

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

**MANEJO DE LA PREECLAMPSIA CON CRITERIOS DE SEVERIDAD EN
UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD CON FUNCIONES OBSTÉTRICAS
NEONATALES ESPECIALIZADAS II, LIMA 2023**

TRABAJO ACADÉMICO

Presentado por:

Lic. Obst. Yulissa Rosmery Chicalla Cuayla

Lic. Obst. Katherin Susana Abril Zevallos

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas

TACNA – PERÚ

2026

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

MANEJO DE LA PREECLAMPSIA CON CRITERIOS DE SEVERIDAD EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD CON FUNCIONES OBSTÉTRICAS NEONATALES ESPECIALIZADAS II, LIMA 2023

TRABAJO ACADÉMICO

Presentado por:

Lic. Obst. Yulissa Rosmery Chicalla Cuayla

Lic. Obst. Katherin Susana Abril Zevallos

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas

Aprobadas por **unanimidad** ante el siguiente jurado:

Dra. Nery Rafael Bernabé
Presidenta

Dra. Soledad Carmen Sotelo Gonzales
Secretaria

Dra. Karen Meddellit Mendoza Gutierrez
Vocal

Dra. Karen Meddellit Mendoza Gutierrez
Asesora



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Unidad de Seguridad Especialidad Profesional de Obstetricia

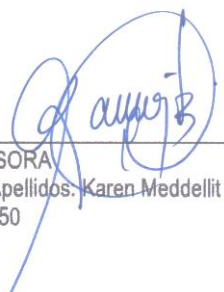


CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Dra. Karen Meddellit Mendoza Gutierrez**, en mi condición de asesora acreditada con Resolución de Facultad N° 141-2024-SEP/FACS-UNJBG del 21 de agosto de 2024, de la Trabajo Académico titulado: **MANEJO DE LA PREECLAMPSIA CON CRITERIOS DE SEVERIDAD EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD CON FUNCIONES OBSTÉTRICAS NEONATALES ESPECIALIZADAS II, LIMA 2023**, presentado por la Lic. Obst. Yulissa Rosmery Chicalla Cuayla y la Lic. Obst. Katherin Susana Abril Zevallos. Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y similitud de trabajos de investigación y producción intelectual de la UNJBG; considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es **13 %**. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD del Trabajo Académico enunciado líneas arriba, la cual está expedita para continuar con los trámites para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas, según corresponda para su publicación en el Repositorio Institucional.

Tacna, 11 de diciembre de 2025.


FIRMA ASESORA
Nombres y Apellidos: Karen Meddellit Mendoza Gutierrez
DNI: 45387550



Huella dactilar


FIRMA AUTORA
Nombres y Apellidos: Yulissa Rosmery Chicalla Cuayla



Huella dactilar


FIRMA AUTORA
Nombres y Apellidos: Katherin Susana Abril Zevallos



Huella dactilar

AGRADECIMIENTO

A Dios por el privilegio de mantenernos con vida, por nuestra familia quienes son nuestra motivación para salir adelante y cumplir nuestras metas.

Yulissa

A nuestra familia, por siempre estar a nuestro lado motivándonos y brindándonos todo su apoyo incondicional siempre, siendo ellos nuestra inspiración y soporte en la vida.

Katherin

DEDICATORIA

A mis padres: Patricia y Elvis. Quienes que con su amor, ejemplo y apoyo incondicional nos han impulsado a luchar cada día por nuestros metas, cumplir cada uno de nuestros objetivos y no rendirnos frente a la adversidad

A mi hijo Mathius. Que es mi principal motivo para salir adelante cumpliendo metas para darle un futuro mejor y ser su inspiración y ejemplo a seguir.

Katherin

Este trabajo está dedicado a mi familia que con su apoyo incondicional me han dado la fortaleza para continuar adelante.

Yulissa

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
ÍNDICE.....	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. Descripción del Problema.....	3
1.2. Formulación del Problema.....	4
1.3. Justificación	6
1.4. Objetivo	7
1.4.1. Objetivo General.....	7
1.4.2. Objetivo Específicos	7
CAPÍTULO II MARCO CONCEPTUAL	8
2.1. Definición.....	8
2.2. Clasificación	10
2.3. Incidencia	11
2.4. Etiología.....	14
2.5. Factores de Riesgo.....	15
2.6. Fisiopatología	18
2.7. Formas Clínicas.....	20
2.8. Exámenes auxiliares.....	22
2.9. Tratamiento	24
2.10. Complicaciones	29
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	32
Historia clínica	22
3.1. Anamnesis	32
3.1.1. Filiación	22

