



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**“MUERTE MATERNA POR MALA PRAXIS EN PREECLAMPSIA  
SEVERA EN HOSPITAL II-2 LIMA, 2018”**

**PRESENTADO POR**

**ANABELY JUSTINA PALA MORALES**

**ASESORA**

**MGR. JAQUE LLANOS, VILMA AMERICA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO  
RIESGO Y CUIDADOS CRÍTICOS MATERNOS**

**MOQUEGUA - PERÚ**

**2021**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA .....	
PÁGINA DE JURADO.....	ii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iii
RESUMEN.....	vi
CAPÍTULO I.....	1
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3. MARCO TEÓRICO .....	4
1.3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
1.3.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	4
1.3.2. MARCO TEÓRICO: PREECLAMPSIA.....	12
1.3.2.1. Definición.....	12
1.3.2.2. Clasificación .....	12
1.3.2.3. Prevalencia.....	13
1.3.2.4. Criterios de Diagnóstico .....	13
1.3.2.5. Factores de Riesgo.....	14
1.3.2.6. Fisiopatología .....	15
1.3.2.7. Presentación Clínica .....	16
A. Hallazgos clínicos. ....	16
B. Resultados de laboratorio .....	16
C. Posibles hallazgos ecográficos .....	17

<b>1.3.2.8. Manejo .....</b>	<b>18</b>
<b>1.3.2.9. Proceso del Parto .....</b>	<b>18</b>
<b>A. Profilaxis de convulsiones.....</b>	<b>19</b>
<b>1.3.2.10. Cuidados Post Parto .....</b>	<b>20</b>
<b>1.3.2.11. Pronóstico.....</b>	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>22</b>
<b>CASO CLÍNICO .....</b>	<b>22</b>
<b>2.1. OBJETIVOS .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2. SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO: .....</b>	<b>22</b>
<b>MUERTE MATERNA POR MALA PRAXIS EN PREECLAMPSIA SEVERA EN GESTANTE EN HOSPITAL II-2 LIMA, 2018. ....</b>	<b>22</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>22</b>
<b>ANAMNESIS: .....</b>	<b>22</b>
<b>1.1. Filiación .....</b>	<b>23</b>
<b>1.2. Antecedentes: .....</b>	<b>23</b>
<b>a. Antecedentes Personales.....</b>	<b>23</b>
<b>b. Antecedentes Gineco-obstétricos .....</b>	<b>23</b>
<b>c. Antecedentes familiares .....</b>	<b>25</b>
<b>d. Antecedentes fisiológicos .....</b>	<b>25</b>
<b>e. Antecedentes patológicos .....</b>	<b>25</b>
<b>f. Impresión diagnóstica .....</b>	<b>25</b>
<b>g. Plan de trabajo .....</b>	<b>25</b>
<b>h. Reporte: Cuadro N° 2.....</b>	<b>27</b>

<b>2.3. DISCUSIÓN Y/O ANÁLISIS DE NUDOS CRÍTICOS DURANTE LA ATENCIÓN.</b> .....	<b>42</b>
<b>2.4. CONCLUSIONES</b> .....	<b>45</b>
<b>2.5. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>46</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>47</b>

## RESUMEN

La Preeclampsia severa es una enfermedad que se desarrolla en ciertas mujeres en el embarazo, puede ocasionar múltiples fallas orgánicas y si no es tratada a tiempo, ocasionar la muerte.

El siguiente caso clínico es de una paciente de 37 años, segundigesta, profesión Enfermera, que al ingreso por el servicio de emergencia del hospital presenta vómitos en regular cantidad en 6 ó 7 oportunidades y dos de contenidos biliosos, con presión arterial 160/120 mm Hg; con diagnóstico: Segundigesta de 20 semanas y 5 días por ecografía de primer trimestre, emesis gravídica y descartar hipertensión; estuvo hospitalizada tres días, le dieron tratamiento inicial para emesis gravídica, hace crisis hipertensiva, encefalopatía multifactorial: metabólico/accidente cerebro vascular, es manejada por unidad de cuidados intensivos, el producto es atendido por vía vaginal por decisión de junta médica. Referida a hospital nivel III, en la que es evaluada en trauma shock, luego evaluada por neurología, hace en dos oportunidades paro cardiorrespiratorio, que finalmente la llevan a la muerte.

Se concluye que, el diagnóstico inicial y la detección de complicaciones fueron erróneas, según evaluación no se realizó un buen manejo clínico ni se siguieron las guías de procedimientos de la preeclampsia-eclampsia.

El trabajo es una revisión de caso de carácter descriptivo y retrospectivo, tomando como fuente la Historia clínica de una paciente con diagnóstico de Preeclampsia en Hospital II-2 Lima.

**Palabras claves:** muerte materna, preeclampsia severa, eclampsia, síndrome hellp.

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La preeclampsia se caracteriza por los múltiples factores de riesgo que hacen posible el desarrollo de esta enfermedad, a continuación, se detallan investigaciones relacionadas.

La Organización Mundial de la Salud, la precisa al inicio de una alteración durante la gestación (con presión diastólica persiste más de  $>90$  mm Hg) con proteinuria ( $>0,3$  g/24 h) que afecta al 10 % de las gestantes a nivel global, en las regiones de Asia y África, están vinculadas con esta enfermedad con esta enfermedad el 10% de las muertes maternas y en América Latina, la cuarta parte de las gestantes con preeclampsia, entre el 5% y 8% van a presentar la eclampsia en países en desarrollo. El síndrome Hellp, se evidenció que el 10% y 20% de gestantes con preeclampsia severa, se relaciona a daño endotelial de gran significancia. (1)

La sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (SAHA) establece que la hipertensión arterial (HTA) en la gestación es indicativo primordial de muerte

materna, enfermedad y muerte perinatal. Esta morbilidad se inicia en el 10% de las gestantes, en los casos severos es el 5% del total y un 17% de las gestantes presentan hipertensión inducida por la gestación. (2)

La Sociedad Chilena de Ginecología y Obstetricia refiere que la incidencia del trastorno hipertensivo en el embarazo oscila entre el 7 y 10% y es un indicativo sugerente de muerte materna, fetal y neonatal. El trastorno Hipertensivo del Embarazo ocupa el tercer lugar entre las primeras causas de mortalidad materna en Chile. (3)

En Perú, la prevalencia varía entre 10 y 15% en gestantes hospitalizadas. La incidencia del trastorno hipertensivo del embarazo es de mayor recurrencia en la zona costera que en los andes, a lo contrario la muerte materna por este factor es de mayor incidencia en los andes. Ocupa el segundo puesto de causalidad de mortalidad materna (16 %); ocupa el primer lugar como causal de muerte materna en las instituciones de salud (hospital) de EsSalud y en Lima, ocasiona muertes perinatales (17 a 25%) y es la primera causal de limitación del desarrollo fetal intrauterino (RCIU) con un 32%. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, el 2003 al 2013 ha sido la principal causa de mortalidad en las mujeres embarazadas con un 43%. (4)

Teniendo en cuenta que, dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, una meta muy importante es reducir la razón de mortalidad materna mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos entre los años 2016 al 2030, es de suma importancia tomar las medidas necesarias, correctivas e implementar protocolos para llegar a esta meta y sobre todo para proteger el binomio madre – niño.

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

La motivación para revisar este caso clínico surge ya que cada vez los trastornos hipertensivos del embarazo se desarrollan de diferentes maneras, es de vital relevancia reconocer los factores de riesgo en una gestante y el desarrollo de la misma para poder realizar un diagnóstico y evitar futuras complicaciones, caso contrario un diagnóstico tardío puede significar el fallecimiento de la paciente.

Evaluar y describir el manejo realizado en el tratamiento de la enfermedad según las normas, guías, protocolos estandarizados por el Ministerio de Salud.

