



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**Trabajo Académico**

Factores de riesgo de preeclampsia y complicaciones materno perinatales en gestante  
atendida en el Hospital María Auxiliadora, enero 2023

**Para optar el Título de  
Especialista en Riesgo Obstétrico**

**Presentado por:**

**Autora:** Cárdenas Ruiz, Iris

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0657-1117>

**Asesora:** Dra. Sanz Ramírez, Ana María

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8287-0234>

**Lima – Perú**

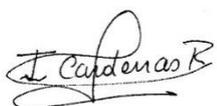
**2024**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, Iris Cardenas Ruiz, egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y  Escuela Académica Profesional de Obstetricia /  Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“Factores de riesgo de preeclampsia y complicaciones materno perinatales en gestante atendida en el Hospital María Auxiliadora, enero 2023.”** Asesorada por la docente: Ana María Sanz Ramírez, DNI 10556523, tiene un índice de similitud de 16 % con código OID: 14912:360145047, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



Firma

Nombres y apellidos del Egresado: Iris Cardenas Ruiz  
 DNI: 10139644



Firma

Nombres y apellidos del Asesor: Ana María Sanz Ramírez  
 DNI: 10556523

Lima, 22 de agosto de 2024

## DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a mi familia: padres, esposo e hija , por su incomparable apoyo y comprensión brindada en el desarrollo de la misma y durante las interminables horas de ausencia para poder llegar al culmen de mi meta trazada.

## AGRADECIMIENTO

Agradecer por sobre todas las cosas a mi adorado Dios, por darme fuerzas para no flaquear y seguir adelante en este proyecto.

A la Universidad Norbert Wiener por permitirme culminar satisfactoriamente este paso en mi vida, y a la Dra. Ana María Sanz, por todo sus conocimientos y experiencia aportada.

A mi familia motor y motivo para luchar cada día.

A todas aquellas personas que siempre estuvieron involucradas en mi formación.

# Índice

RESUMEN .....	4
SUMMARY .....	5
INTRODUCCIÓN .....	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO .....	8
<b>2.1 Antecedentes de la investigación</b> .....	8
<b>2.1.1 Antecedentes nacionales</b> .....	8
<b>2.1.2 Antecedentes internacionales</b> .....	11
<b>2.1.3 Bases teóricas</b> .....	14
CAPITULO III: ABORDAJE DE LA INVESTIGACIÓN .....	28
<b>3.1. Tipo de investigación</b> .....	29
<b>3.2. Diseño de la investigación</b> .....	29
<b>3.3. Escenario de estudio y participantes</b> .....	29
<b>3.4. Estrategias de producción de datos</b> .....	29
<b>3.5. Plan de análisis de resultados</b> .....	30
<b>3.6. Aspectos éticos</b> .....	30
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO .....	30
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DEL CASO CLÍNICO .....	72
<b>5.1. Discusión del caso clínico</b> .....	72
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	77
<b>6.1. Conclusiones</b> .....	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	79
ANEXOS .....	82
TURNITIN .....	84

**RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de preeclampsia y las complicaciones materno perinatales en gestante atendida en el Hospital María Auxiliadora durante el mes de enero del 2023.

**Material y Métodos:** Es una investigación de enfoque cualitativo; de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo, de revisión de la historia clínica relacionado a un caso clínico de manejo de una gestante con preeclampsia atendida en un hospital de nivel III, durante el mes de enero del 2023. Se incluyeron en el estudio antecedentes personales, familiares, obstétricos, patológicos, diagnóstico, examen físico, exámenes auxiliares, manejo obstétrico, evolución hasta el alta.

**Resultados:** Se trata de una tercigesta de 28 ss. x Eco IT, con obesidad, prematuridad, RCIU temprano y EHE: Preeclampsia sin signos de severidad, que evoluciona en el pre operatorio a preeclampsia severa, egresando como cesareada de 6to. día + revisión hepática por preeclampsia con signos de severidad y Síndrome Hellp resuelto.

**Conclusión:** Dentro de los factores de riesgo para presentar la preeclampsia, se determinó la edad materna avanzada, como factor sociodemográfico; el control prenatal de inicio tardío e insuficiente, como factor obstétrico y como antecedente patológico y clínico el inicio del embarazo con sobrepeso y obesidad.

La preeclampsia con criterios de severidad es de evolución rápida y que puede acarrear complicaciones maternas perinatales, siendo la finalización del embarazo el manejo más eficaz, corriendo el riesgo de prematuridad en el recién nacido.

Palabras Claves: Factores de riesgo, preeclampsia, complicaciones materno perinatales

## SUMMARY

**Objective:** To determine the risk factors for preeclampsia and maternal and perinatal complications in a pregnant woman attended at the María Auxiliadora Hospital during the month of January 2023.

**Material and Methods:** This is a qualitative approach research; observational, descriptive, retrospective, review of the clinical history related to a clinical case of management of a pregnant woman with preeclampsia attended in a level III hospital, during January 2023. The study included personal, family, obstetric and pathological history, diagnosis, physical examination, auxiliary examinations, obstetric management, evolution until discharge.

**Results:** The patient was a tercigesta of 28 ss. x Echo IT, with obesity, prematurity, early IUGR and EHE: Preeclampsia without signs of severity, which evolves in the preoperative period to severe preeclampsia, discharged as cesarean 6th day + hepatic revision for preeclampsia with signs of severity and resolved Hellp Syndrome.

**Conclusion:** Among the risk factors for preeclampsia, advanced maternal age was determined as a sociodemographic factor; late and insufficient prenatal control as an obstetric factor and as a pathological and clinical antecedent the beginning of pregnancy with overweight and obesity.

Preeclampsia with severe criteria is of rapid evolution and can lead to perinatal maternal complications, being the termination of pregnancy the most effective management, running the risk of prematurity in the newborn.

**Key words:** Risk factors, preeclampsia, maternal and perinatal complications.

## INTRODUCCIÓN

La Preeclampsia, enfermedad que aparece durante el embarazo, parto y puerperio, que se presenta por una placentación deficiente y con la interacción de múltiples factores de riesgo, que conlleva a la isquemia fetal y disfunción orgánica múltiple, produciendo aumento de la morbimortalidad materna y perinatal en la mayor parte del mundo (1), forma parte de los problemas

de salud pública que a nivel mundial afecta marcadamente a las tasas de morbilidad y mortalidad materna perinatal, causando un mayor impacto en países en desarrollo (2), siendo una de las tres primeras causas de morbimortalidad materna y fetal; es así que durante el año 2019, la incidencia de los trastornos hipertensivos a nivel mundial oscilaba entre el 4 y el 25 %.

En el último medio siglo, en los países en vías de desarrollo sigue elevada la incidencia de la preeclampsia y la mortalidad materna, mientras que en los países desarrollados su disminución ha sido marcada (3)

En el 2019 para América Latina y el Caribe, se estimó que hasta el 26% de las muertes maternas estaban relacionadas con la preeclampsia, dependiendo de la zona y población estudiada esta incidencia podría ser mayor (4)

Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud de Perú, se identificó como segunda causa de muertes maternas a los trastornos hipertensivos con un total de 22.0%, hasta la primera quincena de mayo del año 2022, ocupando la hemorragia obstétrica como la causa número uno con un 25.1% (5)

Esta patología progresa de una forma leve a uno grave de forma gradual o rápido, por lo que exige un manejo expectante (6); si a pesar del manejo adecuado y oportuno de la entidad, no se controla la hipertensión arterial o la entidad sigue progresando o existen pródromos de eclampsia, sufrimiento fetal, disfunción hematológica, renal, pulmonar o neurológica, se culminará el embarazo independiente de la edad gestacional por vía vaginal o por cesárea (7)

Existen complicaciones propias de esta patología que pueden afectar tanto la vida de la madre como la del producto o dejar importantes secuelas como: hematoma o rotura hepática, fallo renal agudo, edema pulmonar, Síndrome de Hellp, eclampsia, accidente cerebro vascular, desprendimiento de la retina, desprendimiento precoz de placenta normoinserta, parto pretérmino, retraso del

crecimiento intrauterino, muerte fetal (8); siendo el objetivo que nos motivó a realizar la revisión de este caso clínico, buscar detectar precozmente factores de riesgo y plantear estrategias de atención de los trastornos hipertensivos asociados al embarazo lo que podría mejorar el desenlace materno-fetal.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la investigación**

#### **2.1.1 Antecedentes nacionales**

Bravo, M [2021] Lima; en su tratado “Factores de riesgo de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2020”, para analizar agentes causales de preeclampsia en gestantes. Realizó un análisis de observación, retrospectivo y de una sola toma de datos; consideró con el diagnóstico a 59 gestantes como casos y a otras 59 sin el diagnóstico como controles. Fueron encontrados resultados para riesgo de preeclampsia: 10.17% con < 20 años, 49.2% eran primíparas, 74.6% tenían controles prenatales inadecuados, 18.6% con antecedente

familiar de HTA, 20.3% con glicemia superior a 100 mg/dl; 28.80% con período intergenésico  $\geq 5$  años y 8.5% con carga genética familiar de diabetes mellitus. Por consiguiente, tener menos de 20 años es el factor principal de riesgo poblacional; así mismo, la primiparidad y asistir a menos de 6 controles prenatales, fueron factores de riesgo gineco-obstétricos importantes; además de tener familia con hipertensión arterial y glicemia elevada por encima de 100 mg/dl como patología de riesgo (9)

Paitán y Zorilla [2021], Huancayo; investigaron “Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el centro de salud Chilca durante la pandemia 2020”, plantearon un tema cuantitativo, básico, retrospectivo, descriptivo, no experimental, transversal y correlacional, cuya muestra fue de 78 pacientes. Los resultados encontrados fueron: preeclampsia leve en 91.03% y preeclampsia severa en 8.97%. En casos sociodemográficos: 46.2% con edades de 20 a 35 años, 29.5% con instrucción superior técnico, 41% convivientes y 41% amas de casa; para datos obstétricos: 42.3% gran multigesta, 35.9% con periodo intergenésico largo, 57.7% con atención prenatal inadecuada y 66.2% de primer embarazo de la pareja actual; para factores patológicos: 35.9% con sobrepeso, 6.4% embarazo múltiple, 42.3% con antecedente familiar de HTA- preeclampsia, 6.4% con antecedente personal de hipertensión arterial- preeclampsia y 10.3% con diabetes mellitus (10)

Ybaseta J, et al. [2021], Ica; en su estudio “Factores de riesgo para preeclampsia en un hospital general de Ica, Perú”, para encontrar la asociación de preeclampsia con entes de riesgo. Desarrolló un estudio observacional, descriptivo y transversal. Consideró a 246 grávidas con enfermedad hipertensiva gestacional, 91,87% con edades entre los 20-35 años, 67,07% eran convivientes, 41,87% con secundaria completa, 93,90 % con antecedentes familiares de preeclampsia; 39,84% multíparas, 80.08% con seguimiento prenatal, 67,07% con debut hipertensivo posterior a las 30 semanas, 79,27 % con IMC menores a 35 Kg/m<sup>2</sup>, 91,87% sin antecedentes personales de hipertensión crónica, 94,72 % con Diabetes Mellitus, 79,27 % con gestaciones múltiples. Se concluyó que existe asociación

predominante a factores de riesgo maternos como los años cumplidos, tiempo de gestación, precedentes familiares de preeclampsia, obesidad, gravidez múltiple y antecedente de diabetes mellitus. A diferencia de que no hay asociación directa con los factores sociodemográficos y patológicos (11)

Pizarro, L [2021], Tacna; en su tesis “Factores de riesgo de preeclampsia y su relación con las complicaciones materno perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay entre enero del 2018 y enero del 2020”; se desarrolló un estudio descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo y correlacional, con el chequeo de 101 fichas de gestantes con preeclampsia diagnosticada, con criterios de inclusión cumplidos. Encontró como resultados: La frecuencia mayor de factores de riesgo estuvieron presentes en: 41.6% eran multíparas, 50.5% obesas y 43.6% tenían un periodo intergenésico largo > 49 meses, 63.4% con edades entre 19 a 35 años, 43.6% con secundaria y 76.2% convivientes. Las complicaciones maternas fueron: 33,7% con hemorragia postparto, 8,9% con síndrome de HELLP y 50,5% con partos pretérminos entre 28 y 36 semanas. Para las perinatales se encontró un 38.8% de peso bajo al nacer (12)

Jambo, R [2020], Lima; en su tesis: “Características sociodemográficas, obstétricas y clínicas en pacientes con preeclampsia atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el período enero-junio del año 2019”, para determinar lo mencionado anteriormente; planteó un estudio de observación, descriptivo y transversal; con 153 preeclámpticas, con datos de las historias clínicas. Se encontró como resultados: 69.93% con edades de 20-34 años, 72.55% en unión estable, 96.73% mestizas, 58.82% con secundaria, 10.46% con período entre gestaciones mayores a 10 años, 1.31% con gestación múltiple y 9.87% con nuliparidad; con presencia de comorbilidad como diabetes mellitus (3,27%), patología crónica renal (1,31%), hipertensión arterial crónica (17,65%), enfermedad lúpica (0,65%), obesidad antes del embarazo (33,99%), antecedentes personales (9,15%) y familiares de

preeclampsia (4,58%); llegando a concluir: las características sociodemográficas más frecuentes: edad entre 20-34 años, conviviente, mestiza y con secundaria. Las morbilidades asociadas más frecuentes: obesidad pregestacional e hipertensión arterial crónica (13)

Mamani [2020], Puno; cuya tesis: “Prevalencia y factores de riesgo para preeclampsia en gestantes - Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay, 2019”; para hallar la predominancia y en gestantes los coadyuvantes de riesgo para preeclampsia; de tipo observacional, sin manipulación de variables, con medición en una sola vez, retrospectivo y con análisis de casos y controles; con una muestra de 46 casos y 46 controles. Durante el 2019 se presentó 3.4% de prevalencia, con identificación de los siguientes factores de riesgo: 47.8% con edades de 30-39 años; 28.3% con CPN  $\leq 6$ ; 47.8% con IMC pregestacional  $\geq 30$ ; 39.1% con PIG largo; 8.7% con antecedente personal de HTA, 4.3% eran solteras. Llegando a las siguientes conclusiones: edad materna 30-39 años, CPN  $\leq 6$ , el tener  $\geq 30$  para Índice de masa corporal pre gestacional, período intergenésico gestacional largo, antecedentes personales de tensión arterial y ser soltera (14)

### **2.1.2 Antecedentes internacionales**

Ayele y Tilahun [2022], Etiopia, en su trabajo: “Determinants of pre-eclampsia among women attending delivery services in public health institutions of Debre Tabor Town: a case-control study” desarrollado entre el 1 de diciembre del 2020 al 15 de enero del 2021; con 264 madres (88 casos y 176 controles), encontrando como resultados: Edad temprana en la menarquia (10-15 años) (AOR: 7,69; IC 95%: 3,10-25,29), preeclampsia del embarazo actual (AOR: 5,88; IC 95%: 2,93-22,42), nueva pareja (AOR: 4,16; IC 95%: 3,49-17,03), antecedentes familiares de preeclampsia (AOR: 1,52; IC 95%: 1,40-4,18) y el consumo de alcohol (AOR: 2,18; IC 95%: 2,04-11,79) se asociaron significativamente con la preeclampsia (15)

Vásquez [2022], Ecuador, en su investigación: “Factores predisponentes de preeclampsia en

mujeres gestantes en el Centro de Salud Rioverde; con el propósito de analizar los factores predisponentes de preeclampsia en mujeres embarazadas en la unidad de trabajo de parto y recuperación de dicho centro de atención entre los meses de abril a diciembre del 2020, para lo cual revisó 36 pacientes con la patología, encontrando que la edad materna presentó mayor incidencia seguida de la enfermedad hipertensiva del embarazo en alguna gestación previa, el 73.3% tenía un nuevo compañero sexual, la gestante presentó enfermedad hipertensiva crónica; entre las complicaciones maternas sobresalio el desprendimiento de placenta y la hemorragia post parto, y en las complicaciones perinatales hubo 8 muertes y varios nacimientos prematuros (16)

