparición de preeclampsia de 6 a 8 veces más que en multíparas presentándose en 65.5% a un 78.6%.^(17,18) En nuestro estudio los resultados respecto al estado civil difieren a dichos hallazgos ya que se observó que el 44.2% vivían en unión libre con sus parejas. Sin embargo, se identificó una similitud en cuanto a la nuliparidad observando que el 86% eran primigestas y solo el 13.5% de ellas eran mayores a 35 años.

Dentro de los factores clínicos se ha descrito la presencia de preeclampsia previa hasta en el 95% de los casos,⁽¹⁹⁾ lo cual no coincidió con nuestros hallazgos ya que solo el 11.6% reportó preeclampsia previa. Así mismo se ha reportado que un período intergenésico largo o de más de 10 años favorece la aparición de preeclampsia,⁽¹⁹⁾ y de acuerdo con los resultados reportados en nuestra población no pudimos encontrar una similitud ya que nuestra media para dicha variable fue de 2 años.

El índice de masa corporal que más predominó en nuestro estudio fue para la clasificación de sobrepeso y obesidad en primer grado (32.6%) lo que coincide con el reporte de Lopez Carbajal y cols., en mujeres de la misma población.⁽²⁸⁾

El 23.3% de las pacientes en nuestro estudio desarrollaron alguna complicación materna; autores como Sibai y cols.,⁽³⁰⁾ reportaron una frecuencia de 10 al 15% de casos severos asociados a preeclampsia dato que esta por debajo de lo encontrado en nuestro estudio. La principal complicación observada fue el síndrome Hellp con el 14%, dato que coincide con lo publicado por Haram y Cols., quienes reportaron una asociación del 10 al 20% en su estudio.⁽³¹⁾

Dentro de las complicaciones reportadas en menor proporción (2.35%) fueron la eclampsia, la HTA, la lesión hepática y la lesión renal aguda dato que se encuentra muy por debajo de otros reportes que las describen como complicaciones que contribuyen a la muerte materna. En este sentido, cabe mencionar que no se tuvo ningún reporte de muerte materna secundaria a alguna de estas complicaciones como se ha referido por autores como Rivas y cols.⁽³²⁾

XIII.CONCLUSIONES

La preeclampsia es una enfermedad exclusiva de la gestación que condiciona cifras tensionales elevadas y proteinuria cuyo origen es desconocido y multifactorial; en términos de salud pública constituye una de las causas de mayor morbi-mortalidad materno-fetal, los mecanismos que la desencadenan no están totalmente precisados por lo en este estudio investigamos la frecuencia en que se presentan variables clínicas y sociodemográficas de las cuales podemos concluir que:

1. La media de edad para la población con preeclampsia en nuestra población fue de 21 años, y específicamente el grupo etario más afectado fue el de 21 a 35 años.
2. Las mujeres con estado civil categorizado en unión libre (44.2%) y las casadas (41.9%) fueron las más afectadas.
3. El grado de escolaridad más frecuente fue bachillerato (44.2%) y licenciatura en el 30.2% de los casos.
4. De los antecedentes gineco obstétricos se reportó que respecto a la media para el número de gestas fue 1.70 ± 0.939 gestas, en relación a los partos fue de 0.23 ± 0.649 , en cuanto a cesáreas fue de 0.35 ± 0.613 , para los abortos fue de 0.19 ± 0.450 y para el periodo intergenesico fue de 2.05 ± 2.78 con un mínimo de 1 año y un máximo de 10 años.
5. Las comorbilidades más reportadas fueron la HTA y la pancreatitis en el 4.7% de los casos, seguidas de Diabetes mellitus, la enfermedad renal crónica y la fibromalgia en el 2.3%.
6. La clasificación del IMC más predominante fue para el sobrepeso y la obesidad grado I en la misma frecuencia (32.6%).
7. El 97.7% curso con preeclampsia severa y solo el 2.3% de los casos con preeclampsia leve.
8. Dentro de las complicaciones agudas secundarias a preeclampsia severa más reportadas fueron el Síndrome de Hellp en un 14%, la lesión hepática, lesión renal y eclampsia también se reportaron, pero en una proporción de 2.3%.