La Muerte Materna, es un indicador de relevancia para el país, que nos demuestra la ausencia y/o respuesta inadecuada de los servicios de salud ante la elevada incidencia de enfermedades, una de las causas son los trastornos hipertensivos en el periodo prenatal, siendo esta patología una amenaza en la vida de las gestantes.

Es por ello la razón de la revisión del presente caso clínico, el que se da a conocer la causalidad, los factores de riesgo, las características clínicas del trastorno hipertensivo del embarazo, así como el diagnóstico y manejo que no fueron los adecuados, hubo demora en la toma de decisiones, las interconsultas tardías, la terminación del embarazo, que no fue adecuado según las normas y protocolos estandarizados por el Ministerio de salud y todo ello trajo consigo la muerte materna de tipo directa.

### **1.3. MARCO TEÓRICO**

#### **1.3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **1.3.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

La hipertensión durante el periodo prenatal es una incertidumbre en salud, que vulnera a las gestantes y varios investigadores han tratado de buscar y expresar la ocurrencia, incidencia y las causas que pueden originar esta enfermedad:

**Segovia M. Álvarez C. (2018) Criterios de severidad de la enfermedad hipertensiva del embarazo, Paraguay.**

**Resumen:** las autoras efectuaron un estudio observacional descriptivo, transversal, cuyo objetivo fue estudiar la frecuencia de criterios de severidad en las pacientes con trastornos hipertensivos durante el embarazo o puerperio que acuden al Hospital Nacional de Itauguá durante los años (2012-2013) y (2016-2017). La muestra estuvo formada por gestantes o puérperas con trastornos hipertensivos del embarazo. Se realizó el muestreo no probabilístico de casos consecutivos y las autoras concluyeron lo siguiente:

- La media de edad fue  $28\pm 7$  años.
- Las siguientes disfunciones de órganos: neurológico, renal, hepático y pulmonar, fueron los criterios clínicos para preeclampsia severa.
- Ingresaron a unidad de cuidados intensivos 11 pacientes por hemorragia cerebral, coma e insuficiencia renal aguda. (5)

**Jiménez T. (2017) Factores de riesgo y complicaciones materno-fetales según el tipo de trastornos hipertensivos en el embarazo (THE) atendidas en el hospital general Isidro Ayora de Loja Ecuador.**

**Resumen:** realizó una investigación de tipo descriptivo, cuantitativo, retrospectivo, con el objetivo de identificar los factores de riesgo y complicaciones materno-fetales según el tipo de THE. Este universo fue 1895 y la muestra fue 45 historias clínicas, se aplicó un formulario de registro de datos y las conclusiones fueron las siguientes:

- El 42,2 % de gestantes presentaron preeclampsia, el 28,8 hipertensión gestacional, el 17,7 % eclampsia, el 11 % hipertensión crónica.
- El 17.7 % tienen más de 35 años.
- El 26,7 % culminaron el embarazo y con feto único el 30 %.
- El 20 % de las gestantes tuvo de 5 a 8 controles en el embarazo.
- El 2,2 % de gestantes con preeclampsia e hipertensión en el embarazo, presentaron dilación del desarrollo intrauterino y poca ganancia de peso.
- El 6.6 % de gestantes con eclampsia desarrollaron Síndrome HELLP, el 77.8 % de gestantes no presentaron complicaciones fetales. (6)

**Franco A. et al. (2015) Morbilidad y mortalidad de pacientes obstétricas en una unidad de cuidados intensivos (UCI), España).**

- **Resumen:** realizaron una investigación de tipo descriptivo, retrospectivo y observacional efectuado en gestantes que se internaron en UCI, con el objetivo de determinar la morbilidad y mortalidad de las gestantes. El universo estuvo integrado por los nacimientos que fueron 10,624 y la muestra fue de 34 admisiones. Se integró una base de datos con las historias clínicas y los autores concluyeron lo siguiente:
- La edad media de las mujeres embarazadas fue de 33.2 años.

- El 38 % fueron gestantes por primera vez, el 41.1 % tuvieron antecedentes obstétricos: hipertensión arterial crónica, hipertensión gestacional, trastornos cardiacos, rotura uterina en el embarazo previo y diabetes gestacional.
- La edad gestacional media de ingreso fue de 32 semanas, el principal diagnóstico de ingreso fue trastornos hipertensivos del embarazo (THE), el 41.1 %, se registraron dos muertes fetales y cuatro neonatales: cinco de ellos ocurrieron en pacientes con trastornos hipertensivos del embarazo. (7)

**Alvarado M. (2013) Obesidad: factor predisponente para desarrollar preeclampsia, México.**

**Resumen:** realizó una investigación cuantitativa descriptivo observacional retrospectivo y de corte transversal con el objetivo de conocer la influencia de la obesidad en las gestantes para desarrollar preeclampsia. El universo estuvo conformado por mujeres en periodo de embarazo atendidas en el área de gineco-obstetricia y la muestra fue de 32 historias clínicas. Se formuló una cedula de captación de datos y la autora llegó a las siguientes conclusiones:

- Nivel de triglicéridos (mayor 200 mg/dl) 44 %, relacionado con obesidad desarrollada en el embarazo 69 % y con sobrepeso que desarrollaron preeclampsia en el embarazo 72 %.
- La edad como factor para desarrollar preeclampsia, menor a 21 años 25 % y mayor a 33 años 22 %.
- El 75 % de gestantes viven en la zona urbana.
- De las 32 gestantes investigadas, 14 desarrollaron preeclampsia leve y 18 preeclampsia grave.

- El 46 % de gestantes presentaron una elevación de la presión sistólica y diastólica.
- El 69 % de las gestantes desarrollaron edema generalizado. (8)

**Martínez A. (2013) Determinar biomarcadores predictores de preeclampsia en gestantes con factores de riesgo. España.**

**Resumen:** realizó una investigación descriptiva prospectiva y analítica durante 24 meses, con el objetivo de determinar biomarcadores predictores de preeclampsia en mujeres embarazadas con factores de riesgo. La muestra fue: 72 gestantes con factores de riesgo, el análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v15.0 y la autora concluyó lo siguiente:

- La incidencia de preeclampsia (PE) fue de 11,7 %, preeclampsia tardía de 7,3 %, preeclampsia precoz 4,4 % y preeclampsia severa 50 %.
- El 10,2 % de gestantes que presentaron preeclampsia no tuvieron criterios de preeclampsia y el crecimiento intrauterino retardado fue el 17,6 %. (9)

### **1.3.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

Las investigaciones respecto al tema son las siguientes:

**Soto E. (2018) Factores asociados a preeclampsia en el Hospital María Auxiliadora Lima, Perú.**

**Resumen:** realizó un estudio transversal analítico, con el objetivo de determinar los factores asociados a preeclampsia en las gestantes, su población incorporó a 44 900 mujeres embarazadas y de ellas 3489 desarrollaron preeclampsia. Se recolectó información en la base de datos, se utilizó el programa microsoft excel 2013 y SPSS versión 23.0 y el autor llegó a las siguientes conclusiones:

- El 7.8 % de gestantes desarrollaron preeclampsia y eclampsia, el 3.9 % preeclampsia leve, el 3.7 % preeclampsia severa y el 0.2 % eclampsia.
- El 63.06 % de gestantes tuvieron la edad entre 20 a 34 años.
- El 64.43 % fueron multigestas y una gestación única 98.95 %.
- El 86.49 % de gestantes culminaron su gestación a término y el 83.57 % tuvieron neonatos con adecuado peso al nacer.
- El 69 % de gestantes culminó su gestación por cesárea, el periodo de embarazo medio para desarrollar preeclampsia fue 37.65 semanas.
- Los neonatos nacidos de madres con preeclampsia: el 24.3 % fueron prematuros, el 32.4 % tuvieron sobrepeso y obesidad un 19.8 %. (10)