Moreno A, et al. [2021], España, en su investigación: “Maternal Perinatal Characteristics in Patients with Severe Preeclampsia: A Case-Control Nested Cohort Study” llevado a cabo entre enero 2010 y diciembre 2018; con el propósito de analizar comparativamente los factores de riesgo, las características maternas, los resultados obstétricos y neonatales y las complicaciones maternas en pacientes con preeclampsia grave frente a pacientes sin preeclampsia grave; para lo cual se evaluaron y siguieron 235 casos y 470 controles; encontrando los siguientes resultados: edad materna > 35 años (69,8%), hipertensión gestacional (26,8%) o arterial crónica (18,3%), obesidad (22,6%), uso de técnicas de reproducción asistida (12,3%), historia previa de preeclampsia (10,2%) y enfermedad renal crónica (7,7%) Todas las pacientes tenían hipertensión grave (>160 mmHg) y algunas de ellas presentaron complicaciones adicionales, como insuficiencia renal aguda (51 casos), síndrome HELLP (22 casos), eclampsia (9 casos) y accidentes cerebrovasculares agudos (3 casos). No se registró ninguna muerte materna, aunque la tasa de cesáreas en el grupo preeclampsia grave fue superior a la del grupo de control (60% frente a 20,9%) ( $p < 0,001$ ), y la morbimortalidad perinatal fue notablemente superior en estas pacientes, con una tasa de prematuridad del 58,3% ( $p < 0,001$ ) y 14 muertes perinatales ( $p < 0,001$ ), frente a 1 en el grupo de control (17)

Tessema K, et al. [2021], Etiopía, presentó una investigación: “Individual and Obstetric Risk Factors of Preeclampsia among Singleton Pregnancy in Hospitals of Southern Ethiopia”, desarrollado entre febrero y agosto 2018; con el objetivo de identificar los factores individuales y obstétricos de la preeclampsia, se realizó un estudio de casos y controles entre gestantes con un embarazo único que acudieron a atención perinatal en los seis hospitales públicos de las provincias que rodean la región de Omo. Se tomó una muestra de 487 mujeres con embarazo único (163 casos y 326 controles), encontrando como resultados la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre los antecedentes familiares de hipertensión (AOR = 2,42; IC 95%: 1,16-5,05), la ausencia de intervalo entre embarazos (AOR = 1,62; IC 95%: 1,03-2,55) y un índice de masa corporal normal (AOR = 0,42; IC 95%: 0,21-0,87) y la aparición de preeclampsia, concluyendo que los parientes primarios con antecedentes de hipertensión crónica y sin intervalo entre embarazos se identificaron como factores de riesgo de preeclampsia, mientras que tener un índice de masa corporal normal resultó ser un factor protector de la aparición de preeclampsia (18)

Torres [2021], Ecuador, en su estudio: “Prevalencia y factores asociados a preeclampsia, Hospital José Carrasco Arteaga, 2019”; con el objetivo de establecer en gestantes con intervalo entre 20 a 40 años, el predominio de agentes relacionados a preeclampsia; llevaron a cabo una indagación analítica transversal, de 272 pacientes; los resultados encontrados fueron: la media de 30,5 años; 64,71% casadas, 65,44% viven en parte urbana, 73,16% secundíparas/multíparas; asimismo, la edad  $\geq$  a 35 años 1,84%, nulípara/primípara 2,21%, sobrepeso u obesidad 6,25% y la herencia materna de excesiva presión arterial crónica 1,10%, se presentaron como causales de riesgo. Concluyó: la preeclampsia prevaleció en un 6,62 %; las causas predisponentes fueron: mujeres menores de 35 años, sin hijos, con un hijo, peso excesivo y el precedente materno de hipertensión arterial crónica (19)

Orellana, W [2020], Nicaragua, en su estudio: “Factores de riesgo asociados a preeclampsia

en las pacientes del servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital Nacional “Nuestra Señora de Fatima” de Cojutepeque, El Salvador, de enero a junio 2018; estudio de casos y controles, con 50 expedientes de pacientes que presentaron preeclampsia y 150 expedientes al azar que no la presentaron; encontrando como resultados: La edad más frecuente fue de 18 años (27.5%). El área geográfica no tuvo relación con la preeclampsia (OR=0.85; p=0.685). Las primigestas tuvieron más riesgo de padecer preeclampsia (OR=2.4; p=0.009); las pacientes con pareja un 33.3% presentaron preeclampsia, las que llevaron más de un control 49(25.9%) presentaron preeclampsia, 1(0.5%) presentó hemorragia y preeclampsia (p 0.082.), no hubo óbitos, embarazos molares ni bajo peso, solo 1(1%) fue catalogada como obesas (P 0.41 y un OR de 1.34). Solo una paciente padeció Diabetes mellitus y preeclampsia 192(92%), 7 (87.5%) presentaron preeclampsia e hipertensión (p 0.000 y un OR de 0.73), solo un caso reportado que no recibió nutrientes (p 0.56: OR de 0.57) (20)

Paredes, M [2020], Ecuador, en su tesis “Análisis de factores de riesgo de preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital San Vicente de Paul en el año 2020”; revisó 128 historias clínicas de gestantes con la patología; encontrando que hubo predominancia en el grupo etario de 20 a 25 años con un 32.5%, el nivel secundario con el 54.7%, unión libre con el 44.5%, amas de casa con el 61.7%, la primiparidad con el 53.1%, el sobrepeso u obesidad con el 75.7%, siendo la complicación materna más frecuente el Síndrome de Hellp con el 7% y en el neonato el distrés respiratorio con el 4.7%; por lo tanto existen algunos factores de riesgo que predisponen al desarrollo de la preeclampsia, para lo cual es necesario identificarlos oportunamente a fin de evitar que se ponga en riesgo el binomio madre-niño (21)

### **2.1.3 Bases teóricas**

La Preeclampsia, afección que se reconoce generalmente de las 20ava semana de gestación en adelante, ocasionando incremento de la tensión arterial sobre los valores normales en controles

previos, que se asocia a la presencia de proteinuria (22)

**2.1.3.1. Etiología:** Existen múltiples factores que pueden desencadenar la preeclampsia, pero el principal mecanismo patológico hasta ahora, es la anormal invasión vellositaria de los vasos uterinos; así como la falta de tolerancia inmunológica entre la histología materna-fetoplacentaria, inadaptación materna a los cambios inflamatorios y cardiovasculares durante el embarazo y además los factores genéticos (23)

Durante la implantación normal existe una modificación dentro de la decidua basal de las arteriolas espirales, siendo responsables los trofoblastos endovasculares de cambiar los revestimientos endoteliales y musculares vasculares, para aumentar el diámetro del vaso, en cambio en la preeclampsia existe una invasión incompleta del trofoblasto, cuya magnitud se asocia con la severidad de la patología; a medida que disminuye la luz de las arteriolas espirales, disminuye el volumen de sangre placentaria, lo que provoca hipoxia por disminución sanguínea del flujo. Esto desencadena que las partículas placentarias se liberen, pudiendo originar una cascada de eventos que involucran factores angiogénicos y metabólicos, así como otros mediadores de leucocitos inflamatorios que conducen a la alteración del funcionamiento de las células endoteliales. Las citocinas y las interleucinas favorecen al estrés oxidativo generalizado, formando radicales muy tóxicos que lastiman las células endoteliales vasculares y alteran el equilibrio de la prostaglandina; también se activa la coagulación microvascular sistémica produciendo trombocitopenia e incremento de la osmolaridad capilar que se manifiesta en edema y presencia de proteínas en orina (24); normalmente se presenta una buena adaptación materna al embarazo que permite que el tejido fetal semialogénico (altamente antigénico) desarrolle y crezca adecuadamente, empero, existen mecanismos que producen que los polimorfismos genéticos de la moléculas TLRA-4 (Toll Like Receptor tipo 4, principalmente D299G) y NOD 2 (Nucleotide-Binding Oligomerization Domain 2, principalmente R702W) se activen e

inducen a la respuesta inflamatoria en el endotelio placentario (25); además existe una predisposición hereditaria a la preeclampsia, debido a que el nuevo ser recibe la influencia genética de ambos padres, que son responsables de muchas funciones enzimáticas y metabólicas en el organismo y que a su vez depende de la influencia de factores ambientales (24)

**Patogénesis:** El signo característico de la preeclampsia es el vasoespasmo materno, para lo cual existen diferentes causas como: las alteraciones vasculares (lesiones vasculares), causado por la mala respuesta de los vasos maternos; las alteraciones hemostáticas, por aumento de las plaquetas y de la fibronectina endotelial así como la disminución de la antitrombina III y  $\alpha_2$  – antiplasmina, estimulan a un mayor vasoespasmo; las alteraciones en el equilibrio de los prostanoïdes, durante el embarazo normalmente se produce aumento de la prostaciclina (PGI<sub>2</sub>) y el tromboxano (TXA<sub>2</sub>), siendo el predominio a favor de la PGI<sub>2</sub>, pero en la preeclampsia el equilibrio se inclina a favor del TXA<sub>2</sub>, siendo que la PGI<sub>2</sub> estimula a la vasodilatación y disminuye la agregación plaquetaria y el TXA<sub>2</sub> estimula la vasoconstricción y la agregación plaquetaria; las alteraciones en los factores derivados del endotelio, con disminución de los antioxidantes y del óxido nítrico que es un potente vasodilatador así como aumento de la liberación de peróxido lipídico y de radicales libres (26)

#### **2.1.3.2. Predicción de la Preeclampsia**

**Predicción de la preeclampsia mediante velocimetría doppler de la arteria uterina:** La utilidad de los estudios Doppler de la arteria uterina para predecir la preeclampsia ha sido ampliamente estudiada. El aumento de la resistencia al flujo dentro de las arterias uterinas da lugar a un patrón de onda anormal, representado por un aumento de los índices de resistencia o pulsatilidad o por la persistencia de una muesca distólica unilateral o bilateral. En general, los estudios Doppler de las arterias uterinas predicen mejor la preeclampsia precoz que la preeclampsia a término. Varios estudios han evaluado el valor predictivo de la preeclampsia de inicio precoz y han observado los cocientes de probabilidad

positivos que oscilan entre 5,0 y 20 y los cocientes de probabilidad negativos que oscilan entre 0,1 y 0,8. Parece que, independientemente del índice o de las combinaciones de índices utilizados, los estudios Doppler de la arteria uterina por sí solos tienen un valor predictivo bajo para el desarrollo de preeclampsia de inicio precoz. Los principales problemas de esta técnica son su gran variabilidad (relacionada con la experiencia del operador) y su escasa precisión predictiva (27)

***Predicción de la preeclampsia mediante biomarcadores:*** Los biomarcadores para la predicción de la preeclampsia son esenciales para la estratificación de la enfermedad y la terapia dirigida.

- **Biomarcadores relacionados con la angiogénesis**

La producción de vasos placentarios se manifiesta 21 días después de la concepción. Existen varias sustancias pro y antiangiogénicas que están comprometidas en el crecimiento vascular.

La placenta de gestantes con predisposición a desarrollar preeclampsia produce excesivamente al menos dos péptidos antiangiogénicos que ingresan al torrente sanguíneo y generan un desbalance angiogénico que se cree son activados por el empeoramiento de la hipoxia en la cara uteroplacental (24)

Se considera las alteraciones de una serie de proteínas antiangiogénicas circulantes (tirosina quinasa soluble tipo fms 1 [sFlt-1], también conocida como receptor 1 del factor placentario y la endoglina soluble) y proangiogénicas (factor de crecimiento placentario [PIGF] y factor de crecimiento endotelial vascular [VEGF]) como posibles biomarcadores para su uso en la preeclampsia. Dado que las alteraciones en las concentraciones de sFlt-1, PIGF y endoglina soluble en la circulación materna preceden a la aparición clínica de la preeclampsia en varias semanas o meses, se ha evaluado su potencial predictivo. Muchos de los estudios se han centrado en la sFlt-1, una proteína antiangiogénica, como posible factor predictivo de la preeclampsia de aparición temprana. El examen de las odds ratio, la sensibilidad y la especificidad para diversos

valores de corte de sFlt-1 en diferentes trimestres llevaron a la conclusión de que cuanto mayor es la concentración de sFlt-1, más predictiva es de la preeclampsia de inicio precoz. Sin embargo, dado que la sFlt-1 se altera sólo 4-5 semanas antes de la aparición de los síntomas clínicos, no es útil cuando se utiliza por sí sola como prueba de cribado en etapas tempranas de la gestación. Por el contrario, las concentraciones de PIGF comienzan a disminuir 9-11 semanas antes de la aparición de hipertensión y proteinuria, lo que se acelera durante las 5 semanas previas a la enfermedad. Existen varios estudios que evalúan el uso de PIGF en el primer trimestre y que revelan, como valores predictivos modestos para la preeclampsia de aparición precoz. Sin embargo, la combinación de las concentraciones de PIGF con otros marcadores bioquímicos, estudios Doppler de la arteria uterina, o ambos, mejora sustancialmente el valor predictivo. Debido a que el PIGF es una proteína pequeña, es fácilmente filtrada por el riñón en funcionamiento normal, por lo tanto, la medición del PIGF urinario combinada con la confirmación mediante la medición de la relación sFlt-1/PIGF circulante se ha propuesto como otra estrategia para la predicción de la preeclampsia precoz (27)

- **Proteína-13 placentaria y otros marcadores**

Algunos estudios han sugerido que los niveles circulantes de proteína placentaria-13 en el primer trimestre son significativamente más bajos en mujeres que desarrollan preeclampsia de aparición temprana y parto prematuro. La combinación de la proteína-13 de la placenta en el primer trimestre con otros marcadores predictivos puede mejorar aún más el rendimiento predictivo (27)

**2.1.3.3. La preeclampsia y sus factores de riesgo:** Atributos o exposiciones que aumentan las posibilidades de que la preeclampsia se presente en el embarazo y que incluye una variedad de condiciones que desencadenan esta patología; según la ACOG (28) Se han asociado diversos factores de riesgo con la mayor probabilidad de preeclampsia; estos se clasifican en factores socio demográficos, obstétricos, patológicos y clínicos (29)

**Factores sociodemográficos:**

**Edad,** se incrementa en mujeres por encima de 35 años y por debajo de 19 años. En mujeres menores, probablemente se relaciona con un inadecuado control prenatal y debido a una deficiente adaptación del árbol vascular a los requerimientos de la gestación por aumento de la resistencia del músculo uterino. De igual forma, en mujeres mayores de 35 años se debe probablemente a la isquemia uteroplacentaria, originada por el desgaste vascular, que disminuye el suministro sanguíneo (30)

**Nivel socioeconómico,** en estudios previos se enuncia que el nivel socioeconómico bajo contribuye al desarrollo de preeclampsia debido al bajo acceso al control prenatal (31)

**Raza,** la hipertensión se presenta en mujeres de raza negra con mayor frecuencia, ya que se asocia a la existencia de niveles elevados de pobreza, desnutrición, obesidad, inadecuado control prenatal, conflictos familiares, tabaquismo y otros factores (32)

**Factores Obstétricos:**

**Paridad,** mujeres nulíparas tienen una mayor posibilidad de PE que las mujeres que ya tuvieron un embarazo anterior; es así estudios epidemiológicos sugieren que las adaptaciones maternas a los antígenos paternos/fetales son deficientes durante el primer embarazo, lo que podría originar la preeclampsia y ser responsables de fomentar todo el proceso inmunológico que conduce a la lesión vascular (33)