3.1.2.	Enfermedad Actual	32
3.1.1.	Antecedentes:.....	33
3.1.2.	Examen Físico.....	34
3.1.3.	Impresión Diagnóstico:	36
3.1.4.	seguimiento y evolución	36
3.1.5.	Exámenes auxiliares	46
3.1.6.	Epicrisis	47
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN.....		49
CONCLUSIONES		51
RECOMENDACIONES.....		53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		54
ANEXOS.....		57
ANEXO 1		58
ANEXO 2		59

RESUMEN

El presente estudio tuvo como **objetivo:** Analizar el diagnóstico y tratamiento de la preeclampsia con criterios de severidad en un establecimiento de salud especializado, con el fin de mejorar el manejo clínico y reducir complicaciones materno-fetales. **Método:** Estudio basado en la evaluación de un caso clínico de una gestante de 35 años con preeclampsia severa, oligohidramnios y restricción del crecimiento intrauterino. Se analizaron signos clínicos, pruebas diagnósticas y evolución tras cesárea de emergencia. **Resultado:** El diagnóstico temprano y la cesárea de emergencia permitieron estabilizar a la paciente y mejorar el pronóstico del neonato. Se administraron antihipertensivos, sulfato de magnesio. **Conclusión:** Se evidenció que la identificación oportuna de la preeclampsia con criterios de severidad combinada con un manejo multidisciplinario y protocolizado es determinante para reducir riesgos materno-fetales.

Palabras clave: Pre eclampsia severa, hipertensión gestacional, oligohidramnios, manejo obstétrico.

ABSTRACT

The objective of this study was to identify the diagnosis and treatment of preeclampsia according to severity criteria in a specialized healthcare facility, in order to improve clinical management and reduce maternal-fetal complications. Method: A study based on the evaluation of a clinical case of a 35-year-old pregnant woman with severe preeclampsia, oligohydramnios, and intrauterine growth restriction. Clinical signs, diagnostic tests, and outcome after emergency cesarean section were analyzed. Result: Early diagnosis and emergency cesarean section allowed for the patient's stabilization and improved the newborn's prognosis. Antihypertensives, magnesium sulfate, and corticosteroids were administered for fetal lung maturation. Conclusion: It was evident that the timely identification of preeclampsia according to severity criteria, combined with multidisciplinary and protocol-based management, is crucial for reducing maternal-fetal risks.

Keywords: Severe preeclampsia, gestational hypertension, oligohydramnios, obstetric management.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia con criterios de severidad es un trastorno multisistémico caracterizado por hipertensión arterial después de las 20 semanas de gestación, asociado a proteinuria o disfunción orgánica, y representa una causa relevante de morbilidad y mortalidad materno-fetal a nivel global. En el Perú, su impacto es significativo, destacándose como una de las principales causas de muerte materna, lo que subraya la necesidad de protocolos eficaces de detección y manejo(1–3).

El diagnóstico oportuno se basa en signos clínicos como hipertensión severa ($\geq 160/110$ mmHg), proteinuria (≥ 300 mg/24h) y alteraciones hepáticas/renales. Herramientas complementarias como el Doppler de la arteria umbilical y biomarcadores (relación sFlt-1/PlGF) mejoran la predicción de complicaciones.(4–6) Un caso ilustrativo es el de una paciente primigesta de 35 años con 36 semanas de gestación, que presentó hipertensión severa, oligohidramnios y restricción del crecimiento intrauterino, requiriendo intervención inmediata.

El tratamiento exige hospitalización, control estricto de presión arterial con antihipertensivos (nifedipino, metildopa) y sulfato de magnesio para prevenir convulsiones. En casos de compromiso fetal o materno, se recomienda la interrupción del embarazo. En el caso analizado, se realizó una cesárea de emergencia según guías clínicas actualizadas (6,7).

La detección temprana, combinada con evaluaciones clínicas rigurosas y herramientas diagnósticas avanzadas, es clave para optimizar el pronóstico. Se enfatiza la importancia de reforzar políticas de prevención, capacitación del personal sanitario y acceso a tecnologías diagnósticas en estrategias de salud pública, con el fin de reducir complicaciones graves como el síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia) la eclampsia o el desprendimiento placentario.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción del Problema

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo del embarazo que representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal, particularmente en países de ingresos medios y bajos. Su aparición a partir de las 20 semanas, especialmente cuando se presentan criterios de severidad, implica un desafío clínico urgente que compromete tanto la salud de la madre como la del feto. En el Perú, según reportes del Ministerio de Salud y boletines epidemiológicos recientes, los estados hipertensivos del embarazo figuran entre las primeras causas de muerte materna evitable (10,11).

A pesar de los avances en la atención obstétrica y la disponibilidad de guías clínicas para su abordaje, el diagnóstico oportuno de la preeclampsia severa continúa siendo limitado por factores como la variabilidad en la presentación clínica, la falta de sensibilización del personal de salud en niveles primarios y el escaso acceso a tecnologías de apoyo diagnóstico en áreas rurales (9,10).