**Olivares F. (2018) Complicaciones maternas y fetales en las gestantes con trastorno hipertensivo del embarazo que fueron cesareadas en el Hospital Regional de Ica de enero a diciembre del 2015 al 2016, Perú.**

**Resumen:** Es un estudio observacional, tipo descriptivo y diseño retrospectivo, longitudinal, con el objetivo de determinar las complicaciones maternas y fetales,

con Trastorno Hipertensivo del Embarazo que fueron cesareadas, con una población de 3001 mujeres embarazadas que finalizaron en parto distócico, 203 mujeres embarazadas desarrollaron trastorno hipertensivo, siendo de estas gestantes solo 82 las historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión; se consignó la información a través de una ficha de recolección para datos y la tesista concluyó lo siguiente:

- El tipo de Trastorno Hipertensivo en el periodo gestacional más frecuente fue la Preeclampsia en 68,3 %.
- El precedente materno más relevante fue el tener un antecedente familiar patológico con un 46,3 % y la obesidad materna con un 35,4 %.
- El 41,4 % presentaron preeclampsia en las edades extremas maternas (< 19 y > de 35 años) y nulíparas en 47,6 %.
- Las complicaciones en mujeres embarazadas más frecuentes: la Preeclampsia severa 63,4 %, el Síndrome de HELLP 17,1 % y las complicaciones fetales más relevantes: la Prematuridad 34,1 % y sufrimiento fetal agudo un 15,9 %.

(11)

**Cuenca C. (2017) Factores de riesgo que influyen en preeclampsia ocurridas en el Hospital San Juan de Lurigancho – 2016, Perú.**

**Resumen:** realizó un estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal con el objetivo de identificar los factores de riesgo que influyen en preeclampsia. El universo estuvo conformado por 6476 historias clínicas y la muestra de 134 egresos hospitalarios. Se utilizó una ficha de recolección de datos y la autora llegó a las siguientes conclusiones:

- El 11.2 % fueron gestantes adolescentes y añosas 14.9 %.

- Desarrollaron preeclampsia leve 22.4 %, severa 77.6 % y el 17.3% sin control prenatal e inadecuado.
- Obesidad: preeclampsia severa 24 % y preeclampsia leve 16.7 %.
- Las que desarrollaron preeclampsia severa: el 38.5 % fueron primíparas
- El 16.3 % culminaron su parto por vía vaginal y cesárea 83.7 %. (12)

**Dávalos M. (2017) Complicaciones materno-perinatales de la preeclampsia en hospitalizadas de ginecoobstetricia del hospital III José Cayetano Heredia-Essalud-Piura.**

**Resumen:** realizó un estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo con el objetivo de determinar las complicaciones materno-perinatales de la preeclampsia. Se revisaron los expedientes clínicos de 140 mujeres en periodo gestacional con diagnóstico de preeclampsia. Se aplicó el análisis estadístico software microsoft excel 2010 y SPS versión 22.0 y la autora llegó a las siguientes conclusiones:

- El rango de edades fue entre los 20 a 24 años.
- La edad gestacional: entre 37 a 41 semanas 50.7%, el 41.4 % fueron primigestas, el 50.7 % nulíparas y la mayoría presentaron más de 5 controles prenatales.
- En cuanto al tipo de preeclampsia: con signos de severidad el 71.4 %.
- Las complicaciones el transcurso el parto y puerperio: el 45.7 % parto prematuro, el 15.7 % síndrome de Hellp, el 12.9 % hemorragia puerperal; entre las complicaciones neonatales, el 46.4 % prematuridad y el 37.9 % bajo peso al nacer. (13)

**Quispe R. et al. (2013) Complicaciones maternas y fetales de la preeclampsia diagnosticadas en un hospital del sur del Perú.**

**Resumen:** realizaron una investigación de tipo transversal con el objetivo de identificar las complicaciones materno-fetales más frecuentes de la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica. La muestra fue de 62 gestantes, se utilizó un instrumento validado, para analizar de datos se empeló el programa Excel 2010 y los autores concluyeron lo siguiente:

- El 60 % de gestantes tenían entre 19 a 34 años.
- El 80% de mujeres embarazos llegaron a término.
- El 66 % mujeres embarazadas tuvieron de 2 a más hijos.
- El 94 % de gestantes tuvieron un buen control del embarazo.
- El 81% la vía de parto fue la cesárea.
- Desarrollaron eclampsia 3 % y abrupcio placentario 3 %.
- Dentro de las dificultades fetales: el 13 % dilación de desarrollo intrauterino, el 5 % sufrimiento fetal agudo y el 2 % muerte fetal. (14)

## **1.3.2. MARCO TEÓRICO: PREECLAMPSIA**

### **1.3.2.1. Definición**

Es un trastorno asociado al periodo gestacional, afecta al 4,6% de todos los embarazos, es una causa fundamental de morbimortalidad de la gestante y el perinato a nivel mundial. (1)

### **1.3.2.2. Clasificación**

Los trastornos hipertensivos concurrentes con el embarazo

- Preeclampsia: es un nuevo episodio de hipertensión y proteinuria o hipertensión y alteración importante del órgano terminal con o sin proteinuria luego de las 20 semanas. También puede desarrollarse después del parto.
- Eclampsia: Es la presentación de convulsiones en una gestante con preeclampsia, en falta de algún padecimiento neurológico como causal de la convulsión. Síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y trombocitopenia), con acontecimientos graves donde la hemólisis, enzimas hepáticas elevadas, y la trombocitopenia son las características predominantes.
- Hipertensión preexistente o crónica: es la hipertensión que antecede al embarazo o está en al menos dos oportunidades antes de las 20 semanas de gestación o perdura a más de 12 semanas luego de producido el parto.
- Preeclampsia superpuesta a la hipertensión crónica preexistente: se denomina al nuevo inicio de proteinuria, disfunción significativa del órgano terminal o

ambos, posteriori las 20 semanas de periodo gestacional con hipertensión crónica preexistente.

- Hipertensión inducida por la gestación: se refiere a la hipertensión (sistólica  $\geq 140$  y  $< 160$  mm Hg, y / o diastólica  $\geq 90$  y  $< 110$  mm Hg) sin proteinuria u algunos signos o indicio de anomalía de órgano terminal concomitante a preeclampsia que se manifiesta posterior a las 20 semanas de periodo gestacional. El desarrollo de la proteinuria, incluso sin proteinuria, debe resolverse a las 12 semanas postparto. (15)

### **1.3.2.3. Prevalencia**

La preeclampsia complicó el 4.6 % de los embarazos a nivel global. En Norte America es alrededor del 3.4 %, sin embargo 1.5 a 2 veces más frecuentes en el primer embarazo. Esta variabilidad entre los países denota, las diferencias en la división en la edad de la mujer gestante y la relación de mujeres que se embarazan por primera vez. (15)

### **1.3.2.4. Criterios de Diagnóstico**

- Preeclampsia: en una gestante normotensa con principio de hipertensión (presión arterial sistólica  $\geq 140$  mm Hg o presión arterial diastólica  $\geq 90$  mm Hg, en al menos dos oportunidades o cuatro horas de divergencia) y proteinuria después de 20 semanas de periodo gestacional. Con privación de proteinuria, sin embargo, se puede hacer el diagnóstico si la hipertensión de inicio reciente se añade signos o síntomas de alteración relevante de órgano terminal.