De acuerdo con lo antes descrito y considerando que la muestra estudiada fue muy pequeña y que tuvimos algunas limitantes como la omisión de algunas variables importantes como lo es la edad gestacional al momento del diagnóstico, la edad gestacional al momento de la resolución del parto, estado de salud del producto entre otras, consideramos importante realizar mas estudios de investigación acerca de las características clínicas y epidemiológicas de pacientes con preeclampsia, que permitan seguir reforzando estrategias para el diagnóstico y atención oportunos y con ello, impactar en la reducción de las complicaciones maternas y fetales, así como en la disminución de la mortalidad materna e infantil.

Finalmente, concluimos aceptando la hipótesis alterna de nuestro trabajo de investigación afirmando que, el perfil epidemiológico y clínico en mujeres de 15 a 49 años de edad que desarrollan preeclampsia en el HGZMF N° 1 Pachuca, Hgo., es similar al que se presenta a nivel nacional e internacional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hutcheon JA, Lisonkova S, Joseph KS. Epidemiology of pre-eclampsia and the other hypertensive disorders of pregnancy. *Best Practice and Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*. 2011; (25): 391-403.
2. Chen KH, Seow KM, Chen LR. Progression of gestational hypertension to pre-eclampsia: A cohort study of 20,103 pregnancies. *Pregnancy Hypertension*. 2017; (10): 230-237
3. Vega DN, Pérez BP, Fernández JM, Rodríguez VY. Protocolo diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal asociada al embarazo. *Medicine- Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2015. Vol. 11: 4827-4830
4. Sibai BM, Stella CL. Diagnosis and management of atypical preeclampsia-eclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 2009; 200:481.e1-481.e7.
5. Orozco MH, Hernández PJA, Estrada AA, Hernández MVA, Carvajal VAJ, Coronado MRE. Incidencia y evolución de la insuficiencia renal aguda en mujeres con preeclampsia severa y eclampsia en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Perinatol Reprod Hum* 2011; 25: 67-73.
6. Fuente INEGI-SSA. Dirección general de información en salud. Defunciones 2008.
7. Ruiz MC, Delgado LA, Muñoz SR. Centro Prevención, diagnóstico y manejo de la preeclampsia / eclampsia. *Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva Dirección General Adjunta de Salud Materna y Perinatal*, Abril 2007
8. Cruz HJ, Hernández GP, Yanes QM, Isla VA. Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2007; 23: 1-6.
9. Magee LA, Helewa M, Moutquin JM, van Dadelszen P. Hypertension Guideline Committee. Diagnosis, evaluation and management of the hypertensive disorders of pregnancy. *J Obstet Gynaecol Can* 2008; 30 (Supl 3):s1-s48.

10. Leis MMA., Gracia LMA., Baptista GHA. Diagnóstico y tratamiento de la preeclampsia-eclampsia. *Ginecol Obstet Mex* 2010;78:S461-S525
11. Carrasco Jimenez, MC. Tratado de emergencias médicas. Volumen II. Aran ediciones. Madrid 2000.
12. Detección, Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, IMSS; 2017.
13. Herraiz GI, López JAE, Gómez API, Escribano AD, Galindo IA. Doppler de arterias uterinas y marcadores angiogénico (sFlt-1/PIGF): Futuras implicaciones para la predicción y el diagnóstico de la preeclampsia. *Diagn Prenat*. 2011; 22:31-66.
14. Hernández J, Ulloa C, Martín V, Linares R, Suárez R. Terapéutica en la enfermedad hipertensiva gravídica. Influencia en la morbimortalidad prenatal. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 1999;25(1):51-4.
15. Valdés YM, Hernández NJ. Factores de riesgo para preeclampsia. *Revista Cubana de Medicina Militar* 2014;43:307-316
16. Vega MEG, Torres LMA, Patiño VV, Ventura RC, Vinalay C. Vida cotidiana y preeclampsia: Experiencias de mujeres del Estado de México, Elsevier, Enfermería Universitaria. 2016;13:12-22
17. Vargas HV, Acosta A, Moreno EM. La preeclampsia un problema de salud pública mundial. *Rev chil obstet ginecol*. 2012; 77: 471-476
18. Evelyn R. Flores L, Rojas LFA, Valencia CDJ, Correa LLE. Preeclampsia y sus principales factores de riesgo. Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. *Rev. Fac. Med. Hum*. 2017; 17:90-99.
19. Duckitt K, Harrington D, Risk factors for pre-eclampsia at antenatal booking: systematic review of controlled studies, Marzo 2005
20. Suárez GJA, Gutiérrez MM, Cabrera DMR, Corrales GA, Salazar ME. Predictores de la preeclampsia/eclampsia en un grupo de gestantes de alto riesgo. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2011; 37:154-161
21. Jiménez AR, López CMS, Santalla HA. Predicción de preeclampsia, factores de riesgo. Adverse perinatal outcomes and risk factors for preeclampsia in