Diversas instituciones, como la Organización Mundial de la Salud y el Instituto Nacional Materno Perinatal, han establecido lineamientos para la detección precoz y manejo eficaz de esta patología.

Sin embargo, la implementación uniforme de estas recomendaciones aún presenta brechas, lo que impacta negativamente en los resultados maternos y perinatales.(11)

El presente estudio se enfoca en el análisis del diagnóstico y tratamiento de la preeclampsia con criterios de severidad durante el tercer trimestre, con énfasis en un caso clínico representativo. Esta revisión de caso clínico busca contribuir a la práctica asistencial contextualizado, aportando evidencia útil para mejorar la toma de decisiones terapéuticas oportunas y eficaces en el entorno obstétrico.

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es el manejo clínico de la preeclampsia con criterios de severidad en pacientes atendidas en un establecimiento de salud con funciones obstétricas y neonatales especializadas II en Lima durante el año 2023?

1.3. Justificación

La OMS indica que la morbi mortalidad materna son de etiología prevenible, entre ellas tenemos la pre eclampsia y la eclampsia, la cual impacta negativamente en la gestante y el feto si aparece en periodos más tempranos, es importante que se implementen políticas públicas que promuevan la mejora en la atención y prácticas clínicas para realizar el tratamiento de manera oportuna en la prevención y

tratamiento para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (8,12).

Las competencias al egresar de la especialidad de Emergencias Obstétricas y alto riesgo obstétrico deben responder a las necesidades expresadas en el presente caso clínico, todo ello permite disminuir el indicador de muerte materna, también disminuirá la morbilidad consecuencia de la Enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo y el retardo de crecimiento intrauterino en el recién nacido.

En este trabajo se analizó de manera detallada la conducta diagnóstica expresada en la Historia clínica desde el momento del ingreso a la emergencia, hasta el momento del alta, se analizará los datos documentales de la historia clínica presentado en la anamnesis, evaluación, detección de antecedentes y evaluar el planteamiento del diagnóstico, planes, tratamiento e indicaciones. Poder identificar los puntos críticos y generar estrategias e instrumentos, para la mejora de la atención materna. Estas actividades y/o flujos de atención se pueden expresar en planes de mejora continua que aborden las diferentes aristas relacionadas con la mortalidad materna.

1.4. Objetivo

1.4.1. Objetivo General

Analizar el diagnóstico y tratamiento de Pre eclampsia con criterios de severidad en el tercer trimestre.

1.4.2. Objetivo Específicos

- Identificar los parámetros de diagnóstico para la pre eclampsia con criterios de severidad en el tercer trimestre.
- Conocer el tratamiento de la Preeclampsia con criterios de severidad en el tercer trimestre.
- Conocer los resultados neonatales en el presente caso clínico.

CAPÍTULO II

MARCO CONCEPTUAL

2.1. Definición

Se presenta en gestaciones mayores de 20 semanas, presenta presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y diastólica ≥ 90 mmHg, esto se debe realizar en un intervalo mínimo de 4 horas, tomada en por lo menos 2 oportunidades en posición de sedestación (sentada con las plantas del pie en el piso). En casos que la Presión arterial diastólica sea ≥ 110 mmHg no sería necesario repetir la toma para confirmar el diagnóstico, todo ello puede estar acompañado por signos clínicos como escotomas, tinnitus, cefalea frontal, dolor en el epigastrio, edemas, náuseas entre otros (6). En la definición de términos se detallará cada uno del diagnóstico.

2.2. Clasificación

- a) Hipertensión crónica (CIE-10: O16):** Cuando la presencia de hipertensión arterial es diagnosticada previa al embarazo o antes de las 20 semanas de gestación, o no se resuelve en el periodo post parto. Idealmente la medición en el establecimiento de salud debe ser confirmada en 24 horas. Se puede aplicar una monitorización ambulatoria de la presión arterial de 24 horas (MAPA) o un monitoreo de presión en casa o mínimamente, una medida repetida luego de 4 horas en la misma visita o en dos visitas consecutivas. (6,7)

b) Hipertensión Gestacional (CIE-10 O13): Aumento de la presión arterial, sin presencia de proteinuria ni otros signos de preeclampsia. (5-7)

c) Pre eclampsia (CIE-10 O14.9): complicación del embarazo que aparece a la semana 20 de gestación e implica elevación de la presión arterial junto con proteinuria, disfunción del órganos maternos o alteraciones en la función útero placentaria, asociado a proteinuria, disfunción materna de órgano blanco, o desprendimiento prematuro de placenta, desequilibrio angiogénico, restricción del crecimiento intrauterino, doppler anormal de la arteria umbilical, óbito fetal. (5–7) Esta se puede sub clasificar en:

- Pre eclampsia sin criterios de severidad (CIE-10: O13): Gestante con hipertensión arterial que presenta una PA sistólica <160mmHg y diastólica <110mmHg y no presenta evidencia de daño de órgano blanco materno o disfunción útero placentaria.(6)
- Pre eclampsia con criterios de severidad (CIE-10: O14.1): Aquella pre eclampsia asociada a PA sistólica ≥ 160 mmHg y/o diastólica ≥ 110 mmHg y/o con evidencia en órganos como el hígado por duplicación de marcadores como TGO al doble, edema pulmonar (aumento de la creatinina mayor a 1,1mg/dl) y trastornos cerebrales repetitivos y visuales (6).

d) Eclampsia (CIE-10 O15.0): complicación de la preeclampsia que presenta convulsiones tónico-clónicas generalizadas, se pueden presentar en la gestación a partir de las 20 semanas, hasta las 8 semanas post parto. Si se normaliza antes de las 12 semanas post-parto, se clasifica como hipertensión transitoria, y si persiste después de ese período se considera hipertensión crónica. (5–7)

e) Hipertensión crónica con pre eclampsia sobre agregada (CIE-10: O11): La hipertensión crónica, previa a la gestación además de presentar proteinuria. Elevación de la PA per se no es suficiente criterio para el diagnóstico, es necesario evaluar previamente los criterios de severidad antes de culminar el embarazo. Gestantes con enfermedad renal con proteinuria, el incremento del rango de proteinuria no es suficiente para el diagnóstico de PE sobreagregada. (1,5,6)

2.3. Incidencia

Afecta entre el 5 y el 10% de los embarazos a nivel mundial. En el Perú, en el 2024 los trastornos hipertensivos fue el 24.7 % de las muertes maternas, siendo la segunda causa de Mortalidad Materna.(15,16)

Se clasifican en: Hipertensión gestacional, Preeclampsia, Preeclampsia severa, Eclampsia, Hipertensión severa, Hipertensión crónica. (17)

La hipertensión arterial durante el embarazo puede causar complicaciones como desprendimiento de placenta, bajo crecimiento fetal, parto prematuro, problemas respiratorios, mayor riesgo de infección. La preeclampsia es un trastorno hipertensivo que puede afectar a la madre y al feto. (4)

2.4. Etiología

Continúa siendo motivo de estudio, pero se reconoce como una enfermedad de origen placentario con manifestaciones sistémicas maternas. Esta condición se inicia generalmente a partir de la segunda mitad de la gestación, alcanzando su mayor incidencia en el tercer trimestre, especialmente cuando se presentan criterios de severidad como hipertensión grave, daño renal o hepático, alteraciones neurológicas, trombocitopenia o restricción del crecimiento fetal (1,13).

El proceso etiopatogénico de la preeclampsia puede dividirse en dos fases fundamentales. La primera es una placentación anómala que ocurre durante el primer trimestre. En condiciones normales, el trofoblasto invade las arterias espirales del endometrio transformándolas en vasos de baja resistencia. En la preeclampsia, esta transformación es incompleta o superficial, lo que genera una circulación uteroplacentaria insuficiente y con alta resistencia, predisponiendo a hipoxia e isquemia placentaria (8,18)

La segunda fase consiste en la respuesta materna sistémica a la disfunción placentaria. Como consecuencia de la hipoxia, se liberan factores antiangiogénicos como la endoglina soluble y el sFlt-1 (receptor soluble del factor de crecimiento placentario), los cuales bloquean el efecto de factores proangiogénicos esenciales como el VEGF y PlGF. Esta desregulación provoca disfunción endotelial sistémica, activación de la coagulación, aumento de la permeabilidad vascular y vasoconstricción generalizada, contribuyendo así a la clínica materna característica de la preeclampsia severa(9,19)

Desde el punto de vista inmunológico, se ha propuesto que existe una alteración en la tolerancia inmunológica materna hacia el feto. El diálogo inmunológico entre el trofoblasto fetal y las células inmunes uterinas maternas, especialmente las células NK uterinas y los linfocitos T reguladores, parece estar comprometido, favoreciendo un estado inflamatorio crónico que agrava el daño endotelial (18). Asimismo, se ha documentado que ciertas alteraciones genéticas y polimorfismos maternos pueden incrementar la susceptibilidad a desarrollar preeclampsia severa, particularmente en poblaciones predispuestas por antecedentes familiares o comorbilidades preexistentes como hipertensión crónica, diabetes mellitus o enfermedades autoinmunes (20).

En los casos de preeclampsia con criterios de severidad, las manifestaciones clínicas se explican por el compromiso progresivo de distintos órganos. A nivel hepático, pueden observarse elevaciones significativas de transaminasas y dolor en hipocondrio derecho, en algunos casos asociados con el síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia), considerado una de las complicaciones más graves de esta enfermedad (21). El riñón es otro órgano comúnmente afectado; se presenta con oliguria, elevación de la creatinina y proteinuria marcada, reflejo del daño glomerular inducido por la disfunción endotelial. A nivel cerebral, la vasoconstricción y edema vasogénico pueden ocasionar cefalea intensa, alteración visual, hiperreflexia y convulsiones, lo que caracteriza la evolución a eclampsia (14).