- Preeclampsia con características graves: se diagnostica posterior de las 20 semanas de periodo gestacional, con presión arterial normal que desarrollan: Presión arterial sistólica  $\geq 160$  mm Hg o presión arterial diastólica  $\geq 110$  mm Hg y proteinuria (con o sin signos y síntomas de alteración relevante de órgano terminal).  
Presión arterial sistólica  $\geq 140$  mm Hg o presión arterial diastólica  $\geq 90$  mm Hg (con o sin proteinuria) y uno o más de los siguientes signos y síntomas de alteración relevante:
  - Alteración cerebral o visuales de inicio reciente: Fotopsia y/o escotomas.
  - Cefalea que permanece e incrementa a pesar de analgesia.
  - Alteración del estado mental.
  - Epigastralgia (transaminasa sérica  $\geq 2$  veces de lo habitual).
  - Plaquetopenia  $< 100,000$  plaquetas/micro L.
  - Insuficiencia renal progresiva (creatinina sérica  $> 1.1$  mg/dl).
  - Edema pulmonar. (15)

#### **1.3.2.5. Factores de Riesgo**

- Precedente de preeclampsia en anterior embarazo
- Hipertensión arterial crónica
- Obesidad
- Hiperlipidemias
- Diabetes mellitus
- Embarazos múltiples

- Precedente de afección renal
- Edad materna, menor a 19 o mayor de 35 años.
- No ha tenido hijos
- Segunda gestación con nueva pareja sexual
- Depresión y la ansiedad
- Control del embarazo precario
- Periodo intergenésico largo
- Precedente de parto con recién nacido pequeño para la edad gestacional. (16)

#### **1.3.2.6. Fisiopatología**

La placentación superficial e incompetencia de restaurar las arterias espirales de la decidua y el miometrio a comienzos del periodo de embarazo, semanas o meses previo al desarrollo de la clínica. Caso de no presentarse un flujo sanguíneo uteroplacentario óptimo, se produce un tejido trofoblástico hipóxico, que conlleva a una situación de estrés oxidativo exagerado de la placenta. Por consiguiente, altera la angiogénesis de las vellosidades placentarias a un crecimiento inadecuado de la vasculatura feto placentario y una reactividad vascular atípica. La segregación placentaria de factores anti angiogénicos que se unen al factor de desarrollo endotelial vascular y al factor de desarrollo placentario en la circulación materna es lo que induce una alteración vascular materna general, que provoca hipertensión, proteinuria y otras alteraciones clínicas de preeclampsia. (15)

### **1.3.2.7. Presentación Clínica**

La mayoría de las gestantes afectadas son nulíparas y desarrollan hipertensión y proteinuria previo a 34 semanas de gestación y a veces durante el parto. (15)

#### **A. Hallazgos clínicos.**

Preeclampsia severa, clínica de:

- Presión arterial mayor o igual a 160/110 mm Hg o aumento de la presión sistólica en 60 mm Hg o más, y/o incremento de la Presión diastólica en 30 mm Hg o más (en relación a la basal).
- Proteinuria igual o mayor de 5 gr/L en orina de 24 horas, o proteinuria cualitativa de 2 a 3 + (Test de ácido sulfosalicílico).
- Escotomas centellantes, acúfenos, hiperreflexia, dolor en hipocondrio derecho, epigastralgia.
- Oliguria: Menor de 500 ml/24 h (creatinina mayor de 0,8 mg/dl).
- Edema pulmonar.
- Disfunción hepática
- Trastorno de la coagulación.
- Elevación de creatinina sérica
- Oligohidramnios, alteración de desarrollo intrauterino.
- Ascitis. (16)

#### **B. Resultados de laboratorio**

- Proteinuria  $\geq 0.3$  g de proteína en un ejemplar de orina de 24 horas.

- Creatinina elevada > 1.1 mg/dl indica el grado severo de la enfermedad.
- Disminución del recuento de plaquetas: 150,000 micro/L o inferior a 100.000 micro/L.
- Hemólisis: los esquistocitos y las células del casco en el frotis de sangre periférica sugieren hemólisis microangiopática, que es un indicio de enfermedad severa.
- Hemoconcentración.
- Análisis de coagulación: el tiempo de protrombina, el tiempo parcial de tromboplastina y la concentración de fibrinógeno no se alteran por preeclampsia.
- Química del hígado: se caracteriza por niveles elevados de transaminasas, el incremento en nivel de suero de bilirrubina indirecta refiere hemólisis.
- Hiperuricemia
- Sedimento urinario: suele ser benigno.
- Lípidos: resulta en rangos más altos de colesterol y triglicéridos totales.
- Neutrofilia: el conteo de glóbulos blancos suele ser levemente más alto en la preeclampsia.
- Hipocalciuria: las gestantes con preeclampsia se incrementa la reabsorción tubular de calcio.

### **C. Posibles hallazgos ecográficos**

Ecografía fetal: el desarrollo fetal deficiente es a la disminución de la perfusión uteroplacentaria y además de oligohidramnios.

Doppler de arteria umbilical y uterina: hay elevación del índice de pulsatilidad con una muesca en la velocimetría Doppler de la arteria uterina.

Estudios de imágenes hemodinámicas maternas: La preeclampsia no altera el miocardio directamente, sin embargo, el corazón responde a la transición fisiológica inducida por la patología. (15)

#### **1.3.2.8. Manejo**

Enfoque general: Parto  $\geq 34$  semanas de gestación luego de estabilizar a la gestante o con ruptura de membranas en trabajo de parto.

Manejo expectante: en una edad gestacional viable o  $\geq 34$  semanas, los embarazos con situación materna y/o fetal voluble no son aptos para manejo expectante. El manejo expectante es sugerido para los embarazos prematuros selectos con preeclampsia, con particularidad de enfermedad severa para disminuir la morbilidad neonatal desde el nacimiento prematuro inmediato, aunque la madre y el feto, están en peligro de agravio de enfermedad, se facilita la administración de corticosteroides prenatales y se puede dar un mayor crecimiento y maduración fetal. (17)

#### **1.3.2.9. Proceso del Parto**

No está obligado el parto por cesárea inmediata en los casos de preeclampsia severa. Los agentes de maduración cervical se pueden usar previo a la inducción si el cuello uterino no es favorable.

El monitoreo intraparto está indicado para identificar el seguimiento de la hipertensión, disfunción hepática, renal, cardiopulmonar, neurológica o

hematológica materna, desprendimiento de placenta o alteración de la frecuencia cardíaca fetal.

Fluidos: balance hidroelectrolítico estricto, por el riesgo de edema pulmonar y un tercer espaciamento significativo, en pacientes graves.

Manejo de la hipertensión: en el trabajo de parto, la hipertensión severa debe tratarse inmediatamente con labetalol, hidralazina o nifedipina oral para prevenir un accidente cerebrovascular. (17)

#### **A. Profilaxis de convulsiones**

Administración para la profilaxis de las crisis convulsivas: se administra la profilaxis intraparto y postparto a todas las gestantes con preeclampsia. (17)

Medicamento de elección: sulfato de magnesio

Cronometraje: el sulfato de magnesio se inicia al inicio del parto o la inducción, o antes y durante toda la duración de un parto por cesárea. (16)

Tratamiento de convulsiones: Sulfato de Magnesio 10 mg diluido en 1,000 centímetro cúbico (cc) de Cloruro de sodio 9%, vía endovenosa (VE) a 400 cc a chorro y después a 30 gotas/min.

Tratamiento antihipertensivo: Administrar Labetalol 50 mg endovenoso en 10 min seguido de 1-2 mg por Kg de peso por hora, vía endovenosa de primera línea, sino 1 gr de Metildopa c/12 horas vía oral.

Si la presión sistólica y/o diastólica se eleva en 30 mm Hg, en relación a presión arterial inicial o presión arterial mayor de 160/110 mm Hg, administrar Nifedipino 10 mg vía oral.

Reincidir a los 30 min si la presión no descende, reincidir hasta un máximo de 50 mg en 24 horas. (18)

Antídoto: se administra gluconato de calcio 15 a 30 ml de una solución al 10 % (1500 a 3000 mg) por vía intravenosa durante 2 a 5 minutos a pacientes con paro cardíaco o con toxicidad cardíaca grave asociado con la hipermagnesemia.