**Intervalo intergenésico,** mayor frecuencia en intervalo entre embarazos prolongado que en intervalo

intergenésico normal. El riesgo es generalmente menor en el segundo embarazo si se concibe con la misma pareja, las probabilidades de preeclampsia por cada aumento de 1 año en el intervalo entre nacimientos se incrementan (OR 1,12; IC 95%: 1,11-1,13) (34)

**Control prenatal insuficiente**, se relacionó con el riesgo de presentar dos veces más PE, debido a la forma como se produce la enfermedad como al desarrollo de complicaciones severas (35)

#### **Factores patológicos y clínicos:**

**Sobrepeso y obesidad**, Ambos se relacionan con estrés oxidativo aumentado, alteración de lípidos, resistencia aumentada a la insulina, insulina sanguínea elevada, función endotelial y proteína C reactiva alterada. El riesgo de padecer preeclampsia se incrementa cuando el sobrepeso y la obesidad se presenta desde el inicio de la gestación. En obesas existe un riesgo mayor que en gestantes con sobrepeso y paulatinamente se incrementa cuando aumenta el IMC materno (36)

**Factores asociados al embarazo**, los embarazos múltiples contribuyen al desarrollo de la PE. El aumento del volumen placentario, puede aumentar la fms-like tyrosine kinase-1 (sFlt1) circulante, marcador circulante anti angiogénico derivado de la placenta, que desempeña un rol importante en la presentación de la PE, en sus etapas iniciales especialmente (37)

**Factores familiares**, se ha observado que la PE tiene un patrón familiar, siendo más común en hijas, hermanas, nietas de mujeres con tal diagnóstico previo, así como en mujeres con hipertensión o diabetes mellitus como antecedentes maternos y paternos (38)

**Antecedente previo de preeclampsia**, tienen riesgo aumentado de PE aquellas mujeres que presentaron preeclampsia en un embarazo anterior que las que gestaron sin la patología; se encontró que cuando aparece tempranamente tiende a repetirse en embarazos posteriores, posiblemente porque queda una enfermedad vascular no diagnosticada posteriormente que predispone a aparecer en el siguiente embarazo (39)

**Condiciones médicas preexistentes,** aumenta el riesgo de PE de 2 a 4 veces, la diabetes pregestacional (tipos 1 y 2), así como la hipertensión crónica con presión arterial media (PAM) superior a los 95 mmHg (40). Igualmente, tienen ocho veces más probabilidades de desarrollar PE las mujeres con hipertensión crónica y diabetes gestacional, que las mujeres sin estas condiciones (34). Otras condiciones médicas que pueden originar PE es la enfermedad renal crónica, la nefropatía lúpica, la nefropatía diabética, los trastornos del colágeno como el lupus eritematoso sistémico y la trombosis (29); así como niveles de colesterol total aumentado, disminución de los niveles de lipoproteína de alta densidad (HDL)-C, aumento de los estándares de triglicéridos, disminución de los niveles de HDL-Cpr (41)

**Primipaternidad,** en mujeres con embarazos anteriores de la misma pareja, que tuvieron una exposición más duradera a los antígenos paternos a través del semen de la pareja, el sistema inmunitario se hace más permisible permitiendo la invasión del trofoblasto y una implantación exitosa, en cambio se reduce o elimina si el embarazo es de una nueva pareja (42)

**Abortos involuntarios anteriores,** mujeres con tratamiento de fertilidad debido a abortos recurrentes espontáneos, tienen tres veces mayor riesgo de desarrollar PE (34)

**Embarazos con reproducción asistida,** se relacionó con el aumento de presentar hipertensión gestacional y PE a comparación de embarazos normalmente concebidos (43)

**Factores paternos,** cuando la pareja es mayor a 45 años de edad, la PE se duplica en la mujer. Esto puede deberse al envejecimiento de los espermatozoides debido a mutaciones genéticas o la exposición de la radiación y el calor como factores ambientales (38)

#### **2.1.3.4. Clasificación de los Trastornos Hipertensivos en el Embarazo:**

**Hipertensión Gestacional:** Hace su aparición posterior a las 20 semanas de gestación con presencia de la presión arterial sin proteinuria, o hace su debut en el post parto; este diagnóstico como tal puede

ser momentáneo: si la PA se normaliza dentro de la décima segunda semana postparto se le conoce como hipertensión transitoria, y si persiste más allá de las 12 semanas se denomina hipertensión crónica

**Preeclampsia:** se conoce como tal, si se presenta presión arterial incrementada más proteinuria después de las 20 semanas. Si no existe proteínas en orina se relaciona con otros criterios como: trombocitopenia, trastorno renal progresivo, edema pulmonar, afectación cerebral o visual.

**Hipertensión crónica:** Cursa con hipertensión arterial previo al embarazo o antes de la semana 20 de gestación, o cuando se prolonga más de la 12ava. semana post parto.

**Hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada:** Se presenta en gestante hipertensa crónica que a su vez después de la semana 20 cursa con proteinuria (o se agrava la misma si presentaba antes del embarazo); en relación a sus valores basales, se presenta con subida de la sistólica de 30 mmHg y de la diastólica en 15 mmHg; pudiendo haber deterioro de órgano blanco como efecto de la preeclampsia (44)

### 2.1.3.5. Clasificación de la Preeclampsia y criterios diagnósticos

<b>Preeclampsia leve o sin criterios de severidad</b>	<b>Preeclampsia severa o con criterios de severidad</b>
PA sistólica igual o mayor a 140 mmHg y diastólica igual o mayor a 90 mmHg, tomados en dos ocasiones con una diferencia de 15 minutos	Presión sistólica igual o mayor a 160 mmHg y diastólica igual o mayor a 110 mmHg, tomados en dos veces con diferencia de 15 minutos.
Proteinuria cualitativa de 1+ (ácido sulfosalicílico) ó 2+ (tira reactiva)	Daño de órgano blanco
Proteinuria cuantitativa $\geq$ 300mg en orina de 24 horas	Enzimas hepáticas (TGO, TGP) el doble al valor normal
No hay presencia de daño en otro órgano noble.	Presencia de dolor severo en el cuadrante superior derecho o epigastria que no se controla con medicamentos
	Trombocitopenia $<$ 100,000/mm <sup>3</sup> , creatinina $>$ 1.1 mg/dl
	Edema pulmonar
	Repentina aparición de alteraciones cerebrales o visuales

Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Manejo de la Preeclampsia y Eclampsia. Vol. 1ª edición, linmp. 2018. 12 p (44)

Si bien es cierto que la proteinuria es una de las características que nos ayuda al diagnóstico de preeclampsia, la proteinuria mayor de 5 g en 24 horas ya no es considerada dentro de los criterios

diagnósticos de la preeclampsia con signos de gravedad, es así que el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia eliminó esta característica dentro de estos criterios; asimismo también eliminó la restricción del crecimiento intrauterino y la oliguria como posibles características de la enfermedad grave (45)

#### **2.1.3.6. Manifestaciones clínicas:**

Al ser una enfermedad multisistémica el cuadro de presentación suele ser variado, en algunos casos pueden ser progresivos, mientras que en otros casos se derivan rápidamente en complicaciones mortales en cuestión de horas.

Los valores de hipertensión arterial no guardan relación directa con las manifestaciones clínicas, por lo tanto, la toma de presión no se considera como un marcador de sintomatología, se debe tener una gran sospecha con el sólo hecho de presentar sintomatología sugestiva. Dentro de los síntomas más frecuentes de preeclampsia se presentan síntomas como cefalea, escotomas, fotofobia, visión borrosa e incluso ceguera temporal, epigastralgia, disnea, dolor torácico, estado mental alterado (confusión, comportamiento alterado). Aunque existe un cuadro clásico de manifestaciones frecuentes se debe tener alta sospecha de aquellas pacientes que presenten un cuadro clínico atípico, como la presencia de proteinuria aislada, sin otro hallazgo asociado (46)

#### **2.1.3.7. Complicaciones materno perinatales:**

- Restricción (retraso) del crecimiento fetal, debido a que hay disminución del flujo arterial sanguíneo a la placenta, el feto no recibe oxígeno y nutrientes.
- Prematuridad, al inducir el parto antes de la semana 37, origina un neonato prematuro con mayor riesgo de sufrir problemas respiratorios, de alimentación, auditivos y de visión, retraso en el desarrollo y parálisis cerebral.
- Desprendimiento de la placenta, puede ocasionar un sangrado intenso, poniendo en peligro la vida

de la madre y el nonato.

- Eclampsia, en la cual se presenta convulsiones, precedida por fuertes cefaleas, complicaciones visuales, confusión mental o alteraciones en el comportamiento.
- Daño a órgano blanco, que depende de la severidad de la preeclampsia, pudiendo presentar deterioro a nivel renal, hepático, pulmonar, ocular, coronario y hasta cerebral.
- Enfermedad cardiovascular, se incrementa en el futuro el riesgo materno de presentar enfermedades cardíacas y de los vasos sanguíneos (47)
- Síndrome Hellp: Complicación muy grave de la preeclampsia severa caracterizada por hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia. Se presenta en aproximadamente un 20% de embarazos con preeclampsia grave y en un 50% de casos de eclampsia, e incluso un 31% de los casos puede aparecer en el puerperio entre las 48 horas y los 7 días post parto; trayendo como consecuencia grave la ruptura hepática de hematoma subcapsular hepático, con una mortalidad materna de entre 17% y 59% y mortalidad fetal entre 38% y 62%. Las pacientes suelen referir náuseas, vómitos, cefalea y epigastralgia. En los resultados de laboratorio se puede encontrar aumento de transaminasas mayor a 2 veces el límite superior, DHL mayor a 600 U/L, plaquetas menor a 100000/mm<sup>3</sup>, Aspartato aminotransferasa (AST) o alanina aminotransferasa (ALT) sérica > 2 veces el valor normal, así como dos criterios de la hemólisis: bilirrubina total mayor a 1,2 mg/dl, haptoglobina sérica baja, anemia severa, frotis con esquistocitos y equinocitos. Siendo el DHL, el Gold standard para diagnosticar hemólisis, al inicio las pacientes suelen ser asintomáticas para luego presentar sintomatología inespecífica (48)

#### **2.1.3.8 Manejo de la preeclampsia:**

La preeclampsia con signos de gravedad, es considerada como una indicación para terminar el

embarazo, debido a que disminuye el riesgo de desarrollar complicaciones maternas y/o fetales graves. Si a partir de las 37 semanas de gestación, se presenta preeclampsia sin signos de gravedad lo recomendable es el parto.

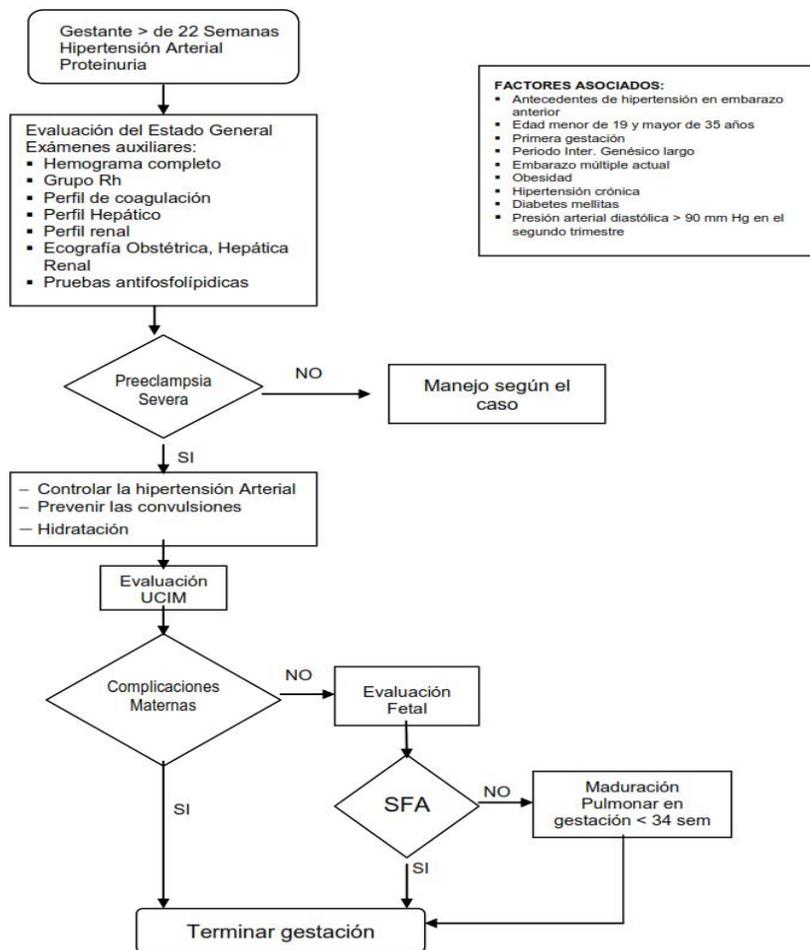
Los cuadros hipertensivos del embarazo no son recomendación para que el embarazo culmine por cesárea, teniendo condiciones obstétricas favorables y un buen bienestar fetal se puede dar oportunidad de un parto por vía vaginal. Se recomienda la culminación del embarazo en caso de preeclampsia con criterios de severidad que no se pueda manejar, disfunción de órgano blanco o pruebas de bienestar fetal afectadas. El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia recomienda un manejo expectante ambulatorio, cuando la gestante presenta preeclampsia sin signos de gravedad, para lo cual se le debe orientar en signos de alarma, con monitoreos secuenciales tanto a la madre como al feto, en la que se incluya la presión arterial, ecografías y análisis de laboratorio (45)

Si la preeclampsia se presenta como severa antes de las 34 semanas de gestación, se crea un dilema en su manejo que por un lado se debe interrumpir el embarazo después de estabilizar a la madre, lo cual es beneficioso para ella, y por el otro lado se expone al feto a la prematuridad y sus complicaciones. Diferentes planteamientos se ha realizado para esta situación, como la interrupción del embarazo después de 48 horas de administración de corticoide como Betametasona 12 mg intramuscular cada 24 horas por 2 dosis o Dexametasona 6 mg intramuscular cada 12 horas por 4 dosis, que van a permitir madurar el pulmón fetal, así como también continuar con la gestación con un manejo expectante hasta las 34 semanas, para lo cual tanto la madre como el feto deben estar estables y su manejo debe ser en un hospital con capacidad resolutive (6) (49)

Durante la preeclampsia existe una contracción del contenido intravascular por lo que hay tendencia a la oliguria, a pesar que puede presentarse edema; por lo que debe asegurarse la expansión intravascular con solución salina al 9 o/oo, a razón de 50 a 60 gotas por minuto el primer litro; y si

persiste la oliguria hay que iniciar con coloides 500 mL a goteo rápido. Administrar por lo menos tres litros de cristaloides durante las primeras 24 horas; se debe llevar un control estricto de la diuresis, monitorizar funciones vitales cada 15 minutos (50). Es necesario empezar con una dosis de ataque de Sulfato de Magnesio a fin de prevenir las convulsiones, para lo cual se usará el esquema Sibai 4 – 6 gramos endovenoso en bolo, en 10 minutos; continuar con infusión de 1 – 2 gramos hasta las primeras 24 horas de ocurrido el parto; se debe controlar estrictamente los reflejos rotulianos, la frecuencia respiratoria (mayor o igual a 14 respiraciones/minuto), la diuresis (mayor o igual a 30 mL/hora) y saturación de O<sup>2</sup> con el pulsioxímetro, si se observa disminución del ROT, estado de conciencia disminuida o tendencia a depresión respiratoria se debe administrar Gluconato de calcio 1 – 2 gramos vía endovenosa. En caso de que la presión arterial sea mayor o igual a 160/110 mmHg se debe administrar nifedipino 10 a 20 mg por vía sub lingual y cada 6 horas, luego dosis de Metildopa de 500 a 1000 mg vía oral cada 12 horas, para estabilizar la presión arterial sistólica entre 120 y 150 mmHg (50) (51)