La literatura también ha descrito el papel de la disfunción del sistema renina-angiotensina-aldosterona y del estrés oxidativo en la progresión de la preeclampsia severa. En este contexto, se ha observado una disminución en la actividad de vasodilatadores como el óxido nítrico y un aumento de especies reactivas de oxígeno, lo cual contribuye al daño vascular y a la hipertensión persistente (21,22).

Por otro lado, existen factores de riesgo bien establecidos que incrementan la probabilidad de desarrollar preeclampsia severa. Estos incluyen el embarazo múltiple, edad materna avanzada,

obesidad, antecedentes personales o familiares de preeclampsia, y ciertas condiciones médicas preexistentes. Además, estudios realizados en países como Perú evidencian que la incidencia de preeclampsia está asociada a determinantes sociales de la salud, tales como el acceso limitado a controles prenatales, la atención inadecuada en establecimientos de primer nivel, y las barreras geográficas para el acceso oportuno a servicios especializados (14)

2.5. Factores de Riesgo (5)

Factores de riesgo moderado:

- Primer embarazo.
- Edad <18 años o ≥40 años.
- Intervalo intergenésico >10 años.
- IMC ≥35 kg/m² en la primera consulta.
- Embarazo múltiple.
- Antecedente familiar de preeclampsia.

Factores de alto riesgo:

- Trastorno hipertensivo en embarazo anterior.
- Enfermedad renal crónica.

- Enfermedad autoinmune como lupus eritematoso sistémico o síndrome antifosfolípido.
- Diabetes tipo 1 ó 2.
- Hipertensión crónica.

Se considera “paciente de alto riesgo” si presenta un factor de alto riesgo o dos de riesgo moderado.

2.6. Fisiopatología

Involucra desde alteraciones tempranas en la placentación hasta una cascada de eventos inflamatorios, inmunológicos y vasculares que culminan en disfunción multiorgánica.

A. Disfunción placentaria: La raíz del proceso

La fisiopatología de la preeclampsia se desarrolla en dos etapas. La primera, que se inicia desde el primer trimestre, es asintomática y está relacionada con una placentación anómala. En el embarazo normal, las células del trofoblasto extraveloso invaden las arterias espirales uterinas, reemplazando el endotelio y convirtiéndolas en vasos de baja resistencia y alto flujo. En la preeclampsia, esta remodelación arterial está incompleta, lo que conduce a arterias espirales más estrechas y resistentes, resultando en hipoperfusión, hipoxia e isquemia placentaria (14,22).

Este fenómeno de insuficiencia de perfusión placentaria genera estrés oxidativo y la liberación al torrente sanguíneo materno de factores antiangiogénicos, como el sFlt-1 (receptor soluble de VEGF y PlGF) y la endoglin soluble, que bloquean la acción de factores proangiogénicos. Esto afecta la función endotelial materna, alterando la integridad de la barrera vascular y provocando disfunción sistémica (14,22).

B. Disfunción endotelial y síndrome inflamatorio materno

La segunda fase de la fisiopatología es la respuesta materna sistémica a la disfunción placentaria. A consecuencia de la isquemia placentaria y la liberación de factores tóxicos, se desarrolla una disfunción endotelial generalizada, que se manifiesta clínicamente como vasoconstricción, aumento de la permeabilidad vascular, activación del sistema de coagulación y reducción de la perfusión tisular en diversos órganos (14,22)

A nivel inmunológico, existe un desequilibrio entre los mecanismos de tolerancia materna al feto. Se ha propuesto una respuesta inflamatoria materna exacerbada, con predominio de linfocitos T tipo Th1, que favorece un ambiente inflamatorio crónico, en lugar del perfil inmunológico antiinflamatorio (Th2) propio de un embarazo saludable. Este estado contribuye a la liberación de citocinas proinflamatorias (TNF- α , IL-6) que intensifican el daño endotelial (22,23).

C. Alteraciones hemodinámicas y vasoconstricción

La disfunción endotelial altera el equilibrio entre vasodilatadores y vasoconstrictores. En condiciones normales, el óxido nítrico (NO) y las prostaciclinas promueven la vasodilatación sistémica. En la preeclampsia, se observa una disminución de estos vasodilatadores y un aumento de agentes vasoconstrictores como la endotelina-1 y la angiotensina II, lo que provoca una hipertensión arterial progresiva (6).