Duración de la terapia: se continúa durante 24 horas después del parto. (17)

#### **1.3.2.10. Cuidados Post Parto**

Se controla los signos vitales cada dos horas mientras se mantiene con sulfato de magnesio y se repite los exámenes de laboratorio (recuento de plaquetas, creatinina, pruebas de función hepática) diariamente hasta que dos exámenes seguidos tienen resultados normales o sugieren ser normales.

#### **1.3.2.11. Pronóstico**

Recurrencia: cambia con la gravedad y el tiempo inicial del episodio. Las gestantes con preeclampsia severa de inicio precoz tienen mayor probabilidad de recurrencia (25 a 65 %). El riesgo de padecer preeclampsia en la segunda gestación es menos (5 a 7 %) y menos del 1 % en las gestantes con presión arterial normal.

Riesgo de complicaciones obstétricas: crecimiento fetal inadecuado, el parto prematuro, el desprendimiento de placenta y óbito fetal.

Riesgos maternos a futuro: mayor riesgo de hipertensión, patología cardiovascular (accidente cerebrovascular e insuficiencia cardíaca) y enfermedad renal, la muerte temprana por todas las causas o alguna causa específica (cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular, diabetes). (17)

## **CAPÍTULO II**

### **CASO CLÍNICO**

#### **2.1. OBJETIVOS**

- Identificar los factores de riesgo para preeclampsia severa en Hospital II.
- Identificar el cuadro clínico para preeclampsia severa en Hospital II.
- Describir manejo según guía clínica para preeclampsia severa en Hospital II.

#### **2.2. SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO:**

##### **MUERTE MATERNA POR MALA PRAXIS EN PREECLAMPSIA**

##### **SEVERA EN GESTANTE EN HOSPITAL II-2 LIMA, 2018.**

#### **RESUMEN**

El 20 de abril del 2018, 23:30 horas, ingresó al servicio de Emergencia Hospital II-2 – Lima, por presentar hace aproximadamente una hora vómitos alimentarios en dos oportunidades de regular cantidad, seguido de contenido bilioso en 6 ó 7 oportunidades, más dolor en epigastrio.

#### **ANAMNESIS:**

## **1.1. Filiación**

- Edad: 37 años
- Sexo: femenino
- Ocupación: Licenciada de Enfermería
- Residencia: Distrito Santa María
- Grado de Instrucción: universitaria completa
- Lugar de Referencia: Puesto de Salud I-1

## **1.2. Antecedentes:**

### **a. Antecedentes Personales**

- Patológicos: niega
- Alergias: metamizol, paracetamol
- Cirugías previas:

Legrado uterino: 2013 Hospital Regional de Huacho por retención de restos placentarios de parto prematuro.

Colecistectomía: 2016 Hospital Regional de Huacho

### **b. Antecedentes Gineco-obstétricos**

- Menarquia: 13 años
- Régimen Catamenial (RC): 5/28
- Inicio de Relaciones Sexuales (IRS): 17 años
- Fecha de Última Regla (FUR): 21/11/2017
- Fecha Probable de Parto (FPP): 28/08/2018

- Gesta 1: parto prematuro 2013, EG: 23 semanas, peso recién nacido: 700 gramos, fallece en 02 días (recién nacido prematuro).
- Gesta 2: actual  
Edad Gestacional (EG): 20.5/7 semanas por ecografía de primer trimestre.
- Atención Prenatal (APN): 01 MINSA (Puesto de Salud)

CUADRO N° 1

Fecha de consulta	14/03/18
EG x ecografía	16 semanas
Peso (kg)	82.10 kg
Tensión arterial	110/80 mm hg
AU/SPP	19/indiferente
FCF/Mov. fetal	146/+
Observación	Ninguna
Firma	...

Se realiza referencia para evaluación por especialista (médico gineco obstetra), ecografía y por laboratorio para perfil prenatal.

03/04/2018 VISITA DOMICILIARIA

- Se realiza entrevista de plan de parto II, gestante vivía con sus padres, se le pregunta si acudió a hospital por las referencias para consulta, ecografía y laboratorio, pero ella manifiesta que no acudió, que no es necesario, que esta continuando control del embarazo en forma particular(clínica) y que se encuentra bien de salud.

**c. Antecedentes familiares**

- Niega

**d. Antecedentes fisiológicos**

- Apetito disminuido, sed disminuido, orina y deposición normal

**e. Antecedentes patológicos**

- Colectomía Laparoscópica (colelap) 2016
- Alergia paracetamol, metamizol
- Funciones vitales: Temperatura (T°): 36 °C, Pulso (P): 80 por minuto (x'), Presión Arterial (PA): 160/120 mm Hg, Peso: 84 kg, IMC: 39.9  
Obesidad grado II.

Al examen Físico: Abdomen: dolor en epigastrio, edema +, reflejos ++,  
Altura uterina (AU) 20 centímetros (cm), latido cardiaco fetal (LCF): 140 x'

**f. Impresión diagnóstica**

- A. Segundigesta de 20 semanas 5/7 por ecografía de I trimestre
- B. Emesis gravídica
- C. D/C hipertensión (HTA)

**g. Plan de trabajo**

- Se solicita: examen de orina, glucosa, urea, creatinina, perfil hepático, amilasa, TGO, TGP.
- Interconsulta a medicina interna

- Interconsulta a Unidad de cuidados intensivos (UCI)
- Vía endovenosa
- Pasa a UCI

**h. Reporte: Cuadro N° 2**

<b>SERVICIO DÍA Y HORA</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>DIAGNÓSTICO</b>	<b>LABORATORIO</b>	<b>MANEJO</b>
--------------------------------	-------------------	--------------------	--------------------	---------------

<p><b>GINECO – OBSTETRICIA</b></p> <p><b>20/04/2018</b></p> <p><b>23:30 horas</b></p> <p><b>21/04/2018</b></p>	<p>T°: 36 °C</p> <p>P: 80 x ´</p> <p>PA: 160/120 mmHg</p> <p>Peso: 84 kg.</p> <p>IMC: 39.9</p> <p>Obesidad grado III</p>	<p>1. Segundigesta de 20 ss. 5/7 x eco I trimestre.</p> <p>2. Emesis gravídica</p> <p>3. d/c Hipertensión</p>	<p><b>21/.4/2018</b></p> <p><b>00:47 horas</b></p> <p>Hemograma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Leucocitos: 10820</li> <li>➤ Hematocrito: 40%</li> <li>➤ Plaquetas: 180 000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dextrosa al 5% AD 1000</li> <li>➤ Viscyneral 2 ampollas</li> <li>➤ Gravol 50 miligramos(mg) 2 ampollas</li> <li>➤ Primperan 1 ampolla</li> <li>➤ Ranitidina 50 mg 2 ampollas EV stat</li> <li>➤ Plidan compuesto 1 ampolla EV stat diluido lento</li> <li>➤ Control de las funciones vitales.</li> </ul>
--	--	---	--	---

			<p>Examen completo de orina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proteínas: 1 +</li> <li>➤ Sangre: 1 +</li> <li>➤ Hematíes: 10 a 15 por campo</li> <li>➤ Gérmenes: 1 +</li> </ul>	<p><b>00:52 horas</b></p> <p>Colocación sonda</p> <p>Foley, cloruro, se informa a familia</p>
--	--	--	--	---