### **Flujograma del manejo de la preeclampsia en el Instituto Materno Perinatal (52)**



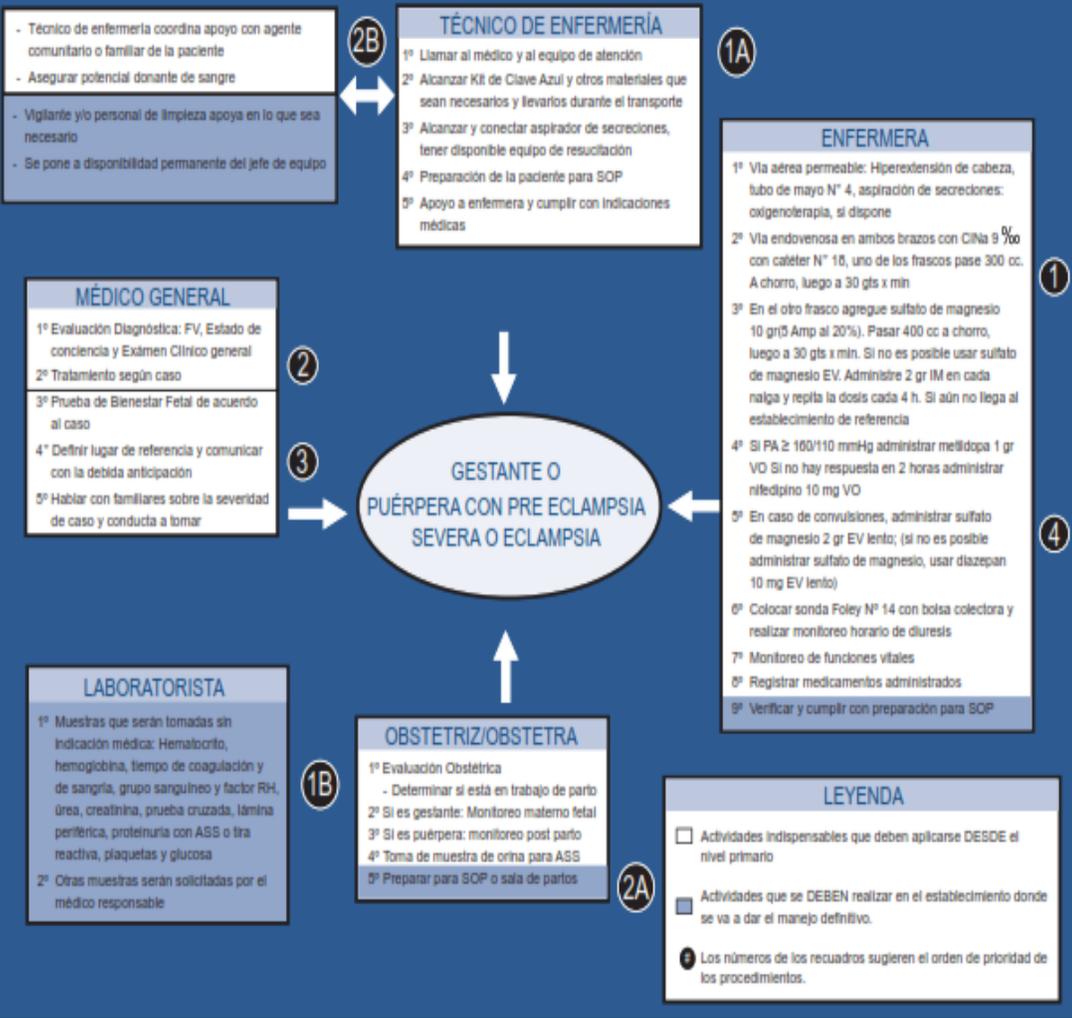
**Clave azul: Para la atención de la enfermedad hipertensiva del embarazo (53)**

# CLAVE AZUL



PERÚ  
Ministerio de Salud

## MANEJO INMEDIATO DE LA PRE ECLAMPSIA SEVERA Y ECLAMPSIA



## CAPITULO III: ABORDAJE DE LA INVESTIGACIÓN

### **3.1. Tipo de investigación**

Es una investigación de enfoque cualitativo; al respecto Ñaupas et al. (54) , menciona que se basa en interpretar actos de presentación única. No verifica teorías, sino que se emplea para que los fenómenos sociales sean interpretados. La teoría se convierte en una guía para la búsqueda de elementos y para tomar en cuenta si lo encontrado es o no significativo. (p. 351)

### **3.2. Diseño de la investigación**

Estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo, de revisión de la historia clínica relacionado a un caso clínico de manejo de una gestante con preeclampsia atendida en un hospital de nivel III, durante el mes de enero del 2023.

Es observacional (55), porque permite el registro de datos en forma estructurada, apropiada y fidedigna de comportamientos y situaciones tangibles, para lo cual se emplea un grupo de categorías y subcategorías (p.252)

Es descriptivo (56), porque es el nivel inicial para realizar otro tipo de estudios, así como para ver en qué situación se encuentran las categorías que vamos a estudiar, cómo se está presentando la patología en la población objetivo (p. 82)

Es retrospectivo (56), porque se va averiguar sobre acontecimientos y/o hechos que ocurrieron en el pasado (p. 81) y que quedaron registrados en la ficha clínica materna.

Estudio de Caso (54), es una forma empírica de buscar un problema de interés práctico o alguna situación especial que pueda ser de interés para el investigador (p.365)

Se incluirán en el estudio antecedentes personales, familiares, obstétricos, patológicos, diagnóstico, examen físico, exámenes auxiliares, manejo obstétrico, evolución hasta el alta. Se revisará la literatura científica para cotejar los hallazgos de otros autores con los nuestros, dando finalmente conclusiones y recomendaciones para futuros estudios.

### **3.3. Escenario de estudio y participantes**

Se seleccionará como participante del presente estudio a una paciente NN del Hospital María Auxiliadora, cuyo embarazo cursó con preeclampsia.

### **3.4. Estrategias de producción de datos**

Para la producción de datos de este estudio, previo al permiso obtenido para su revisión, se tomará de base la ficha clínica, que es el documento médico legal que consigna datos valiosos de la paciente objeto de estudio, la cual tiene comprobada autenticidad, los mismos que serán escaneados y fotografiados en su totalidad.

### **3.5. Plan de análisis de resultados**

Los datos obtenidos de la historia clínica serán estructurados en: motivo de ingreso, antecedentes personales, antecedentes familiares, examen clínico, examen gineco-obstétrico, diagnósticos, plan de trabajo, tratamiento e indicaciones, observaciones y su evolución en cada turno; una vez estructurado los datos serán ordenados de acuerdo a las categorías del estudio a fin de poder darles un sentido e interpretarlos de acuerdo al planteamiento del problema, así como comprender el contexto que rodea a los datos, vincular los resultados con el conocimiento existente y poder generar una teoría basada en los datos.

### **3.6. Aspectos éticos**

Se respetará y seguirá los lineamientos ofrecidos por la “Guía para la elaboración de la tesis – Enfoque cualitativo” de la Universidad Privada Norbert Wiener, siguiendo la citación Vancouver. Se cumplirá con el programa anti plagio Turnitin; así mismo se solicitará el permiso de las autoridades competentes del hospital para revisar la historia clínica de la paciente en estudio.

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO**

**Nota: Los datos que se consignan en caso clínico son los que figura en historia clínica original.**

**Lugar: Hospital María Auxiliadora, MINSA nivel III**

**Historia Clínica: 2014\*\*\***

### **1.1 Datos Sociodemográficos**

- Nombres y apellidos: C.D.L.C.D.V
- Lugar de nacimiento: LIMA

- Fecha de nacimiento: 17/03/1984
- Edad: 38 años
- Grado de instrucción: Secundaria completa
- Estado civil: Soltera
- Ocupación: Ama de casa
- Dirección: Av. Garcilazo de la Vega 659 Asent. Humano San Pedro
- Distrito: El Agustino
- Provincia: Lima
- Departamento: Lima

## **1.2 Antecedentes Fisiológicos**

- Peso pregestacional: 80.0 Kg
- Talla: 1.60 Kg
- Índice de masa corporal (IMC): 31.25
- No fuma, no alcohol, no drogas

## **1.3 Antecedentes Patológicos**

Ninguno

## **1.4 Antecedentes familiares**

HTA (Mamá) DBT (Papá) TBC (-) Alergias (-) Epilepsia (-) Emb. Gemelar (-)

## **1.3 Antecedentes Gineco Obstétricos**

- Menarquía: 12 años
- Régimen catamenial: 5/30 días
- Inicio de relaciones sexuales: 14 años
- Andría: 07

- Métodos anticonceptivos: Inyectable trimestral
- PAP: 2020 (negativo)
- FUM: 15/07/2022
- FPP: 21/04/2023
- Edad gestacional: 28 semanas x ECO I trimestre
- Gesta 3, paridad 2 a término y están vivos, 0 abortos (G3P2002)  
 Gestación 1: 2002, Parto eutócico, varón, Peso: 2,900 g  
 Gestación 2: 2016, parto eutócico, varón, Peso: 2970 g  
 Gestación 3: 2022, Actual
- Fecha de último parto: 30/08/2016
- Peso fetal mayor: 2970 Kg

### **ATENCIÓN DE EMERGENCIA**

**FECHA:** 27/01/2023

**HORA DE ATENCIÓN:** 12:58

**MOTIVO DE ATENCIÓN:**

Paciente acude a tópico de emergencia con referencia del centro de salud “Daniel Alcides Carrión”, con los Diagnósticos: Gestante de 28 semanas; ARO: Preeclampsia.

En tópico refiere que presentó cefalea el día de ayer que cedió con ingesta de paracetamol; al momento percibe movimientos fetales, niega dolor tipo contracción uterina, niega sangrado vaginal, niega signos de irritación cortical.

Trae ecografía del 22/11/2022: EG: 18 semanas 4 días, alto riesgo de presentar preeclampsia y RCIU por IP medio de arteria uterina de 1.95 (patológico)

**FUNCIONES VITALES:**

Presión arterial: 140/90 mm Hg; Frecuencia cardíaca: 80 x'; Temperatura: 36.1 °C; Frecuencia respiratoria: 18 x'

### **EXAMEN FÍSICO:**

- **Piel:** Tibia, húmeda, elástica, llenado capilar menor a 2 segundos, palidez (-)
- **Aparato cardiovascular:** Ruidos cardíacos rítmicos, no soplos
- **Aparato respiratorio:** Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares.

- **Abdomen:**

Altura uterina (AU): 24 cm

Dinámica uterina: (-)

LCF: 158 x'

Movimientos fetales: ++

Situación, presentación: Longitudinal, podálico

- **Tacto vaginal:**

Cérvix cerrado, posterior

Altura de presentación: flotante

No pérdida de líquido amniótico

No sangrado vaginal

Pelvis ginecoide

### **DIAGNÓSTICOS PRESUNTIVOS:**

- Tercigesta 28 sem 0/7 días x Eco IT
- No labor de parto
- EHE: D/C Preeclampsia sin signos de severidad

### **TRATAMIENTO:**

- Orientación y consejería en signos de alarma
- Reevaluar con resultados

### **EXÁMENES AUXILIARES:**

- Protocolo preeclampsia
- Prueba COVID
- Ecografía obstétrica

### **REEVALUACIÓN EN EMERGENCIA**

**27/01/2023**

**Hora: 16.55**

Edad: 38 años G3P2002 EG: 28 semanas 0/7 días x ECO I trimestre

PA: 130/90 mm Hg

Paciente acude con resultados:

**Ecografía obstétrica:** Peso fetal: 788 g Gestante de 25 semanas 4 días por biometría fetal.

Presentación podálica, arteria uterina con Doppler patológico.

**Hematología:** Leucocitos: 10000 Neutrófilos abastados: 0.0% Hemoglobina: 13.9%

Hematocrito: 39 % Plaquetas: 257,000

**Bioquímica:** Creatinina: 0.53 mg/dl Bilirrubina Indirecta: 0.18 mg/dl TGO: 23 U/l TGP: 31 U/l

Proteínas cualitativas: dosable

### **AL EXAMEN FÍSICO:**

- Palidez (-) edema (-)

- **Abdomen:**

Altura uterina (AU): 24 cm

Dinámica uterina: (-)

LCF: 150 x'

Movimientos fetales: ++

Situación, presentación: Longitudinal, podálico

- TV: cérvix cerrado posterior Ap: -4 no sangrado vaginal no pérdida de líquido amniótico, pelvis ginecoide.
- SNC: Despierta, LOTEPE, ROT ++/++++

### **IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:**

- Tercigesta 28 sem 0/7 días x Eco IT
- No labor de parto
- EHE: D/C Preeclampsia sin signos de severidad

### **PLAN:**

- Sube a hospitalización
- Se solicita proteinuria 24 horas en hospitalización
- I/C cardiología en hospitalización.

**Hora: 17.55**

### **INDICACIÓN MÉDICA:**

- Dieta completa + Líquido a voluntad
- CFV + OSA
- Monitoreo materno fetal estricto
- Vía salina
- Cl Na 9 00/0 1000 cc a 30 gotas x minuto
- Nifedipino vía oral 10 mg, si la PA es mayor o igual 160/110 mm Hg previo aviso
- Proteinuria 24 horas en hospitalización

- I/C Cardiología, I/C Oftalmología en hospitalización

### **NOTA MÉDICA DE INGRESO A HOSPITALIZACIÓN:**

**Fecha: 27/01/2023 Hora: 18:30**

Edad: 38 años G3P2002 EG: 28 semanas 0 días

PA: 130/80 mm Hg; FC: 87 x'; T°: 36.3 °C; FR: 18x'; Saturación: 98%

Paciente referida por presión arterial elevada, se evalúa presión arterial en 140/90 mm Hg, se le toma protocolo de toxemia el cual es negativo, en la ecografía se encuentra arteria uterina con Doppler patológico, paciente niega episodios previos al momento, percibe movimientos fetales, niega signos premonitorios de eclampsia, no sangrado.

#### **EXAMEN FÍSICO:**

- Paciente en AREG, ventila espontáneamente
- **Piel:** Tibia, húmeda, elástica; llenado capilar < 2 segundos
- **Aparato cardiovascular:** Ruidos cardiacos rítmicos, no soplos
- **Aparato respiratorio:** Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares.

- **Abdomen:**

Altura uterina (AU): 24 cm

Dinámica uterina: (-)

LCF: 140 x'

Movimientos fetales: ++

Situación, presentación: Longitudinal, podálico

- TV: cérvix cerrado posterior no sangrado vaginal no pérdida de líquido amniótico, pelvis ginecoide.
- SNC: LOTEPE, Escala de Glasgow 15/15

## **IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:**

- Tercigesta 28 sem 0/7 días x Eco IT
- No labor de parto
- EHE: Preeclampsia sin signos de severidad

## **PLAN:**

- CFV + OSA
- I/C Cardiología
- I/C Oftalmología
- Pendiente proteinuria 24 horas

## **EVOLUCIÓN MÉDICA EN HOSPITALIZACIÓN**

**Fecha: 28/01/2023 Hora: 6:30**

Edad: 38 años G3P2002 EG: 28 semanas 1 días

PA: 140/80 mm Hg; FC: 72 x'; T°: 36.0 °C; FR: 20 x'; Saturación: 98%

Paciente tranquila, asintomática, afebril, enfermera de turno niega interurrencias.

## **EXAMEN FÍSICO:**

- Paciente en AREG, LOTEP
- **Piel:** Tibia, húmeda, elástica; llenado capilar < 2 segundos
- **Aparato cardiovascular:** Ruidos cardiacos rítmicos, no soplos
- **Aparato respiratorio:** Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares.
- **Abdomen:**

Altura uterina (AU): 24 cm

Dinámica uterina: (-)

LCF: 142 x'

Movimientos fetales: ++

Situación, presentación: Longitudinal, podálico

- TV: Diferido no sangrado vaginal no pérdida de líquido amniótico.