Se activa el sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA), aunque de forma paradójica: a pesar del aumento de la angiotensina II, hay una menor sensibilidad a sus efectos en mujeres sanas embarazadas, pero en la preeclampsia esta sensibilidad aumenta, contribuyendo a la hipertensión sostenida y la reducción del volumen plasmático efectivo (24).

D. Compromiso multiorgánico

Las manifestaciones clínicas de la preeclampsia reflejan el compromiso multiorgánico inducido por la disfunción endotelial. Los órganos comúnmente afectados incluyen (22,24).

Riñones: se observa proteinuria debido al daño en el endotelio glomerular y a la pérdida de la barrera de filtración. Puede evolucionar a insuficiencia renal aguda en casos graves.

Hígado: se presenta dolor en hipocondrio derecho, elevación de enzimas hepáticas y, en casos severos, síndrome HELLP,

caracterizado por hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y trombocitopenia.

Sistema nervioso central: se manifiesta con cefalea intensa, visión borrosa, hiperreflexia y convulsiones. La eclampsia representa la complicación neurológica más grave.

Sistema hematológico: la activación del sistema de coagulación y el consumo de plaquetas pueden desencadenar coagulopatías severas.

2.7. Formas Clínicas

- Preeclampsia sin criterios de severidad: (5)
 - PAS 140 a 159 mm Hg y/o PAD 90 a 109 mm Hg medidas dos veces en una mujer previamente normotensa con al menos 4 horas de diferencia.
 - Se presenta después de las 20 semanas de gestación
 - Proteinuria: 300 mg o más en una muestra de orina de 24 horas, o cuando ésta no esté disponible, una lectura de 2 cruces (++) en tiras reactivas.
- Preeclampsia con criterios de severidad:(6) Igual a la preeclampsia sin criterios de severidad, con la adición de al menos uno de los siguientes elementos: (la proteinuria no es requerida para el diagnóstico):
 - Presión arterial sistólica ≥ 160 mmHg y/o diastólica ≥ 110 mmHg.

- Evidencia de daño renal
 - ✓ Creatinina sérica > 1.1 mg/dl, o una duplicación de la creatinina sérica basal en ausencia de enfermedad renal.
- Evidencia de daño neurológico:
 - ✓ Cefalea: Alteraciones visuales (escotomas, fotopsias, visión borrosa o doble). que no responde a medicación y no tiene un diagnóstico alternativo
 - ✓ Alteraciones auditivas (tinnitus).
 - ✓ Hiperreflexia.
 - ✓ Alteración del estado mental
 - ✓ Accidente cerebro vascular
 - ✓ Clonus
 - ✓ Eclampsia
- Evidencia de alteración hematológica
 - ✓ Recuento de plaquetas < 100,000/mm³, CID.
- Evidencia de daño hepático:
 - ✓ Elevación de enzimas hepáticas: el doble de los valores normales (≥ 70 UI/L) y/o dolor persistente en cuadrante superior derecho o epigastrio, que no responde a la medicación y que no se explica por otro diagnóstico.
- Edema pulmonar.

- Disfunción útero-placentaria
 - ✓ Desprendimiento prematuro de placenta.
 - ✓ Desbalance angiogénico RCIU asociado a Doppler anormal de arteria umbilical .
 - ✓ Doppler de la arteria umbilical anormal Óbito fetal.

2.8. Exámenes auxiliares

2.8.1. De Patología Clínica (6,8)

▪ Hemograma completo

El hemograma permite identificar signos de hemoconcentración, anemia hemolítica o trombocitopenia. En mujeres con preeclampsia con criterios de severidad puede observarse un aumento del hematocrito (>45%), lo que refleja vasoconstricción generalizada y pérdida de líquido intravascular. La presencia de esquistocitos en la lámina periférica sugiere hemólisis microangiopática, característica del síndrome HELLP. Las plaquetas son un marcador clave: valores menores de 100,000 / μ L constituyen un criterio de severidad por el riesgo de hemorragia y compromiso multiorgánico.

▪ Perfil de coagulación

Incluye el tiempo de protrombina (TP), el tiempo parcial de tromboplastina activada (TPTA) y el fibrinógeno plasmático.

El TP normalmente se encuentra entre 11 y 15 segundos, y el TPTA entre 25 y 35 segundos. Su prolongación indica coagulopatía por consumo o coagulación intravascular diseminada (CID). El fibrinógeno, que normalmente oscila entre 200 y 400 mg/dL, puede disminuir por debajo de 200 mg/dL en casos severos, lo que incrementa el riesgo de hemorragia. La lámina periférica permite confirmar la presencia de esquistocitos, evidenciando hemólisis intravascular.