<p><b>UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS</b></p> <p><b>21/04/2018</b></p>	<p><b>01:25 horas</b></p> <p>PA:215/139mmHg</p> <p>FC: 100-90 x´</p> <p>FR: 40-30 x´</p> <p>T°:36 °C</p> <p>Sat oxígeno: 95%</p> <p><b>02:15 horas</b></p> <p>PA:216/139mmHg</p> <p>FC: 90 – 100 x´</p> <p>FR: 30 – 40 x´</p> <p>Sat oxígeno: 95%</p>	<p><b>01:25 horas</b></p> <p>1. Encefalopatía multifactorial D/C ACV isquémico/hemorrágico</p> <p>2. Emergencia hipertensiva: hipertensión no controlada</p> <p>3. Hiperémesis gravídica</p> <p>4. D/C Preeclampsia</p> <p><b>05:00 horas</b></p> <p><b><u>Interconsulta a Gineco Obstetricia</u></b></p>	<p><b>00:52 horas</b></p> <p>➤ Examen de orina: proteínas 1+, sangre 1+</p> <p>➤ Plaqueta 180000</p> <p>➤ Creatinina 0.92</p> <p>➤ TGO 516</p> <p>➤ TGP 557</p> <p>➤ Glucosa 169</p> <p>➤ Análisis de gases arteriales (AGA): PH Arterial (PH): 7, 422, presión arterial de dióxido de carbono (PCO2): 25.8, presión</p>	<p><b>02:15 horas</b></p> <p>➤ Hidratación</p> <p>➤ Protector gástrico</p> <p>➤ (Ranitidina 50 mg c/ 8 horas)</p> <p>➤ Antihipertensivos (Dextrosa 5% 100 cc + Nitroprusiato 2 frascos 5 cc/ hora)</p> <p><b>05:00 horas</b></p>
--	---	---	--	--

	<p>Sistema urinario: orina con tinte hemático</p> <p>Neurológico: quejumbrosa, pupilas isocóricas y reactivas.</p> <p><b>06:00 horas</b></p> <p>PA:240/120 mmHg</p> <p>PAM: 130 mm Hg</p> <p>Decórtica</p>	<p>1. Gestantes de 19-20 semanas</p> <p>2. Pre eclampsia con signos de severidad vs hipertensión crónica.</p> <p>3. Encefalopatía multifactorial.</p>	<p>arterial de oxígeno (PO<sub>2</sub>): 110, bicarbonato arterial (HCO<sub>3</sub>) acto 16.4, Anión Gap (AN GAP): 13</p> <p>➤ Urea 15</p> <p>➤ Amilasa 84</p>	<p><b><u>Interconsulta a Gineco</u></b></p> <p><b><u>Obstetricia y</u></b></p> <p><b><u>Neurología</u></b></p> <p>➤ Cl Na 0.9% 100 cc</p> <p>Fentanilo 1000 ug empezar 5 cc/hora regular</p> <p>➤ Furosemida 20 mg EV.c/8 horas.</p> <p>➤ Hidrocortisona 100 g c/8 horas.</p> <p>➤ Metoclopramida 10 /8 horas EV</p>
--	--	---	---	--

<p><b>21/04/2018</b></p>	<p><b>06:30 horas</b></p> <p>Intubada y conectada a ventilador mecánico.</p> <p><b>08:30 horas</b></p> <p>PA:190/120mmHg</p> <p>FC: 162 x ´</p> <p>FR: 31 x ´</p> <p>Sat O2 92%</p> <p>Fi O2 100%</p> <p>Diuresis: 60 cc/7 horas</p>	<p><b>08:30 horas</b></p> <p>1. Eclampsia/ HELLP síndrome.</p> <p>2. Obesidad III</p> <p>3. Nefritis oligoanuria x 2</p>		<p><b>08:30 horas</b></p> <p>Debe ser interrumpido el embarazo.</p>
--------------------------	--	--	--	---

<p><b>21/04/2018</b></p>	<p>Neurológico: con efecto de pseudo analgesia, pupila 9/9 arrefléxica, ojos de muñeca. Hemodinámica mente inestable con hipertensión severa, en infusión con nitroprusiato. PAM: 69 mm Hg, escasa orina</p>	<p><b><u>09:00 horas</u></b></p> <p><b><u>Junta Médica</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Preeclampsia con signos de severidad.</li> <li>➤ Síndrome de HELLP.</li> <li>➤ Hipertensión arterial crónica con Preeclampsia sobre agregada con signos de severidad.</li> <li>➤ Falla multiorgánica por 2 y 3 con compromiso renal y cerebral.</li> </ul>		<p><b><u>Indicación de Junta Médica</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Terminar gestación vía vaginal por altísimo riesgo de sangrado en sala de operaciones y mortalidad elevada, de no ocurrir parto, cesárea entre las 4-6 horas.</li> <li>➤ Sulfato de magnesio</li> <li>➤ Inducción con misoprostol.</li> </ul>
--------------------------	--	--	--	--

	<p>coluria, edema +++.</p> <p><b><u>09:00 horas</u></b></p> <p><b><u>Junta Médica</u></b></p> <p><b>10:00 horas</b></p> <p>Paciente hace</p> <p>Shock</p> <p>hipertensivo,</p> <p>recibe tratamiento</p> <p>correspondiente,</p> <p>pero se mantiene</p> <p>anúrica y en</p> <p>coma.</p>	<p><b>13:30 horas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Síndrome de HELLP</li> <li>➤ Falla multiorgánica: falla neurológica, falla renal y falla de coagulación</li> <li>➤ Coagulación Intravascular Diseminada (CID)</li> </ul>	<p><b>10:58 horas</b></p> <p>Hemograma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Leucocitos: 25 700</li> <li>➤ Hematocrito: 32%</li> <li>➤ Plaquetas: 160 000</li> <li>➤ Creatinina: 1.94</li> <li>➤ Urea: 52</li> <li>➤ Glucosa: 133</li> <li>➤ Albumina: 2.31</li> <li>➤ Bilirrubina directa: 1.73</li> </ul>	<p><b><u>15:24 horas</u></b></p> <p><b><u>Indicación de Gineco</u></b></p> <p><b><u>Obstetricia</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Añadir oxitocina para evacuación del producto.</li> <li>➤ Se solicita perfil de coagulación.</li> </ul>
--	---	---	--	--

<p><b>21/04/2018</b></p>	<p><b>15:24 horas</b>  PA: 161/123 mm  Hg  FC: 175 x '  FR:24'  T°: 36.9°C  SAT: 90%  FiO2: 100%  TV: cérvix  dilatado, abomba  membrana ovular.  <b>19:45 horas</b>  TV: cérvix  dilatado, abomba</p>	<p>➤ Nefritis por 1, 2 y 3</p>	<p>➤ Bilirrubina indirecta: 0.89  ➤ Fosfatasa alcalina: 130  ➤ TGO:286  ➤ TGP: 425    <b>11:22 horas</b>  Hemograma  ➤ Leucocitos: 20 510  ➤ Hematocrito: 37%  ➤ Plaquetas: 150 000  ➤ Tiempo de protrombina: 16.6 segundos.  ➤ Fibrinógeno: 145  Bioquímica:</p>	<p><b>19:45 horas</b>  ➤ Legrado uterino post  evacuación fetal  ➤ Antibiótico de amplio  espectro.    <b>20:30 horas</b>  ➤ Oxitocina 2%,  aumentar a 40 gotas  por minuto.    <b>21:00 horas</b></p>
--------------------------	--	--------------------------------	---	--

	<p>membrana ovular hasta canal vaginal, útero contraído.</p> <p><b>20:30 horas</b></p> <p>TV: persiste bolsa ovular en canal vaginal.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Creatinina: 2.23</li> <li>➤ TGO: 1214</li> <li>➤ TGP: 756</li> <li>➤ Urea: 33</li> <li>➤ Deshidrogenasa láctica: 1881</li> <li>➤ Bilirrubina indirecta: 0.97</li> <li>➤ Bilirrubina directa: 1.55</li> <li>➤ Bilirrubina total (BT): 2.52</li> <li>➤ Glucosa: 152</li> <li>➤ Proteína C Reactiva (PCR): positiva 16</li> <li>➤ Gases Arteriales: PH: 7.0 PCO2: 46.6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se realiza extracción manual de feto con toda la bolsa anmiótica y placenta.</li> <li>➤ Se realiza legrado uterino en cama de paciente con evacuación de coágulos, peso de producto: 360 gramos, sin malformaciones evidentes.</li> <li>➤ Continuar con oxitocina 2%.</li> </ul>
--	---	--	---	---