### **IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:**

- Tercigesta 28 sem 0/7 días x Eco IT
- EHE: Preeclampsia sin signos de severidad

### **PLAN:**

- CFV + OSA
- Monitoreo materno fetal
- I/C Cardiología
- I/C Oftalmología

### **INDICACIONES MÉDICAS**

- Dieta completa + Líquido a voluntad
- CFV + OSA
- Monitoreo materno fetal estricto
- Vía salina
- Nifedipino vía oral 10 mg, si la PA es mayor o igual 160/110 mm Hg previo aviso al médico
- Proteinuria 24 horas en hospitalización
- I/C cardiología, I/C oftalmología en hospitalización
- Monitoreo de toxemia

### **EVOLUCIÓN MÉDICA EN HOSPITALIZACIÓN**

**Fecha: 28/01/2023    Hora: 15:00**

Edad: 38 años    G3P2002    EG: 28 semanas 1 días

PA: 140/90 mm Hg; FC: 79 x'; T°: 36.3 °C; FR: 18x'; Saturación: 98%

**Subjetivo:** Paciente pasa la tarde tranquila, percibe movimientos fetales, niega sangrado, no pérdida de líquido, niega signos de irritación cortical.

**Objetivo:** Paciente en AREG, ventila espontáneamente

Piel: Tibia, húmeda, elástica; llenado capilar < 2 segundos

Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos, no soplos

Abdomen:

Altura uterina (AU): 24 cm

Dinámica uterina: (-)

LCF: 142 x'

Movimientos fetales: ++

Situación, presentación: Longitudinal, podálico

Genitales externos: No sangrado vaginal

SNC: LOTEP, ROT (++/++++)

**Análisis:** Paciente en 2do. Día de hospitalización con protocolo negativo, pendiente proteinuria de control

### **IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:**

- Tercigesta 28 sem 1/7 días x Eco IT
- EHE: Preeclampsia

### **PLAN:**

- I/C Oftalmología
- I/C Cardiología con proteinuria

## **EVOLUCIÓN MÉDICA EN HOSPITALIZACIÓN**

**Fecha: 29/01/2023 Hora: 02:30**

Edad: 38 años G3P2002 EG: 28 semanas 2 días

PA: 160/100 mm Hg; FC: 72 x'; T°: 36.3 °C; FR: 19 x'; Saturación: 98%

Se acude al llamado de enfermera que reporta PA: 160/100 mm Hg, refiere que administra 01 dosis de Nifedipino 10 mg, paciente niega molestias, niega signos premonitorios de eclampsia, percibe movimientos fetales.

**AL EXAMEN FÍSICO:**

Piel y faneras: Tibia, húmeda, elástica; llenado capilar < 2 segundos, no edemas

Abdomen:

Altura uterina (AU): 24 cm

Dinámica uterina: (-)

LCF: 142 x'

Movimientos fetales: ++

Situación, presentación: Longitudinal, podálico izquierdo

Genitales externos: No sangrado vaginal. No pérdida de líquido amniótico

SNC: LOTEP, ROT: ++/+++

**IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:**

- Gestante 28 semanas x Eco IT
- No labor de parto
- EHE: Preeclampsia sin signos de severidad

**PLAN:**

- CFV + OSA
- Monitoreo materno fetal

- Protocolo de preeclampsia
- Reevaluación con resultados
- Control presión arterial

## **EVOLUCIÓN MÉDICA EN HOSPITALIZACIÓN**

**Fecha: 29/01/2023   Hora: 04:30**

PA: 160/100 mm Hg

**Subjetivo:** Paciente refiere que presenta epigastralgia asociado a náuseas y vómitos, se recibe protocolo de preeclampsia con alteración de enzimas hepáticas, enfermera reporta que la presión arterial se mantiene 160/100 mm Hg, percibe movimientos fetales.

### **Objetivo:**

#### **Al examen físico:**

Piel y faneras: Tibia, húmeda, elástica; llenado capilar < 2 segundos, no edemas

Abdomen:

Altura uterina (AU): 24 cm

Dinámica uterina: (-)

LCF: 136 x'

Movimientos fetales: ++

Situación, presentación: Longitudinal, podálico izquierdo

Genitales externos: No sangrado vaginal. No pérdida de líquido amniótico

SNC: LOTEPE, ROT: ++/+++

### **Análisis:**

#### **IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:**

- Gestante 28 semanas x Eco IT

- No labor de parto
- EHE: Preeclampsia con signos de severidad
- Síndrome Hellp parcial

**Exámenes auxiliares:**

Bilirrubina total: 0.40 mg/dl; Bilirrubina indirecta: 0.24 mg/dl; Creatinina: 0.59 mg/dl

DHL: 457 mg/dl; TGO: 166 mg/dl; TGP: 160 mg/dl; Leucocitos: 11880; Neutrófilos abastionados: 0.0%; Hemoglobina: 13.2 g/dl; Hematocrito: 37%; Plaquetas: 197000

**PLAN:**

- CFV + OSA
- Monitoreo materno fetal
- Baja a centro obstétrico
- Se activa clave azul
- Maduración pulmonar
- I/C neonatología
- Manejo expectante

**NOTA MÉDICA DE INGRESO A CENTRO OBSTÉTRICO**

**Fecha: 29/01/2023    Hora: 04:40**

Edad: 38 años    G3P2002    EG: 28 semanas 2 días

PA: 170/100 mm Hg; FC: 79 x'; T°: 36.4 °C; FR: 19 x'; Saturación: 98%

Paciente hospitalizada en tercer piso con el diagnóstico de preeclampsia leve, enfermera refiere PA 160/110 mm Hg, paciente refiere epigastralgia, niega otras molestias, percibe movimientos fetales, cuenta con protocolo de preeclampsia alterado, baja a centro obstétrico para manejo expectante, posibilidad de culminar gestación.

**Exámenes auxiliares:**

Bilirrubina total: 0.40 mg/dl; Bilirrubina indirecta: 0.24 mg/dl; Creatinina: 0.59 mg/dl; DHL: 457 mg/dl; TGO: 166 mg/dl; TGP: 160 mg/dl; Leucocitos: 11880; Neutrófilos abastados: 0.0%, Hemoglobina: 13.2 g/dl; Hematocrito: 37%; Plaquetas: 197,000.

Ecografía Doppler: Gestante de 25 semanas (Peso fetal: 788 g, podálico, arterias uterinas con Doppler patológico)

**AL EXAMEN FÍSICO:**

Piel y faneras: Tibia, húmeda, elástica; llenado capilar < 2 segundos, edema +/-+++ miembros inferiores.

Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos, no soplos

Aparato respiratorio: Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares.

Abdomen:

Altura uterina (AU): 24 cm

Dinámica uterina: (-)

LCF: 142 x'

Movimientos fetales: ++

Situación, presentación: Longitudinal, podálico izquierdo

TV: cérvix cerrado, posterior. No sangrado vaginal. No pérdida de líquido amniótico. AP: flotante.

SNC: LOTEP, ROT ++/+++

Genito urinario: Sonda Foley permeable

**IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:**

- Gestante 28 semanas x Eco IT
- No labor de parto

- EHE: Preeclampsia con signos de severidad
- Síndrome Hellp parcial
- Presentación podálica

**PLAN:**

- CFV + OSA
- Monitoreo materno fetal
- Maduración pulmonar
- Se activa clave azul-iniciar esquema SIBAI
- Vigilar diuresis, Frecuencia respiratoria, ROT
- I/C neonatología
- Expectativa armada

**INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 29/01/2023**

**Hora: 04:40**

- NPO
- CFV + OSA
- MMF electrónico estricto
- Cl Na 9<sup>00/0</sup> 100 cc + Sulfato de Magnesio 6 g; pasar en 20 minutos, suspender si la FR es menor a 12, diuresis menor a 30 cc, ROT disminuido.
- Luego Cl Na 9<sup>00/0</sup> 100 cc + Sulfato de Magnesio 1 g endovenoso cada hora x 24 horas.
- Nifedipino 10 mg, vía oral, stat
- Cruzar 1 paquete globular
- Sonda Foley permeable

- Betametasona 12 mg IM cada 24 horas
- Baja a centro obstétrico
- I/C a Neonatología
- Expectativa armada
- Balance hidro electrolítico
- Diuresis horaria.

## **EVOLUCIÓN MÉDICA EN CENTRO OBSTÉTRICO**

**Fecha: 29/01/2023**

**Hora: 06:40**

Edad: 38 años    G3P2002    EG: 28 semanas

PA: 140/90 mm Hg; FC: 86 x'; T°: 36.3 °C; FR: 19 x'; Saturación: 98%

**Subjetivo:** Paciente refiere epigastralgia, niega otras molestias, percibe movimientos fetales, actualmente en manejo con SIBAI.

**Objetivo:**

### **AL EXAMEN FÍSICO**

Piel y faneras: Tibia, húmeda, elástica; llenado capilar < 2 segundos

Abdomen:

Altura uterina (AU): 24 cm

Dinámica uterina: (-)

LCF: 142 x'

Movimientos fetales: ++

Situación, presentación: Longitudinal, podálico izquierdo

TV: cérvix cerrado, posterior. AP: -4. No sangrado vaginal. No pérdida de líquido amniótico

Genito urinario: Sonda Foley permeable, orina clara

**IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:**

- Gestante 28 semanas x Eco IT
- No labor de parto
- EHE: Preeclampsia con signos de severidad
- Síndrome Hellp parcial
- Prematuridad fetal

**PLAN:**

- CFV + OSA
- Protocolo de toxemia en 6 horas
- Maduración pulmonar
- Reevaluación por equipo de guardia

**NOTA PRE OPERATORIA EN CENTRO OBSTÉTRICO**

**Fecha: 29/01/2023**

**Hora: 07:30**

Edad: 38 años    G3P2002    EG: 28 semanas

PA: 180/100 mm Hg ambos brazos

Signos y síntomas: Visión borrosa, náuseas

AU: 26 cm LCF: 148 x' tono uterino normal

No sangrado vaginal, no dilatación

Laboratorio: Transaminasas > 100 U/l

**DIAGNÓSTICO:**

- Gestante 28 semanas

- EHE severa
- Prematuridad
- RCIU temprano

**PLAN:**

- Cesárea urgente
- SIBAI
- Nifedipino 20 mg vía oral, STAT
- Prueba cruzada
- Comunicar a la familia.

**EVOLUCIÓN DEL OBSTETRA EN CENTRO OBSTÉTRICO**

**Fecha: 29/01/2023**

**Hora: 07:30**

PA: 180/100 mm Hg; FC: 72 x'; T°: 36.6 °C; FR: 20x'; Saturación: 98%

LCF: 140 x'

Movimientos fetales: presentes

Diuresis: 80 cc

Escotomas (+)

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc + Sulfato de Magnesio 1 g endovenoso

**Hora: 07:45**

Se programa paciente para sala de operaciones

**Hora: 08:30**

PA: 160/90 mm Hg; FC: 74 x'; T°: 36.2 °C; FR: 19 x'; Saturación: 98%

LCF: 136 x'

Movimientos fetales: presentes

Cefalea (+)

Escotomas (+)

Diuresis: 100 cc

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc + Sulfato de Magnesio 1 g endovenoso

Se administra betametasona 12 mg IM (1era. Dosis)

**Hora: 08:45**

Se administra cefazolina 2 g endovenoso en volutrol

**Hora: 09:25**

Paciente presenta cuadro de vómitos, se comunica a Médico Ginecólogo que indica administrar Metoclopramida 10 mg endovenoso y Ranitidina 50 mg endovenoso

**Hora: 09:30**

PA: 160/90 mm Hg, FC: 74 x'; T°: 36.8 °C; FR: 19 x'; Saturación: 98%

LCF: 140 x'

Movimientos fetales: presentes

Diuresis: 50 cc

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc + Sulfato de Magnesio 1 g endovenoso

Se administra Metoclopramida 10 mg endovenoso

Se administra Ranitidina 50 mg endovenoso

**Hora: 10:05**

Paciente baja a sala de operaciones

LCF: 135 x'

## **SALA DE OPERACIONES**

**Fecha: 29/01/2023**

**Hora: 10.45**

Se administra Ranitidina 50 mg, endovenoso

Se administra Dimenhidrinato 50 mg, endovenoso

**Hora de inicio de la operación:** 10:47 horas

**Hora de término de la operación:** 11.45 horas

### **Diagnóstico preoperatorio:**

- Tercigesta de 28 semanas
- EHE: Preeclampsia severa
- Prematuridad
- RCIU temprano

### **Diagnóstico post operatorio:**

El mismo

**Antecedentes:** Obesidad

### **Operación realizada:**

Cesárea trans peritoneal

### **Indicación Terapéutica del Anestesiólogo**

- Posición sentada
- Punción central
- Veces: 2
- Aguja: 27
- Punción: L4 – L5

- Solución: Bupivacaina Hiperbárica 0.5% 8.5 mg + 100 ug de morfina (22.15 horas)
- Dexametasona 8 mg EV
- Metamizol 2 gr EV
- Ranitidina 50 mg EV
- Dimenhidrinato 50 mg EV
- Cl Na 9 00/0 + Oxitocina 30 UI, EV
- Cl Na 9 00/0 + Oxitocina 10 UI, EV
- Misoprostol 600 mg Intra rectal

**Hallazgos:**

Recién nacido:

- Sexo: Femenino
- Peso: 795 g
- Perímetro cefálico: 27.5 cm
- Perímetro torácico: 23.5 cm
- Talla: 37.5 cm
- Apgar: 7 al minuto, 8 a los 5 minutos
- Fecha de parto: 29/01/2022
- Hora del parto: 10:55
- Edad Gestacional: 28 semanas por Capurro

Cordón umbilical: 2 arterias y 1 vena, más o menos de 60 cm

Líquido amniótico claro, volumen adecuado

Placenta normo inserta, con tejido decidual laxo que se fragmenta con facilidad

Útero y anexos sin alteraciones

Líquido ascítico: 300 cc

**Fecha: 29/01/2023**

**Hora: 11:45**

Se administra Misoprostol 600 mg Intra rectal

### **POST OPERATORIO**

#### **INGRESO A SALA DE RECUPERACIÓN**

**Fecha: 29/01/2023**

**Hora: 12.00**

PA: 180/90 mm Hg; FC: 100 x'; FR: 20 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Ingresa con 1 frasco de Cl Na 9<sup>00/0</sup> + Oxitocina 30 UI, 900 cc por pasar y otro frasco de Cl Na 9<sup>00/0</sup> 500 cc por pasar para Sulfato de Magnesio, sonda Foley permeable.