- **Examen de orina**

Se utiliza para evaluar la proteinuria, un signo cardinal de la preeclampsia. De forma cualitativa, puede emplearse tira reactiva o ácido sulfosalicílico (ASS); un resultado $\geq 1+$ (30 mg/dL) sugiere proteinuria, pero debe confirmarse cuantitativamente. La proteinuria de 24 horas es el estándar diagnóstico: valores ≥ 300 mg/24 h confirman el diagnóstico, mientras que niveles ≥ 5 g/24 h indican preeclampsia con criterios de severidad. Como alternativa, puede emplearse el cociente proteína/creatinina urinaria, considerándose patológico si es ≥ 0.3 mg/mg y severo si es mayor de 0.5 mg/mg.

- **Pruebas de función hepática**

Evalúan el grado de compromiso hepático, frecuente en la preeclampsia severa y en el síndrome HELLP. Las transaminasas (TGO y TGP) tienen valores normales por debajo de 35 U/L. En preeclampsia severa se elevan a más del doble del valor normal o superan los 70 U/L, constituyendo criterio de severidad. Las bilirrubinas totales son normales hasta 1.2 mg/dL; su elevación junto con aumento de la deshidrogenasa láctica (DHL) sugiere hemólisis. La DHL, normalmente inferior a 600 U/L, cuando supera este valor indica daño tisular o hemólisis significativa.

- **Pruebas de función renal**

Evalúan el grado de compromiso renal ocasionado por la vasoconstricción glomerular. La creatinina sérica tiene valores normales entre 0.4 y 0.9 mg/dL; niveles ≥ 1.1 mg/dL o una duplicación del valor basal indican deterioro renal y constituyen un criterio de severidad. La urea sérica (10–40 mg/dL) se eleva cuando existe retención nitrogenada por hipoperfusión renal. El ácido úrico, con valores normales de 2.5–6 mg/dL, se eleva tempranamente en la preeclampsia por disminución del aclaramiento renal y aumento del estrés oxidativo; niveles por encima de 6 mg/dL indican mayor riesgo de severidad.

- **Pruebas de trombofilias (casos seleccionados)**

Estas pruebas se solicitan en casos de preeclampsia antes de las 34 semanas, recurrente o asociada a muerte fetal inexplicada. Incluyen determinación de anticuerpos antifosfolípidos, antitrombina III, proteína C y proteína S, útiles para identificar causas inmunológicas o genéticas de disfunción endotelial y microtrombosis placentaria.

2.8.2. Bienestar Fetal Monitoreo electrónico fetal (24):

- **Test no estresante:**

Constituye la primera herramienta de evaluación. En la preeclampsia con criterios de severidad se recomienda su aplicación diaria o cada 48 horas, según la estabilidad materno-fetal. Se considera reactivo o normal cuando se observan dos o más aceleraciones transitorias de la frecuencia cardíaca fetal (≥ 15 lpm sobre la línea de base, con duración mínima de 15 segundos) en un período de 20 minutos. Un test no reactivo o dudoso puede indicar compromiso fetal por hipoxia y debe complementarse con un test estresante (CST) o con una evaluación por perfil biofísico fetal. En pacientes con preeclampsia con criterios de severidad, restricción del crecimiento intrauterino o signos de insuficiencia placentaria, los

resultados no reactivos del NST son un indicador de sufrimiento fetal y urgencia obstétrica.

- Test estresante:

O prueba de tolerancia a las contracciones (CST), que evalúa la respuesta de la FCF frente a contracciones inducidas (por oxitocina o estimulación mamaria). La presencia de desaceleraciones tardías repetitivas sugiere insuficiencia uteroplacentaria y riesgo de hipoxia fetal.

- Perfil biofísico:

Es un estudio integral que valora el bienestar fetal mediante cinco variables: movimientos respiratorios, movimientos corporales, tono fetal, volumen del líquido amniótico y reactividad cardíaca fetal. En preeclampsia con criterios de severidad, un puntaje ≤ 6 sugiere deterioro progresivo del bienestar fetal y requiere vigilancia intensiva; un puntaje ≤ 4 constituye criterio de intervención obstétrica inmediata, debido al alto riesgo de asfixia o muerte intrauterina.

- Ecografía Doppler:

Es la técnica más sensible para detectar alteraciones hemodinámicas fetoplacentarias. En la preeclampsia con criterios de severidad, se observa un aumento significativo de la resistencia vascular en la arteria

umbilical, lo que refleja disfunción placentaria y flujo sanguíneo comprometido hacia el feto. La presencia de ausencia o inversión del flujo telediastólico en la arteria umbilical es un signo de mal pronóstico fetal. Adicionalmente, el Doppler de la arteria cerebral media puede mostrar vasodilatación compensatoria (“efecto de ahorro cerebral”), que indica hipoxia fetal avanzada. Estas alteraciones son criterios de severidad que justifican la interrupción del embarazo, incluso antes de las 34 semanas, si la condición fetal o materna lo requiere.