			<p>PO2: 129</p> <p>HCO3: 13</p> <p>AN GAP: 22</p> <p>Examen de orina: proteínas, sangre positiva y hematíes incontables.</p> <p><b>20:15 horas</b></p> <p><b>Resultado TEM Cerebral</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Focos hemorrágicos con halo inflamatorio perilesional en la región subcortical profunda parieto temporal bilateral.</li><li>➤ Herniación transtentorial.</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>➤ Extensión hemorrágica a asta posterior ventricular derecha.</p> <p>Hemorragia subaracnoidea parieto temporal bilateral.</p> <p><b>22:21 horas</b></p> <p>➤ Creatinina: 109</p> <p>➤ Glucosa: 133,</p> <p>➤ TGO: 286,</p> <p>➤ TGP: 425,</p> <p>➤ Fosfatasa Alcalina (FA): 130</p> <p>BT: 2.62</p> <p>BD: 1.73</p> <p>BI: 0.89,</p> <p>➤ Hemograma:</p>	
--	--	--	---	--

			leucocitos: 257 00, abastoados: 4%, plaquetas: 160 000, ➤ Hemoglobina (Hb): 10.8 gr/dl	
<b>Referencia</b> <b>22/04/2018</b> <b>01:00 horas</b>	<b>Referencia a hospital nivel III – 1</b> PAM: 91 mm Hg FC: 136 x' Saturación de Oxígeno: 97% Escala Glasgow: 3, Pupilas: 9/9. Hemodinámicamente y ventilatoriamente compensada con dopamina y noradrenalina.			
<b>HOSPITAL</b> <b>NIVEL</b>	PA: 108/72 mm Hg FC: 116x'	➤ Disfunción multiorgánica:		➤ Colocación de Catéter Venoso Central

<p><b>III – 1</b></p> <p><b>TRAUMA</b></p> <p><b>SHOCK</b></p> <p><b>22/04/2018</b></p> <p><b>03:35 horas</b></p>	<p>FR: 25 x'</p> <p>SAT: 93</p> <p>FiO2: 100%</p> <p>Neurológico: pupilas midriáticas, 9/9, no reflejo corneal, no reflejo tusígeno, no ventila espontáneamente</p>	<p>neurológico, respiratorio y hepático.</p> <p>➤ Accidente Cerebro Vascular hemorrágico extenso</p> <p>➤ Descartar muerte cerebral</p> <p>➤ Falla hepática</p> <p>➤ Descartar síndrome hellp</p> <p>➤ IRA en VM</p> <p>➤ Shock hipovolémico vs distributivo</p>		<p>➤ Pase a Unidad de Cuidados Intensivos</p> <p>➤ Evaluación por ginecología, neurología, nefrología.</p>
---	---	--	--	--

<b>HOSPITAL</b>	➤ Paciente hace paro cardiorrespiratorio con respuesta a reanimación cardiopulmonar en 10 minutos.
<b>NIVEL III – 1</b>	➤ No respuesta a estímulos, pupilas midriáticas 7.8, reflejo óculo motor negativo, reflejo corneal negativo, no respuesta fotomotora, no Babinski, EG 3, piel marmórea.
<b>NEUROLOGÍA</b>	➤ Presenta signos de muerte cerebral
<b>22/04/2018</b>	➤ No tributaria de manejo por neurología
<b>13:26 horas</b>	<b>15:00 horas</b>  Paciente presenta paro cardiorrespiratorio refractario, se inicia reanimación cardiopulmonar avanzado por 10 minutos, se constata fallecimiento.

**22/04/2018 - 15:00 horas**

**CAUSAS DE DEFUNCIÓN:**

- Causa final: disfunción multiorgánica
- Causa intermedia: accidente cerebro vascular hemorrágico
- Causa básica: síndrome Hellp

### **2.3. DISCUSIÓN Y/O ANÁLISIS DE NUDOS CRÍTICOS DURANTE LA ATENCIÓN.**

- Según Jiménez (2017), la edad es un factor determinante para manifestar la preeclampsia, refiere que el 17.7 % fueron gestantes mayores de 35 años que desarrollaron preeclampsia, asimismo Alvarado (2013), señala que un 22 % de las gestantes que desarrollaron preeclampsia tuvieron más de 33 años, relacionada a nuestro caso clínico para el factor de riesgo de la edad, ya que la gestante tuvo 37 años; en cuanto al control prenatal inadecuado, Jiménez (2017), señala que el 20 % se realizaron de 5 a 8 controles, Cuenca (2017), señala que el 17.3 % no tuvo control prenatal o fue inadecuado, en el presente caso la gestante se le realizó 01 control de embarazo en establecimiento de primer nivel, no llegó a cumplir el paquete básico de atención prenatal, no se identificó todos los factores de riesgo y hubo seguimiento inadecuado de la referencia.

Para el factor de riesgo obesidad, según Alvarado (2013), señala que el 69 % de su población presentaron obesidad y 72 %; sobrepeso muy parecido a Cuenca (2017), que refiere que el 24 % de su población presentaron obesidad en preeclampsia severa, similar a nuestro caso clínico, ya que la gestante inició el embarazo con obesidad grado II, IMC 39.9, no se identificó el grado de obesidad y el IMC.

en el primer control del embarazo, no se derivó al especialista (Nutricionista - Endocrinólogo) para su evaluación y posterior manejo.

- La gestante ingresó al servicio de Emergencia Hospital II- 2 – Lima, por presentar vómitos alimentarios en dos oportunidades de regular cantidad,

seguido de contenido bilioso en 6 ó 7 oportunidades, más dolor en epigastrio, a evaluación de funciones vitales: Temperatura: 36°C, Pulso: 80 por minuto, Presión Arterial: 160/120 mm Hg y al examen Físico: Abdomen: dolor en epigastrio, edema +, reflejos ++, Altura uterina: 20 centímetros, latido cardiaco fetal: 140 por minuto; se dio un diagnóstico y manejo inicial inadecuado, agregado los resultados de exámenes de laboratorio alterados para preeclampsia, conforme pasan las horas gestante va empeorando cuadro clínico, presenta accidente cerebro vascular, pasa a manejo por Unidad de Cuidados Intensivos, controlan presión arterial, pero gestante sigue sin evolución favorable, por indicación de junta médica se le induce maduración cervical para expulsión de producto por riesgo de sangrado en sala de operaciones, posterior a expulsión de producto se le realiza legrado uterino, se logra estabilizar y se refiere a hospital de mayor capacidad resolutive, donde llega con evolución desfavorable, hace paro cardio-respiratorio sin reacción a reanimación cardiopulmonar y fallece. La gestante presenta todo el cuadro clínico para realizar un diagnóstico oportuno y verás, sin embargo, se da un diagnóstico y tratamiento erróneo, desperdiciando tiempo valioso para tratar la enfermedad y mitigar los daños colaterales que más adelante en cuestión de minutos la gestante empieza a presentar.