Se administra Cl Na 9<sup>00/0</sup> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 110 cc

### **INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 29/01/2023**

**Hora: 12:00**

- NPO x 8 horas y luego dieta blanda
- Control de signos vitales
- Sonda Foley permeable + diuresis horaria
- Dextrosa 5% 1000 cc + hipersodio 02 ampollas + oxitocina 20 UI, a 30 gotas por minuto
- Cl Na 9<sup>0/00</sup> 100 cc + Sulfato de Magnesio 1 g endovenoso cada hora
- Tramadol 100 mg, endovenoso cada 8 horas
- Metoclopramida 10 mg endovenoso cada 8 horas

- Alfa metildopa 1 g vía oral cada 12 horas
- Nifedipino 30 acción prolongado, 02 cápsulas vía oral cada 24 horas
- Nifedipino acción rápida 10 mg 02 tabletas vía oral, si la PA mayor o igual a 160/110 mm Hg
- Vigilar reflejos, frecuencia respiratoria < 14, diuresis < 30 cc/hora
- Pasar a ambiente UCEGO de obstetricia en III piso

**Hora: 12:30**

Se administra metoclopramida 10 mg, endovenoso

**Hora: 13:00**

PA: 150/90 mm Hg; FC: 100 x', FR: 20 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 14:00**

PA: 170/90 mm Hg; FC: 100 x', FR: 20 x'; SpO<sub>2</sub>: 98%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

Se administra Nifedipino 10 mg, vía oral

**Hora: 14:15**

Se administra Nifedipino 30 mg, vía oral

**Hora: 15:00**

PA: 160/90 mm Hg; FC: 98 x'; FR: 20 x', SpO<sub>2</sub>: 98%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Egreso de sala de recuperación: 15:30 horas**

Útero contraído

Apósitos secos

Sangrado vaginal escaso

Pasando Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo, por pasar 50 cc

**Balance Hídrico Electrolítico:**

- Ingresos: 900 cc
- Egresos: 500 cc

**BHE: +400 CC**

**Hora: 16:00**

PA: 150/90 mm Hg; FR: 18 x; SpO2: 95%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**EVOLUCIÓN MÉDICA EN UCEGO**

**Fecha: 29/01/2023**

**Hora: 16:50**

Edad: 38 años    G3P2002    PO: 05 horas

PA: 150/80 mm Hg; FC: 89 x'; T°: 36.1 °C; FR: 19 x'; Saturación: 95%

Paciente asintomática, cuenta con resultados de protocolo.

Creatinina: 0.8 mg/dl

TGO: 448 mg/dl

TGP: 353 mg/dl

DHL: 1060 U/l

Leucocitos: 16490

Abastondados: 0.0%

Hemoglobina: 13.2 g/dl

Plaquetas: 150,000

**AL EXAMEN:**

Piel: Tibia, húmeda, elástica; edemas (+/+++) palidez (-)

Abdomen:

Blando, depresible, RHA (+), útero contraído a nivel de cicatriz umbilical,

Herida operatoria cubierta, con apósito seco

Genitales externos: Loquios hemáticos escasos, sin mal olor

Genito urinario: Sonda Foley permeable, diuresis colúrica, 200 cc

**DIAGNÓSTICO:**

- Puérpera de cesárea más revisión hepática
- Preeclampsia con signos de severidad
- Síndrome Hellp

**PLAN:**

- CFV + OSA
- Continuar indicaciones médicas

**Hora: 17:00**

PA: 145/88 mm Hg; FC: 88 x'; FR: 20 x'; SpO<sub>2</sub>: 95%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 18:00**

PA: 145/88 mm Hg; FC: 88 x'; FR: 22 x', SpO<sub>2</sub>: 95%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 19:00**

PA: 148/88 mm Hg, FC: 85 x'; FR: 20 x'; SpO<sub>2</sub>: 96%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 40 cc

**Hora: 20:00**

PA: 136/83 mm Hg, FC:88 x'; FR: 18 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 180 cc

**Hora: 21:00**

PA: 150/100 mm Hg; FC:87 x'; FR: 18 x'; SpO<sub>2</sub>: 96%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 22:00**

PA: 150/100 mm Hg; FC:86 x'; FR: 18 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 23:00**

PA: 141/92 mm Hg; FC: 87 x'; FR: 18 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Fecha: 30/01/2023**

**Hora: 00:00**

PA: 141/92 mm Hg; FC: 87 x'; FR: 18 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 90 cc

**Hora: 01:00**

PA: 142/90 mm Hg; FC: 84 x'; FR: 18 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 02:00**

PA: 142/90 mm Hg; FC: 84 x'; FR: 18 x, SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 03:00**

PA: 130/89 mm Hg, FC: 89 x', FR: 16 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 04:00**

PA: 142/90 mm Hg; FC: 84 x', FR: 18 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 50 cc

**Hora: 05:00**

PA: 144/90 mm Hg, FC: 81 x'; FR: 18 x'; SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9 00/0 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 60 cc

**Hora: 06:00**

PA: 142/90 mm Hg FC: 84 x' FR: 18 x' SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 07:00**

PA: 145/93 mm Hg FC: 74 x' FR: 17 x' SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 50 cc

### **EVOLUCIÓN MÉDICA EN UCEGO**

**Fecha: 30/01/2023**

**Hora: 07:00**

PA: 140/90 mm Hg; FC: 76 x'; T°: 36.1 °C ; FR: 16 x', Saturación: 95%

Edad: 38 años G3P2002

Paciente refiere sentir pesadez en cabeza, diuresis en sonda Foley de orina clara, en nada por vía oral, personal de enfermería no reporta interurrencias, continuar administración de Sulfato de Magnesio, refiere dolor leve en herida operatoria.

**Al examen:** Paciente en LOTEPE, AREG, ABEH, AREN

Piel: Tibia, húmeda, elástica, llenado capilar menor a 2 segundos

Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos, no soplos

Mamas: Blandas sin secreción de calostro

Abdomen:

Útero: contraído a 1 cm debajo de cicatriz umbilical

Herida operatoria cubierta con apósito seco

Genitales externos: Loquios hemáticos, escasos sin mal olor

Miembros inferiores: edema: +/-++++ ROT: +/-+++

SNC: Despierta. LOTEP

### **DIAGNÓSTICO:**

- Puérpera de parto por cesárea más revisión hepática
- EHE: Preeclampsia con signos de severidad
- Síndrome Hellp

### **PLAN:**

- CFV + OSA
- Balance hidro electrolítico
- Sonda Foley permeable
- Diuresis horaria
- Sulfato de Magnesio continuar
- Se solicita perfil de preeclampsia
- Se solicita proteinuria en 24 horas

Se recibe resultados de laboratorio alterados, al momento cumple con 3 criterios de severidad del

Síndrome Hellp:

DHL: 715 U/l

TGO: 108 mg/dl

TGP: 191 mg/dl

Plaquetas: 77,000

Evidenciándose descenso de transaminasas y DHL, pero trombocitopenia severa en comparación a resultado previo.

Al momento paciente hemodinámicamente estable con presión arterial dentro de parámetros normales, asintomática, sin signos de sangrado.

Al examen físico: Ausencia de petequias o sangrado activo, por lo cual se solicita exámenes auxiliares de preeclampsia control en 6 horas; de evidenciarse descenso mayor de plaquetas posibilidad de transfusión.

### INDICACIONES MÉDICAS

**Fecha: 30/01/20223**

**Hora: 07:00**

- Dieta blanda más líquido a voluntad
- CFV + OSA
- Balance hidro electrolítico
- Diuresis horaria
- Sonda Foley permeable
- Cl Na 9 00/0 1000 cc + oxitocina 30 UI, II frasco a 45 gotas x minuto
- Cl Na 100 cc + Sulfato de Magnesio 1 g; cada hora hasta completar 24 horas, suspender si la FR es menor a 14; diuresis menor a 30 cc; ROT disminuido.
- Metildopa 1 gramo cada 8 horas
- Nifedipino 30 mg acción prolongada 02 cápsulas vía oral cada 24 horas
- Nifedipino 10 mg acción rápida vía oral si la PA es mayor o igual a 160/110 mm Hg
- Metamizol 1 gramo cada 8 horas endovenoso

- Tramadol 100 mg subcutáneo condicional a dolor
- Se solicita protocolo de preeclampsia
- Proteinuria en 24 horas

**Hora: 08:00**

PA: 140/70 mm Hg FC: 72 x' FR: 18 x' SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 09:00**

PA: 142/75 mm Hg FC: 73 x' FR: 18 x' SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 10:00**

PA: 145/72 mm Hg FC: 72 x' FR: 18 x' SpO<sub>2</sub>: 97%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 11:00**

PA: 130/78 mm Hg FC: 70 x' FR: 18 x' SpO<sub>2</sub>: 98%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Hora: 12:00**

PA: 127/80 mm Hg FC: 65 x' FR: 17 x' SpO<sub>2</sub>: 98%

Se administra Cl Na 9<sub>00/0</sub> 100 cc en volutrol + Sulfato de Magnesio 1 gramo

Diuresis: 100 cc

**Termina esquema SIBAI**

**Balance Hídrico Electrolítico:**

- Ingresos: 3,635 cc
- Egresos: 1,730 cc

**BHE: +1,905 CC**

### **INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 30/01/20223**

**Hora: 17:00**

- Se solicita protocolo (stat)
- Restricción de punción venosa y/o intramuscular

### **EVOLUCIÓN MÉDICA EN UCEGO**

**Fecha: 31/01/2023**

**Hora: 07:00**

PA: 120/80 mm Hg FC: 80 x' T°: 36.5 °C FR: 18x'

Edad: 38 años G3P2103

Paciente niega signos premonitorios de eclampsia, niega sangrado por herida operatoria, enfermera no reporta interurrencias.

AREG, AREH, AREN

Piel: Tibia, húmeda, elástica, llenado capilar menor a 2 segundos, no edemas

Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos, no soplos

Mamas: No secretantes

Abdomen:

Blando depresible, no doloroso a palpación

Útero: contraído a 2 cm debajo de cicatriz umbilical

Herida operatoria afrontada, sin signos de flogosis

Genitales externos:

Loquios, escasos sin mal olor

SNC: LOTEP, escala de Glasgow: 15/15

Paciente afebril, hemodinámicamente estable con últimos resultados de laboratorio:

TGO: 71 U/l, TGP: 169 U/l, DHL: 696 U/l, plaquetas: 87,000

Con control adecuado de presión arterial.

### **DIAGNÓSTICO:**

- Post operada de 2do día, Cesárea segmentaria transversa + revisión hepática por preeclampsia severa más RCIU
- Síndrome de Hellp

### **PLAN:**

- Proteinuria pendiente
- I/C Oftalmología.

### **INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 31/01/20223**

**Hora: 07:00**

- Dieta completa más líquido a voluntad
- CFV + OSA
- Metildopa 500 g vía oral cada 8 horas
- Nifedipino 30 mg acción prolongada vía oral cada 24 horas

- Nifedipino 10 mg acción rápida vía oral si la PA es mayor o igual a 160/110 mmHg
- Paracetamol 500 mg vía oral cada 8 horas
- Tramadol 50 mg vía oral cada 12 horas
- Proteinuria en 24 horas, pendiente
- I/C Oftalmología

## EVOLUCIÓN MÉDICA EN UCEGO

**Fecha: 01/02/2023**

**Hora: 06:20**

PA: 110/80 mm Hg; FC: 60 x'; T°: 36.5 °C; FR: 18x', Saturación: 98%

Edad: 38 años G3P2103

**Subjetivo:** Paciente refiere leve dolor en herida operatoria, niega síntomas premonitorios de eclampsia, no se reporta interurrencias

### **Objetivo:**

Al examen:

Piel: Tibia, húmeda, elástica, llenado capilar menor a 2 segundos, no edemas

Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos, no soplos

Aparato respiratorio: Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares.

Mamas: Blandas, hiposecretoras

Abdomen:

Blando depresible, no doloroso a palpación

Útero: contraído a 2 cm debajo de cicatriz umbilical

Herida operatoria se aprecia equimosis en borde interior

Genitales externos: Loquios escasos sin mal olor

SNC: Despierta, LOTEPE; Glasgow: 15/15

**Análisis:** Paciente respirando espontáneamente, recibiendo antihipertensivos, PA: 150/80 mm Hg. Se recibe proteinuria en 24 horas: 3.47 g

**DIAGNÓSTICO:**

- Puérpera de 3er día, post cesárea + revisión hepática por preeclampsia severa más RCIU
- EHE: Preeclampsia con signos de severidad
- Síndrome HELLP

**PLAN:**

- CFV + OSA
- Antihipertensivos
- I/C Cardiología y Oftalmología
- Se solicita perfil de preeclampsia

**INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 01/02/20223**

**Hora: 07:00**

- Dieta completa más líquido a voluntad
- CFV + OSA
- Metildopa 500 g vía oral cada 8 horas
- Nifedipino 30 mg acción prolongada vía oral cada 24 horas
- Nifedipino 10 mg acción rápida vía oral si la PA es mayor o igual a 160/110 mm Hg
- Paracetamol 500 mg vía oral cada 8 horas
- Tramadol 50 mg vía oral cada 12 horas
- Extracción de leche manual

- I/C Oftalmología
- Se solicita perfil de preeclampsia

### **EVOLUCIÓN MÉDICA EN UCEGO**

**Fecha: 01/02/2023**

**Hora: 15:00**

PA: 130/90 mm Hg; FC: 80 x', T°: 36.5 °C, FR: 18x', Saturación: 98%

Se reciben resultados de la paciente: TGO: 78 U/l, TGP: 125 U/l, Plaquetas: 225,000 Abastados: 0.0%, DHL: 453 U/l

Paciente niega signos premonitorios al momento del examen, encontrando una PA: 130/90 mm Hg.

### **EVOLUCIÓN MÉDICA EN UCEGO**

**Fecha: 02/02/2023**

**Hora: 06:50**

Edad: 38 años G3P2103

PA: 120/80 mm Hg; FC: 80 x'; T°: 36.5 °C; FR: 18x'; Saturación: 98%

Paciente refiere estar sin molestias, enfermera informa que presentó PA: 170/110 mm Hg

Al examen:

Piel: Tibia, húmeda, elástica, llenado capilar menor a 2 segundos, no edemas

Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos, no soplos

Aparato respiratorio: Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares.

Mamas: Blandas, hiposecretoras

Abdomen:

Blando depresible, no doloroso a palpación

Útero: contraído a 2 cm debajo de cicatriz umbilical

Herida operatoria limpia, no flogosis.

Genitales externos: Loquios escasos sin mal olor

Paciente hemodinamicamente estable, tomado su antihipertensivo vía oral, se da Nifedipino por PA

170/110 mm Hg

### **DIAGNÓSTICO:**

- Puérpera post cesárea + revisión hepática por EHE: Preeclampsia con signos de severidad
- Síndrome Hellp

### **PLAN:**

- CFV + OSA
- Antihipertensivos
- I/C Cardiología y Oftalmología
- HTA refractaria
- I/C psiquiatría

### **INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 02/02/20223**

**Hora: 07:20**

- Dieta completa más líquido a voluntad (hiposódica)
- Metildopa 500 g vía oral cada 8 horas
- Nifedipino 30 mg acción prolongada vía oral cada 12 horas
- Nifedipino 10 mg acción rápida vía oral si la PA es mayor o igual a 160/110 mm Hg
- Paracetamol 500 mg vía oral cada 8 horas

- I/C Oftalmología, con resultado: No presenta signos de retinopatía hipertensiva, dentro de parámetros de normalidad.
- I/C Cardiología (reevaluación), Resultado: continuar con antihipertensivos y control de presión arterial en hoja aparte.
- I/C a Psiquiatría, con resultado: Trastorno de adaptación
- Lactulosa 20 cc cada 8 horas (hasta ablandar heces)

### **INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 02/02/20223**

**Hora: 15:38**

- Dieta completa más líquido a voluntad
- CFV + OSA
- Control de presión arterial en hoja a aparte cada 6 horas
- Metildopa 500 g vía oral cada 8 horas
- Nifedipino 30 mg acción prolongada vía oral cada 12 horas
- Nifedipino 10 mg acción rápida vía oral si la PA es mayor o igual a 160/110 mm Hg
- Paracetamol 500 mg vía oral cada 8 horas
- Lactulosa 20 cc cada 8 horas

### **INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 02/02/20223**

**Hora: 17:30**

- Pasa a ambiente regular
- Clonazepam 0.5 mg 1 tableta por la noche

## EVOLUCIÓN MÉDICA EN HOSPITALIZACIÓN

**Fecha:** 03/02/2023

**Hora:** 07:00

Edad: 38 años      G3P2103

PA: 140/90 mm Hg; FC: 76 x'; T°: 36.0 °C; FR: 19 x'; Saturación: 98%

**Subjetivo:** Paciente niega molestias al momento, no se reportan interurrencias, niega síntomas premonitorios de eclampsia

Diuresis (+) Deambulación (+)

**Objetivo:**

**Al examen físico**

Piel: Tibia, húmeda, elástica, llenado capilar menor a 2 segundos, no edemas

Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos, no soplos

Aparato respiratorio: Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares.