- women with chronic hypertension: a prospective study. *Hypertension* 2008; 51: p. 1002-1009.
22. Nzelu D, Dumitrascu BD, Hunt FK, Cordina M, Kametas NA. Outcomes in women with previous gestational hypertension: A cohort study to guide counselling and management. *Pregnancy Hypertension Pregnancy*. 2018; 12: 194-200.
 23. Suárez GJA, Gutiérrez MM, Cairo GV, Bravo TY, Corrales GA, Tempo AC. Comportamiento materno y perinatal de un grupo de gestantes con preeclampsia grave. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2009; 35: 1-7.
 24. Barreto S. Preeclampsia severa, eclampsia y síndrome Hellp: Características maternas y resultado neonatal. Unidad de Cuidados Intensivos Maternos. Instituto Materno Perinatal. Lima, Perú 1999 – 2000. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sadrá* 2002; 21: 17-23.
 25. De Jesús GA, Jiménez BMV, González ODG, De la Cruz TP, Sandoval JL, Kuc PLM. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2018; 26:256-62.
 26. Suárez E. y col. Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico. *Rev Fac Med UNAM* 2005; 48: 145-150.
 27. Torres LMA, Vega MEG, Vinalay CI, Cortaza RL, Gutiérrez LA. Factores de riesgo psicosociales asociados a preeclampsia en mujeres mexicanas: análisis comparado en tres Estados. *Enfermería Universitaria*. 2018; 15: 226-43.
 28. López CM, Manríquez MME, Galvez CE, Ramírez JE. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2012; 50: 471-476
 29. Observatorio de Mortalidad Materna en México: www.omm.org.mx
 30. RIVAS PERDOMO, Edgar E. and MENDIVIL CIODARO, César. Síndrome de Hellp: Revisión. *Salud, Barranquilla*. 2011; 27(2): 259-74.
 31. Haram K, Svendsen E, Abildgaard U. The HELLP Syndrome: Clinical issues and management. *BMC pregnancy and Childbrth* 2009;9:8.

32. Rivas E, Mendivil C. Síndrome de HELLP: Revisión, Salud Uninorte, 2011, Colombia 2011;27(2):259-274.

XIV.ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha de recolección de datos	
Fecha: Año: ____, Mes: ____	
Folio: _____	
Edad: ____ años	
Peso: _____ Kg	
Talla: _____ Metros	
IMC inicial: _____ Kg/m ²	
Estado civil: _____	
Escolaridad: _____	
AGyO:	
Gestas: ____ Partos: ____ Abortos: ____ Cesárea: _____	
Período intergenésico: _____	
Preeclampsia anterior: Si ____ No ____	
Tipo de preeclampsia:	
Severa: _____ Leve: _____	
Comorbilidad: No ____ Si ____ Cuál? _____	
Hipertensión _____ Diabetes mellitus tipo 2 _____	
Obesidad _____ Enfermedad renal _____	
Hipotiroidismo _____	
Enfermedades del tejido conectivo como:	
Lupus _____ Trombofilias congénitas o adquiridas _____	
Vía de resolución obstétrica. Parto: ____	
Cesárea: ____	
Defunción: No ____ Si ____	

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TIEMPO CONCEPTO		2020									2021	
		ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO
ELECCIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN.	P											
	R											
REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA.	P											
	R											
ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO.	P											
	R											
INGRESO A SIRELCIS	P											
	R											
APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.	P											
	R											
CAPTURA EN BASE DE DATOS.	P											
	R											
ANÁLISIS DE RESULTADOS.	P											
	R											
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.	P											
	R											
CONCLUSIONES.	P											
	R											
PRESENTACIÓN DE TESIS	P											
	R											