- Según la “Guía de Práctica Clínica para la atención de Emergencias Obstétricas según nivel de capacidad resolutive”, señala el manejo para preeclampsia severa: con la administración de Sulfato de Magnesio 10 mg diluido en 1,000 centímetro cúbico (cc) de Cloruro de sodio 9%, vía endovenosa (VE) a 400 cc a chorro y después a 30 gotas/minutos. Siguiendo

administrar Labetalol 50 miligramos vía endovenosa en 10 minutos, seguido de 1-2 miligramos por kilo de peso por hora, vía endovenosa de primera línea, caso contrario, 1 gramo de Metildopa cada 12 horas, vía oral y si la presión sistólica y/o diastólica se eleva en 30 mm Hg, en relación a presión arterial inicial o presión arterial mayor de 160/110 mm Hg, administrar Nifedipino 10 miligramos vía oral, repetir a los 30 minutos si la presión no baja, repetir hasta un máximo de 50 miligramos en 24 horas, colocación de sonda vesical, control de funciones vitales maternas, control de funciones obstétricas: latidos cardiacos fetales, dinámica uterina; sin embargo, el hospital de nivel II, no cuenta con una guía estandarizada, solo una que fue emitida por el MINSA en el 2007; hubo un diagnóstico erróneo, se inició manejo para Emesis gravídica, no se administró el anticonvulsivante, antihipertensivo a pesar de la presión arterial elevada, no se manejó la vía del parto de manera adecuada (cesárea de emergencia) y referencia tardía a hospital de mayor complejidad.

## 2.4. CONCLUSIONES

- En el primer nivel de atención se identificaron los factores de riesgo y se realizó la referencia oportuna para evaluación por especialista (Gineco Obstetra) por ser una gestante de alto riesgo obstétrico, sin embargo, gestante no acudió a Hospital tipo II, faltó el seguimiento en el primer nivel. Después de 37 días de haber sido referida, recién ella ingresa por emergencia del Hospital, presentando el cuadro clínico para preeclampsia severa, que en el segundo nivel no se diagnosticó, ni tampoco se identificó todos los factores de riesgo que ella presentaba.
- El cuadro clínico que pudo determinar la pre eclampsia severa fue: la presión arterial alta 160/120 mm Hg, al momento de ingreso a la emergencia, obesidad grado II o severa, dolor en epigastrio, edema de miembros inferiores y como signo de laboratorio proteínas en orina.
- El manejo realizado no fue el adecuado, debido a que no se dió el diagnóstico correcto, tratándose como una hiperémesis gravídica a d/c pre eclampsia, por consiguiente, se dieron las complicaciones que la llevaron a la muerte.

## **2.5. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda que en toda gestante durante el primer control prenatal, se debe indagar los antecedentes personales, gineco obstétricos, familiares, para ser catalogadas como bajo riesgo o alto riesgo obstétrico, realizar todos los exámenes de laboratorio que amerita, las referencias oportunas a hospital de mayor complejidad, para interconsultas con especialistas, así como plantear estrategias para el seguimiento de gestantes de alto riesgo obstétrico y asegurar cumplimiento de referencia a segundo nivel de complejidad.
- Según el cuadro clínico para preeclampsia severa se recomienda que todo personal del primer nivel de atención sea capacitado en la importancia de la atención oportuna de pacientes de Alto riesgo obstétrico, de forma multidisciplinaria, en el reconocimiento y manejo de las emergencias obstétricas, en base a la Guía de Práctica Clínica.
- Implementación de una Guía de Práctica Clínica para atención de emergencias obstétricas con resolución directoral emitida por DIRESA, para el manejo en los casos de emergencias obstétricas más frecuentes a nivel regional y capacitación multidisciplinaria constante y periódica en el segundo nivel de atención en el manejo de las emergencias de alto riesgo obstétrico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia, Ginebra, Suiza; 2014.
2. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Embarazo e Hipertensión Arterial. Buenos Aires, Argentina; 2018
3. Patricio Bertoglia. Et al. Resultados clínicos y perinatales de los embarazos con hipertensión arterial em el hospital de referencia de la región VIII Región Chile. RCOG.2018. VOL. 83(6): p. 2.
4. Ministerio de salud (internet). Diseño, Revisión y Articulación Territorial. Anexo 02: Contenidos mínimos de un Programa Presupuestal: PROGRAMA PRESUPUESTAL SALUD MATERNO NEONATAL; 2017 [citado: 15 de abril del 2019]. Recuperado de:  
[https://www.minsa.gob.pe/presupuestales2017/archivos\\_apelacion/anexo2/anexo2-SALUD%20MATERNO%20NEONATAL.pdf](https://www.minsa.gob.pe/presupuestales2017/archivos_apelacion/anexo2/anexo2-SALUD%20MATERNO%20NEONATAL.pdf).
5. María S. Vásquez, Carmen Álvarez. Criterios de severidad de la enfermedad hipertensiva del embarazo, Paraguay. RNAC. 2018; vol. 10(2): p. 2
6. Jiménez T. Factores de riesgo y complicaciones materno-fetales según el tipo de trastornos hipertensivos del embarazo en pacientes atendidas en el hospital General Isidro de Loja. [Tesis]. Loja (Ecuador): Universidad Nacional de Loja; 2017. 80p.
7. Franco A. et al. Morbilidad y mortalidad en pacientes obstétricas en una unidad de cuidados intensivos [Tesis]. Castellon España: Universidad Jaime I; 2015. 85 p.

8. Alvarado J. Obesidad factor predisponente para desarrollar preeclampsia [Tesis]. México: Universidad autónoma del Estado de México; 2013.118p.
9. Martínez A. Determinar Biomarcadores Predictores de preeclampsia en Gestantes con Factores de Riesgo [Tesis doctoral]. Murcia España: Universidad de Murcia; 2013. 210 p.
10. Soto E. Factores asociados a preeclampsia en el Hospital María Auxiliadora. Lima. [Tesis]. Lima Perú: Universidad San Martin de Porres; 2018. [citado 2019 Nov 15]; disponible en:  
[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3696/3/soto\\_0ee.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3696/3/soto_0ee.pdf)
11. Olivares F. Complicaciones maternas y fetales en las gestantes con trastorno hipertensivo del embarazo que fueron cesareadas en el Hospital Regional de Ica de enero a diciembre del 2015 al 2016. [Tesis]. Lima Perú: Universidad Privada San Juan Bautista, 2018. [citado 2019 Nov 15]; disponible en:  
<http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1535>
12. Cuenca C. Factores de riesgo que influyen en preeclampsia ocurridos en el Hospital de San Juan de Lurigancho-2016. [Tesis]. Lima Perú: Universidad Norbert Wiener; 2017. 86p.
13. Davalos M. Complicaciones materno perinatal de la preeclampsia en hospitalizadas de Gineco Obstetricia del hospital III José Cayetano Heredia-Essalud-Piura- Enero-Diciembre 1. [Tesis]. Piura Perú: Universidad Nacional de Piura; 2017. 81p.
14. Quispe de la Cruz et al. Complicaciones maternos fetales de la preeclampsia diagnosticados en un hospital del sur del Perú. 2014; 4(1): 3-7.

15. Oficina universitaria de biblioteca [Internet]. Lima: Biblioteca virtual Universidad Peruana Cayetano Heredia. [2019] Preeclampsia: características clínicas y diagnóstico; [citado 2019 Abr 15]; disponible en:  
[https://bibvirtual.upch.edu.pe:2050/contens/preeclampsia-clinical-features-and-diagnosis?search=preeclampsia&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://bibvirtual.upch.edu.pe:2050/contens/preeclampsia-clinical-features-and-diagnosis?search=preeclampsia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
16. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal; 2010.
17. Oficina universitaria de biblioteca [Internet]. Lima: Biblioteca virtual universidad peruana Cayetano Heredia. [2019] Preeclampsia: manejo y pronóstico; [citado 2019 Abr 15]; disponible en  
[https://bibvirtual.upch.edu.pe:2050/contens/preeclampsia-management-and-prognosis?search=preeclampsia&source=search\\_result&selectedTitle=5~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://bibvirtual.upch.edu.pe:2050/contens/preeclampsia-management-and-prognosis?search=preeclampsia&source=search_result&selectedTitle=5~150&usage_type=default&display_rank=2)
18. Ministerio de Salud. Guías de Práctica Clínica para la atención de Emergencias Obstétricas según nivel de Capacidad Resolutiva. Lima: Ministerio de Salud; 2007.