Mamas: Blandas, hiposecretoras de calostro

Abdomen:

Blando depresible, no doloroso a palpación, RHA: +

Útero: contraído a 1.5 cm debajo de cicatriz umbilical

Herida operatoria afrontada, no flogosis.

Genitales externos: Loquios escasos sin mal olor

SNC: LOTEPE, ROT ++/+++

**Análisis:**

Paciente de 38 años con diagnóstico:

- Puérpera post cesárea primaria + Revisión hepática x EHE: Preeclampsia con signos de severidad
- Síndrome Hellp resuelto
- Trastorno de adaptación
- Anemia moderada

Paciente estable, evolución favorable, control de presión arterial con uso de antihipertensivos, evaluada por el servicio de oftalmología que refiere que no se evidencia signos de retinopatía, evaluado por el psiquiatra quien indica uso de Clonazepam por las noches, se recibe evaluación de Psicología (signos y síntomas de ansiedad, recién nacido de padre diferente a los dos hijos anteriores).

Evaluación de resultados:

Plaquetas: 225,000

DHL: 453 U/l

TGO: 78 U/l

TGP: 125 U/l

Hemoglobina: 9.6

**Plan:**

- CFV + OSA
- Extracción de leche
- Antihipertensivos, control de PA c/6 horas
- I/C a Psicología
- Analgesia.

**INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 03/02/20223**

**Hora: 8:00**

- Dieta completa más líquido a voluntad
- CFV + OSA
- Control de presión arterial en hoja a parte cada 6 horas (estricto)
- Metildopa 1 g vía oral cada 8 horas
- Nifedipino 30 mg acción prolongada vía oral cada 12 horas
- Nifedipino 10 mg acción rápida vía oral si la PA es mayor o igual a 160/110 mm Hg
- Paracetamol 500 mg vía oral cada 8 horas
- Extracción manual de leche
- Clonazepam 0.5 mg vía oral por la noche
- I/C a Psicología

### **EVOLUCIÓN MÉDICA EN HOSPITALIZACIÓN**

**Fecha:** 04/02/2023

**Hora:** 07:00

Edad: 38 años      G3P2103

PA: 130/80 mm Hg    FC: 80 x'    T°: 36.0 °C    FR: 18x'    Saturación: 99%

**Subjetivo:** Paciente niega molestias para hoy, no se reportan interurrencias, niega síntomas premonitorios de eclampsia. Enfermera no reporta interurrencias.

Diuresis (+); Deposiciones: (+); Deambulaci3n (+)

**Objetivo:**

**Al examen f3sico**

General: ABEG, ABEN, ABEH

Piel: Tibia, h3meda, el3stica, llenado capilar menor a 2 segundos, no palidez

Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos r3tmicos, no soplos

Aparato respiratorio: Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares.

Mamas: Blandas, hiposecretoras de calostro

Abdomen:

Blando depresible, no doloroso a palpación, RHA: +

Útero: contraído a más menos 4 cm debajo de cicatriz umbilical

Herida operatoria afrontada, no flogosis.

Genitales externos: Loquios hemáticos, escasos, sin mal olor

SNC: LOTEP, ROT ++/+++

### **Análisis:**

Paciente con la PA en rango de normal a alta, el resto de parámetros dentro de rangos normales, afebril, ventila espontáneamente, antihipertensivos vía oral.

### **DIAGNÓSTICO:**

- Puérpera post operada de 6 días + revisión hepática por preeclampsia con signos de severidad
- Síndrome de Hellp resuelto

### **PLAN:**

- CFV + OSA
- Dieta completa + liquido abundante a voluntad
- Extracción de leche
- Antihipertensivos
- Condiciones de alta

### **INDICACIONES MÉDICAS**

**Fecha: 04/02/20223**

**Hora: 7:00**

- Alta con indicaciones
- Orientación y consejería en signos de alarma
- Control por consultorio externo
- Metildopa 1 g vía oral cada 8 horas
- Nifedipino 30 mg acción prolongada vía oral cada 12 horas
- Paracetamol 500 mg vía oral cada 8 horas
- Clonazepam 0.5 mg vía oral por la noche
- Extracción manual de leche

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DEL CASO CLÍNICO**

### **5.1. Discusión del caso clínico**

La preeclampsia es una patología que continúa produciendo muertes maternas, es así que, en Perú, hasta la quincena de mayo del año 2022, los trastornos hipertensivos se constituyeron como segunda causa de muertes materna con un total de 22.0% (5)

Se describe el caso clínico de una gestante referida al Hospital María Auxiliadora, con diagnóstico de

ingreso de tercigesta 28 sem 0/7 días x Eco IT, No labor de parto, EHE: D/C Preeclampsia sin signos de severidad; que con el transcurrir del segundo día de hospitalizada se convierte en EHE: Preeclampsia con signos de severidad y Síndrome de Hellp parcial.

Se evidenció diversos factores de riesgo durante el control prenatal, entre los cuales podemos mencionar:

En cuanto a los factores de riesgo sociodemográficos, encontramos a la edad materna extrema, en edades superiores a 35 años y por debajo de 19 años, se incrementa el riesgo de preeclampsia, en gestantes con más de 35 años se plantea la probabilidad que la nosología se presenta debido a la isquemia uteroplacentaria, que tiene por origen el desgaste vascular propio del transcurrir de los años y que disminuye el suministro sanguíneo (30), así como las mujeres mayores tienen factores de riesgo adicionales como diabetes mellitus, hipertensión crónica o alguna enfermedad crónica que les condiciona a desarrollar preeclampsia (42) la gestante de este caso tenía 38 años; al igual que lo presentado en el estudio de Mamani (14) en donde la Preeclampsia se presentó en el 47.8% gestantes con edades de 30-39 años; asimismo en el estudio de Moreno A, et al (17) el 69,8% de los casos tenían edad materna > 35; pero difiere a lo encontrado por Bravo (9) en el cual observó que la preeclampsia se presentaba en un 10.17% en mujeres < 20 años, por otro lado Paitán y Zorilla(10) encontró 46.2%, Ybaseta J, et al. (11) 91,87%, Pizarro L (12) 63.4%, Jambo (13) 69.93% presentaron casos de preeclampsia en gestantes entre las edades de 20 a 35 años.

En cuanto a los factores de riesgo obstétricos, se evidenció un inicio tardío e insuficiente del control prenatal, dado que nuestra paciente acudió a su primer control prenatal con 18 semanas 5 días de edad gestacional y solamente presentó 3 controles, es decir no reconoció la importancia del control prenatal, convirtiéndose este en un factor de riesgo de presentar dos veces más preeclampsia, debido a que el control prenatal precoz y adecuado va a permitir detectar oportunamente la etiopatogenia

de la enfermedad y el desarrollo de complicaciones severas que ponen en riesgo la vida de la madre y el feto (57); también Bravo (9) encontró que el 74.6% tenían controles prenatales inadecuados al igual que lo encontrado por Paitán y Zorilla (10) con un 57.7%, Mamani (14) con un 28.3%; otro factor de riesgo obstétrico encontrado fue el período intergenésico largo, el mismo que incrementa las posibilidades de preeclampsia por cada año transcurrido entre uno y otro parto (OR 1,12; IC 95%: 1,11-1,13) (34), es así que podemos observar que nuestra paciente presentó un período intergenésico de 6 años, al igual que lo encontrado por Bravo (9) con un 28.80% que tenían un período intergenésico  $\geq 5$  años, Paitán y Zorilla (10) con 35.9%, Jambo, R (13) con el 10.46% con período entre gestaciones mayores a 10 años y Mamani (14) con el 39.1% de gestantes con PIG largo.

En cuanto a los antecedentes patológicos y clínicos encontramos que la gestante del estudio presentó obesidad, convirtiéndose en un factor de riesgo importante de desarrollar preeclampsia sobre todo cuando se presenta desde antes del inicio de la gestación. En las obesas existe un riesgo mayor que en gestantes con sobrepeso y paulatinamente se incrementa cuando aumenta el IMC materno (36), la gestante en estudio presentó un Índice de Masa Corporal de 31.25, es decir una obesidad tipo I, la misma que se evidenció desde antes de la gestación. Este hallazgo es semejante a lo encontrado por Ybaseta J, et al. (11) en el que 79,27 % de casos tenían IMC menor a 35 Kg/m<sup>2</sup>, Mamani (14) con el 47.8% de IMC pregestacional  $\geq 30$ , Pizarro, L (12) encontró un 50.5% de obesas y Jambo, R (13) un 33.99% con obesidad antes del embarazo; otro antecedente patológico que presentó nuestra gestante fue la presencia de hipertensión arterial por parte de la madre; esta predisposición hereditaria se deriva de la mezcla de genes maternos y paternos que controlan innumerables funciones metabólicas y enzimáticas que gobiernan el organismo y regulan la presión arterial (24), convirtiéndose el antecedente de hipertensión crónica en parientes primarios en un factor de riesgo,

resultados similares a nuestro estudio encontraron Bravo, M (9) con un 18.6% de casos con antecedente familiar de HTA, Paitán y Zorilla (10) con el 42.3%, Tessema K, et al. (18) con un AOR = 2,42; IC 95%: 1,16-5,05 y Torres (19) con 1.10%; también otro factor de riesgo en nuestra paciente fue presentar glicemia superior a 100 mg/dl durante el control pre natal, esto debido a que diabetes se asocia con varios factores implicados como la enfermedad renal o vascular existente, la hiperinsulinemia, la resistencia a la insulina y el metabolismo anormal de lípidos (42) semejante a lo encontrado en el estudio de Bravo (9) en donde el 20.3% de gestantes cursaron con glicemia superior a 100 mg/dl así como Ybaseta J, et al (11) encontró 94,72 % con Diabetes Mellitus.

En cuanto a las complicaciones maternas, un cuadro muy grave que se presenta producto de la preeclampsia severa, es el Síndrome Hellp, cuyo clínica se manifiesta con hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia, que eleva la morbimortalidad materna perinatal y que es un determinante para poner fin al embarazo. Se presenta en el 20% de embarazos con preeclampsia grave y en el 50% de casos de eclampsia, e incluso puede aparecer en el puerperio entre las 48 horas y 7 días post parto, en un 31% (48); para nuestro caso la paciente presentó Síndrome Hellp con aumentó de la TGO y TGP así como elevación de la DHL y disminución de las plaquetas; al igual que lo presentado en el estudio de Pizarro, L (12) en donde el 8,9% cursaron con síndrome de HELLP, Moreno A, et al. (17) presentó el 9.36% y para Paredes, M (21) la complicación materna más frecuente fue el Síndrome de Hellp con el 7%.

Dentro de las complicaciones perinatales se presentó la prematuridad, que cuando el embarazo culmina antes de la semana 37, origina un neonato con mayor riesgo de sufrir problemas respiratorios, de alimentación, auditivos, de visión, retraso en el desarrollo y parálisis cerebral, afirmando lo encontrado en nuestro caso que el embarazo tuvo que culminar a las 28 semanas aumentando la morbimortalidad neonatal y convirtiéndose la preeclampsia severa en un factor de

riesgo para terminar en parto pretérmino, siendo nuestros resultados semejante a lo encontrado en el estudio de Pizarro, L (12) donde el 50,5% de los casos terminaron en partos pretérminos entre 28 y 36 semanas; resultado que coincide con lo encontrado en el estudio de Moreno A, et al. (17), en donde la morbimortalidad perinatal fue notablemente superior, con una tasa de prematuridad del 58,3% ( $p < 0,001$ ). Otra complicación presentada fue el Retardo de crecimiento intrauterino, la cual se debe a la poca llegada de oxígeno y nutrientes al feto como resultado de la disminución del flujo arterial sanguíneo a la placenta, manifestándose que la gestante al momento del ingreso a emergencia tenía una altura uterina de 24 cm, menor a lo que corresponde a la semana 28 de edad gestacional, lo cual se confirma con el peso de recién nacido de 795 gramos; semejante a lo encontrado en el estudio de Pizarro, L (12) con un 38.8% de casos de peso bajo al nacer, con lo que se confirma que la preeclampsia se convierte en un factor de riesgo para presentar un producto con bajo peso al nacer. El tratamiento empleado en el manejo del caso clínico estuvo de acorde a la Guía clínica de manejo de Preeclampsia severa o Eclampsia del Ministerio de Salud.

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1. Conclusiones**

Se identificaron los siguientes factores de riesgo:

- Dentro de los factores sociodemográficos la edad materna extrema, especialmente la edad materna avanzada se convierte en un posible predictor de enfermedad hipertensiva del embarazo mayormente por el desgaste vascular.
- Como factor de riesgo obstétrico, el control prenatal de inicio tardío e insuficiente dificulta el pronto diagnóstico e identificación de factores de riesgo plausibles de corregir oportunamente.
- Se reconoce como antecedente patológico y clínico que incrementa el riesgo de presentar preeclampsia con signos de severidad el iniciar el embarazo con un Índice de Masa Corporal compatible a sobrepeso y obesidad; así como el antecedente de hipertensión arterial en parientes primarios.
- La preeclampsia con criterios de severidad evoluciona rápidamente y se complica con daño a órgano blanco, dentro de los cuales se encuentra el Síndrome Hellp, que puede ocasionar la muerte de la madre, el feto o recién nacido, siendo la finalización del embarazo el manejo más eficaz, aun cuando esto acarrea prematuridad en el recién nacido y sus consecuentes

complicaciones.

- El tratamiento para la preeclampsia estuvo acorde con las guías clínicas del Ministerio de Salud.

## **6.2. Recomendaciones**

- A toda mujer que decide postergar su maternidad, se le recomienda la atención pre concepcional con enfoque de riesgo, a fin de determinar si puede llevar su embarazo en las mejores condiciones, debido a que la preeclampsia se asociada a edad materna extrema, como se presenta en el caso clínico estudiado.
- Consejería y Orientación en métodos de planificación familiar a mujeres que presentan antecedentes y factores de riesgo importantes.
- Captación precoz y oportuna de gestantes en el primer nivel de atención, ya que un control prenatal adecuado permite identificar y corregir factores de riesgo que pueden llevar a complicaciones graves tanto para la madre como para el feto.
- Brindar consejería multidisciplinaria con el servicio de nutrición para guiar a las mujeres en edad fértil y gestantes a mantener un Índice de Masa Corporal adecuado.
- Capacitación periódica al personal de salud sobre el manejo de la clave azul, y su pronta referencia de acuerdo al nivel de atención.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez SE. PROBLEMA AÚN NO RESUELTO : CONCEPTOS Actualización en la epidemiología de la preeclampsia. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2014;1:12. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a07v60n4.pdf>
2. Condo-Baque CA, Barreto-Pincay GM, Montaña-Parrales GM, Borbor-Sánchez LX, Manrique-Regalado GL, García-Sigcha AJ. Preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda julio 2016 - junio del 2017. Dominio de las Ciencias. 2018;4(3):278.
3. Wang W, Xie X, Yuan T, Wang Y, Zhao F, Zhou Z, et al. Epidemiological trends of maternal hypertensive disorders of pregnancy at the global, regional, and national levels: a population-based study. BMC Pregnancy Childbirth. 2021 Dec 1;21(1).
4. Mogrovejo V. Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo. RECIAMUC. 2021;4–13.
5. Fabiola LO, Cipirán G. Situación de la Mortalidad Materna 2022 y 2023. 2023.
6. Rojas P, Rojas C, Villagómez V, Cruz R. Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. 2019;13.
7. Guevara, E; Meza L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2014;4(60). Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323446799009>
8. Gaus D; Guevara A; Herrera D. Preeclampsia-eclampsia. Práctica familiar rural. 2019;4(1):1–11.
9. Bravo M. Factores de riesgo de preeclampsia en gestante Hospital Nacional Hipólito Unánue durante el año 2020 [Internet]. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021. Available from: [http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5582/UNFV\\_BRAVO\\_SHUÑA\\_MIGUEL\\_ANGEL\\_TESIS\\_2022.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5582/UNFV_BRAVO_SHUÑA_MIGUEL_ANGEL_TESIS_2022.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
10. Paitan F, Zorrilla M. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Chilca durante la pandemia 2020 [Internet]. Universidad Roosevelt. 2021. Available from: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/ROOSEVELT/705/TESIS FIORELLA - SUSAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Ybaseta-Medina J, Ybaseta-Soto M, Oscco-Torres O, Medina-Saravia C. Factores de riesgo para preeclampsia en un Hospital General de Ica, Perú. Revista Médica Panacea [Internet]. 2021 Jun 6;10(1):6–10. Available from: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/397/576>
12. Pizarro L. Factores de riesgo de preeclampsia y su relación con las complicaciones materno perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay entre enero del 2018 y enero del 2020 [Internet]. Universidad Privada de Tacna. 2021. Available from: <http://www.upt.edu.pe/upt/web/home/contenido/100000000/65519409>
13. Jambo Celis RE. Características sociodemográficas, obstétricas y clínicas en pacientes con

- preeclampsia atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el período enero- junio del año 2019 [Internet]. Vol. 21. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2020. Available from: [http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4303/JAMBO CELIS RONALD EDUA TÍTULO PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4303/JAMBO_CELIS RONALD_EDUA_TÍTULO_PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Mamani H. Prevalencia y factores de riesgo para preeclampsia en gestantes - Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay, 2019. universidad Nacional del Altiplano. 2020;1–63.
  15. Ayele AD, Tilahun ZA. Determinants of pre-eclampsia among women attending delivery services in public health institutions of Debre Tabor Town: a case–control study. *Reprod Health*. 2022 Dec 1;19(1).
  16. Vásquez Á. Factores predisponentes de preeclampsia [Internet]. Rioverde-Ecuador; 2022. Available from: <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21>
  17. Moreno IA, Rodríguez-Benitez P, Ruiz-Minaya M, Claverol MB, Abad VO, Martín CH, et al. Maternal perinatal characteristics in patients with severe preeclampsia: A case-control nested cohort study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Nov 1;18(22).
  18. Tessema KF, Gebremeskel F, Getahun F, Chufamo N, Misker D. Individual and Obstetric Risk Factors of Preeclampsia among Singleton Pregnancy in Hospitals of Southern Ethiopia. *Int J Hypertens*. 2021;2021.
  19. Torres P. Prevalencia y factores asociados a preeclampsia, Hospital José Carrasco Ateaga, 2019 [Internet]. Universidad de Cuenca; 2021. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/36259/1/TESIS.pdf>
  20. Orellana W. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en las pacientes del área del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional “Nuestra Señora de Fátima” de Cojutepeque, El Salvador. De enero a junio del año 2018. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. 2020.
  21. Paredes M. Análisis de factores de riesgo de preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital San Vicente de Paúl en el año 2020 [Internet]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2022. Available from: [https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/3133/1/Paredes Izurrieta Mayté Carolina.pdf](https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/3133/1/Paredes_Izurrieta_Mayté_Carolina.pdf)
  22. Carvajal J, Ralph C. Manual de Obstetricia y Ginecología. Octava Edición. 2017. 1. Chile [Internet]. 2017;(agosto):1–624. Available from: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/04/Manual-Obstetricia-Ginecologia-2017.pdf>
  23. Herrera K. Preeclampsia | Preeclampsia. *Revista del Laboratorio Clínico*. 2018;3(3):8–12.
  24. Cunningham, F; Leveno, K; Bloom, S; Dashe, J; Hoffman, B; Casey, B; Spong C. *Williams Obstetricia*. 25ava ed. Mc Graw Hill, editor. México; 2019. 1345 p.
  25. Carrillo-Esper, R; Sánchez M. Bases moleculares de la. *Revista Investigación Médica Sur México*. 2013;20(2):103–9.
  26. Beckmann, C; Ling F. *Obstetricia y ginecología* [Internet]. 8a ed. Wolters Kluwer Health, editor. España; 2019. 1223 p. Available from: <https://sncpharma.com/wp-content/uploads/2021/01/Beckmann-y-Ling.-Obstetricia-y-ginecología-Spanish-Edition.pdf>
  27. American College of Obstetricians and Gynecologists. Task Force on Hypertension in Pregnancy, American College of Obstetricians and Gynecologists. *Hypertension in pregnancy*. 2013. 1–100 p.
  28. Espinoza J, Vidaeff A, Pettker CM, Simhan H. ACOG PRACTICE BULLETIN Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists.
  29. Mounghaithong, S; Shen, L; Poon, L; Payne, B; Côté, A; Hoodbhoy, Z; Von P. Risk Factors and Predictors for Pre- eclampsia. In 2022.
  30. Acosta Aguirre Y, Bosch Costafreda C, López Barroso R, Rodríguez Reyes O, Rodríguez Yero D. Preeclampsia y eclampsia en el periodo grávido y puerperal de pacientes

- ingresadas en cuidados intensivos. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 2017;43(4):53–60. Available from:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2017000400005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000400005)
31. Morgan-Ortiz F, Calderón-Lara SA, Martínez-Félix JI, González-Beltrán A, Quevedo-Castro E. Factores de riesgo asociados con preeclampsia: Estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex*. 2010;78(3):153–9.
  32. Moreno, Zoila; Casquero, Jorge; Sánchez, Sixto; Zavala, Beatriz; García, Hemnalini; Mier, Kattie; Cruz M, Raza. ORIGINAL Raza negra como factor de riesgo independiente para preeclampsia. 2014;269–77.
  33. Flores Loayza ER, Rojas López FA, Valencia Cuevas DJ, De la Cruz Vargas JA, Correa López LE. Preeclampsia Y Sus Principales Factores De Riesgo. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2017;17(2):90–9.
  34. Ukah, U. V., Payne, B., Côté, A. M., Hoodbhoy, Z., & von Dadelszen P. Risk factors and predictors of pre-eclampsia. *The FIGO Textbook of Pregnancy Hypertension: An Evidence-based Guide to Monitoring, Prevention and Management*. 2016;60(5):421–9.
  35. López-Carbajal, M; Manríquez-Moreno, M; Gálvez-Camargo, D; Ramírez-Jiménez E. *Redalyc.Factores de riesgo asociados con preeclampsia \_ Enhanced Reader.pdf*.
  36. Fernández Alba JJ, Mesa Páez C, Vilar Sánchez Á, Soto Pazos E, González Macías M del C, Serrano Negro E, et al. Overweight and obesity at risk factors for hypertensive states of pregnancy: A retrospective cohort study. *Nutr Hosp*. 2018;35(4):874–80.
  37. Pacheco-Romero J. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2015;61(3):269–80. Available from:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323442608010>
  38. Chimbo Oyaque C, Mariño Tapia M, Chimbo Oyaque A, Torres Caicedo EC. Factores de riesgo y predictores de preeclampsia: una mirada al futuro. *Revista Latinoamericana de Hipertensión* [Internet]. 2018;13(1):6–11. Available from:  
<https://www.redalyc.org/journal/1702/170263333002/170263333002.pdf>
  39. Suárez, J; Gutiérrez, M; Cairo, V; Marín, Y; Rodríguez, L; Veitía M. Preeclampsia anterior como factor de riesgo en el embarazo actual TT - Previous Eclampsia as a Risk Factor in Current Pregnancy. *Rev cuba obstet ginecol* [Internet]. 2015;40(4):368–77. Available from:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2014000400003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000400003)
  40. Lecarpentier E, Tsatsaris V, Goffinet F, Cabrol D, Sibai B, Haddad B. Risk Factors of Superimposed Preeclampsia in Women with Essential Chronic Hypertension Treated before Pregnancy. *PLoS One*. 2013;8(5):3–7.
  41. Spracklen CN, Smith CJ, Saftlas AF, Robinson JG, Ryckman KK. Maternal hyperlipidemia and the risk of preeclampsia: A meta-analysis. *Am J Epidemiol*. 2014;180(4):346–58.
  42. Guevara-Ríos E, Gonzales-Medina C. Factores de riesgo de preeclampsia, una actualización desde la medicina basada en evidencias. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*. 2019;8(1):30–5.
  43. Shah, D; Khalil R. Bioactive Factors in Uteroplacental and Systemic Circulation Link Placental Ischemia to Generalized Vascular Dysfunction in Hypertensive Pregnancy and Preeclampsia. *Biochem Pharmacol*. 2015;95(4):211–26.
  44. Instituto Nacional Materno Perinatal. *Guía De Práctica Clínica Para La Prevención Y Manejo De La Preeclampsia Y Eclampsia*. Vol. 1ª edición, linmp. 2018. 12 p.
  45. Rojas Pérez LA, Rojas Cruz LA, Daniela M, Vega V, Rojas Cruz AE, Rojas Cruz AE. Preeclampsia-eclampsia diagnóstico y tratamiento. *Revista Eugenio Espejo* [Internet]. 2019;13(2):79–91. Available from:  
<https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/95/127>
  46. Pereira Calvo J, Pereira Rodríguez Y, Quirós Figueroa L. Actualización en preeclampsia. *Revista Médica Sinergia*. 2020;5(1):e340.

47. Araujo J, López G, Vera J, Saldarriaga M. Prevención de la preeclampsia y sus complicaciones. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 2022;(3):409–20.
48. Araya Calvo P, Araya Villavicencio S, González Carvajal C. Síndrome de HELLP, una triada que puede llegar a ser mortal. *Revista Médica Sinergia*. 2022;7(7):e863.
49. La Rosa M, Ludmir J. Manejo de la preeclampsia con elementos de severidad antes de las 34 semanas de gestación: nuevos conceptos. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2015;60(4):373–8.
50. Guevara Ríos E, Meza Santibáñez L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2015;60(4):385–93.
51. Chumbe O, Reyes L, Yupan N, Aguilar L, Cajas R, Callupe J. Hospital María Auxiliadora Departamento de Gineco Obstetricia - Guías de Práctica Clínica Para la Atención de Emergencias Obstétricas. 2006; Available from: <http://www.hma.gob.pe/calidad/GUIAS-PRAC/GUIAS-15/GUIAS-14/GUIA-DPTO-GINOBST-14.pdf>
52. Mascaró P, Alvarado C, Ayala FD, Mezarina F, Gamboa J, Mejía H. Guías de Práctica Clínica de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Instituto Nacional Materno Perinatal [Internet]. 2010;385. Available from: <file:///C:/Users/LUZ/Downloads/650t.pdf>
53. Ministerio de Salud. Manejo estandarizado de las emergencias obstétricas y neonatales [Internet]. Vol. Módulo 1, Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. 2010. 1689–1699 p. Available from: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1138\\_DGSP275-1.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1138_DGSP275-1.pdf)
54. Ñaupas, H; Mejía, E; Novoa, E; Villagómez A. Metodología de la investigación. 2014. 537 p.
55. Hernández-Sampieri R; Fernández C; Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. 2014. Available from: [www.elosopanda.com](http://www.elosopanda.com)
56. Canales FH, Alvarado EL, Pineda EB. Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. Metodología de la investigación. 1994;232.
57. Bramham K, Parnell B, Nelson-Piercy C, Seed PT, Poston L, Chappell LC. Chronic hypertension and pregnancy outcomes: Systematic review and meta-analysis. *BMJ (Online)* [Internet]. 2014;348(April):1–20. Available from: <http://dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.g2301>

## ANEXOS

**Anexo 1: Resultados de exámenes auxiliares**

PRUEBA ÍTEM	27/01/23 15:03	29/01/23 02:52	29/01/23 07:38	29/01/23 14:25	30/01/23 17:18	31/01/23 07:48	01/02/23 06:38
<b>INMUNOLOGÍA</b>							
FACTOR RH	POSITIVO						
GRUPO SANGUÍNEO	O						
<b>HEMATOLOGÍA</b>							
Hemoglobina (g/dL)	13.9	13.2		13.1	11.0		9.6
Hematocrito (%)	39	37		36	31.0		28.0
Hematíes (10 <sup>6</sup> /ul)	4.29	4.09		4.01	3.42		2.97
Leucocitos (10 <sup>3</sup> /ul)	10.00	11.88		16.49	18.69		11.50
Linfocitos %	22.0	26.7		6.0	11.0		22.2
Eosinófilos %	0.0	0.5		0.0	1.0		1.0
Basófilos %	0.0	0.3		0.0	0.0		0.3
Abastionados %	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0
Segmentados %	75.0	66.8		92.0	84.0		70.5
Plaquetas (10 <sup>3</sup> /ul)	257	197		150	87		225
Tiempo de trombina (segundos)		36.60		21.40	17.80		17.60
Tiempo de protrombina (segundos)	10.70			12.40			10.10
Fibrinógeno (mg/dl)							588
<b>BIOQUÍMICA</b>							
Bilirrubina total (mg/dl)	0.30	0.40		1.69	0.49		0.21
Bilirrubina directa (mg/dl)	0.12	0.16		0.84	0.26		0.10
Bilirrubina Indirecta (mg/dl)	0.18	0.24		0.85	0.23		0.11
Creatinina (mg/dl)	0.53	0.59		0.68	0.72		0.47
Fosfatasa alcalina (U/L)		181			149		163
Glucosa (mg/dl)		103					
Proteínas totales (g/dl)		6.3			5.5		4.9
Albumina (g/dl)		3.2			2.8		2.6
Globulinas (g/dl)		3.1			2.7		2.3
TGO (U/L)	23	166		448	71		78
TGP (U/L)	31	160		353	169		125
Deshidrogenasa Lactato (DHL)		457		1060	696		453
Urea (mg/dl)		28					
Proteínas cualitativas en orina	Dosable						
Proteínas en 24 horas						3.47 g	
<b>UROANÁLISIS</b>							
Hematíes	No se observa						
Leucocitos (x campo)	4-6						
Leucocitos Aglutinados (x campo)	No se observa						
Células epiteliales	Regular						
Cilindros	No se observa						
Gérmenes	Escasa						
Levaduras	No se observa						
Cristales	No se observa						
RT LAMP FLUORESCENCIA			Negativo				

**Anexo2: Autorización del Departamento de Gineco Obstetricia**



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Hospital  
María Auxiliadora

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA  
CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

San Juan de Miraflores, 08 de Enero del 2024

**CARTA N° 001-2024- DGO- HMA**

**IRIS CARDENAS RUIZ**  
LICENCIADA EN OBSTETRICIA  
UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted muy cordialmente y en vista a la solicitud; se da la autorización para realizar el caso clínico de "FACTORES DE RIESGO DE PREECLAMPSIA Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN GESTANTE ATENDIDA EN EL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA 2023" para optar el título de segunda especialidad en Riesgo Obstétrico.

Es propicia la oportunidad para reiterar mis sentimientos y estima personal.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA

MC. LUZ FELIPA ARIAS MORALES  
Jefa del Dpto. de Ginecología y Obstetricia  
CMP N° 3126, RME N° 30726

LFAML/ru.  
c.c. Archivo

[www.hma.gob.pe](http://www.hma.gob.pe)

Av. Miguel Iglesias N°968  
San Juan de Miraflores  
T(511) 217 1818



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

**TURNITIN**

## ● 16% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>Universidad de San Martín de Porres on 2019-09-16</b> Submitted works	2%
2	<b>Universidad Wiener on 2022-11-05</b> Submitted works	1%
3	<b>repositorio.usmp.edu.pe</b> Internet	1%
4	<b>hdl.handle.net</b> Internet	1%
5	<b>repositorio.ujcm.edu.pe</b> Internet	<1%
6	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	<1%
7	<b>repositorio.ucp.edu.pe</b> Internet	<1%
8	<b>medigraphic.com</b> Internet	<1%