En la preeclampsia con criterios de severidad, el monitoreo fetal debe ser continuo y dinámico, utilizando el test no estresante, el perfil biofísico y la ecografía Doppler de manera complementaria. Estos estudios permiten valorar la reserva fetal, detectar oportunamente el compromiso hemodinámico y definir la vía y el momento más seguro del parto, priorizando la supervivencia materna y fetal.

2.9. Tratamiento

El único tratamiento definitivo es la finalización del embarazo; sin embargo, el momento del parto debe evaluarse cuidadosamente en

función de la edad gestacional, la viabilidad fetal y la estabilidad materna.

A. Hospitalización y monitoreo

Toda paciente con preeclampsia con criterios de severidad debe ser hospitalizada de forma inmediata para una vigilancia intensiva. El monitoreo continuo incluye la evaluación de signos vitales, diuresis horaria, laboratorio completo (función renal y hepática, recuento plaquetario), monitoreo fetal con cardiotocografía, y ecografía obstétrica seriada.(8)

B. Control de la presión arterial

El control de la hipertensión severa es prioritario para prevenir complicaciones como hemorragia cerebral o eclampsia. Las guías clínicas recomiendan el uso de antihipertensivos seguros durante el embarazo. Los medicamentos de primera línea incluyen:(5,6)

- Nifedipino: Si luego de 20 minutos de iniciado el manejo continúo la paciente con hipertensión severa, administrar nifedipino 10 mg VO y si es necesario, repetir cada 20 minutos (hasta un máximo de 3 a 5 dosis). Hay que tener precaución al asociarlo con el sulfato de magnesio (puede producir mayor hipotensión) y no se debe administrar nifedipino por vía sublingual.

- Metildopa: administrar 1 gr VO cada 12 horas apenas se realice el diagnóstico de preeclampsia con criterios de severidad. El Atenolol, los IECAs y los Bloqueadores de los receptores de angiotensina están contraindicados en el embarazo.

C. Prevención de eclampsia: sulfato de magnesio (5,6)

El sulfato de magnesio es el tratamiento de elección para la prevención y control de las convulsiones en pacientes con preeclampsia con criterios de severidad. Se administrará 10 gr. (cinco ampollas de 10 ml al 20%) de sulfato de magnesio con 50ml de cloruro de sodio al nueve por mil (9/1000 cc) en volutrol, pasar 40 cc en 20 minutos y posteriormente 10 microgotas por minuto equivalente a 10 cc por hora. **Monitoreo durante la administración de SO₄Mg**

- Reflejo rotuliano: Debe estar presente.
 - Control de diuresis horaria: debe ser >30cc/hora, caso contrario se suspende el SO₄Mg.
 - Frecuencia respiratoria: debe ser >14 respiraciones / minuto.
Frecuencia cardiaca: debe ser > 60 x'
 - Control de la saturación de O₂ mediante pulsioximetría.
 - Control estricto de funciones vitales cada hora en hoja aparte.
- La infusión debe ser continua hasta las 24 horas posparto.

Manejo de sobredosis

- Si hay depresión del estado de conciencia, tendencia a la ventilación superficial o lenta (FR<14 por minuto) debe administrarse gluconato de calcio al 10%, una ampolla de 10 ml endovenoso en un periodo de 10 minutos.
- Si se detecta arreflexia tendinosa suspender la administración de sulfato de magnesio.

Precauciones

- Administrar en forma prudente el SO₄Mg en casos de insuficiencia renal aguda

D. Maduración pulmonar fetal

En caso de gestaciones entre 24 a 34 semanas se procederá a administrar corticoides para maduración pulmonar fetal: betametasona 12 mg IM cada 24 horas por 2 dosis o dexametasona 12 mg IM cada 12 horas por dos días, con el fin de reducir la incidencia de síndrome de dificultad respiratoria neonatal, hemorragia intraventricular y enterocolitis necrosante (5,6).

E. Manejo posparto

El seguimiento clínico debe mantenerse durante el puerperio inmediato y las primeras 48–72 horas tras el parto, período en el cual

pueden aparecer complicaciones. El tratamiento antihipertensivo debe continuar, y el sulfato de magnesio debe mantenerse por al menos 24 horas tras el parto si existieron criterios severos. Es importante evaluar la función renal y hepática posparto, y realizar consejería a la paciente sobre el riesgo de recurrencia en futuros embarazos, así como el aumento del riesgo cardiovascular a largo plazo(5,6)

2.10. Complicaciones

2.10.1 Complicaciones Maternas

Eclampsia: Complicación aguda de la preeclampsia en la que existen nueva presentación de convulsiones tónico-clónicas focales o multifocales en la ausencia de otras condiciones causales tal como epilepsia, isquemia o infarto arterial cerebral, hemorragia intracraneal o uso de drogas. Esta condición puede presentarse hasta las 8 semanas post parto. La eclampsia frecuentemente (78 – 83% de casos) es precedido por signos premonitorios de irritación cerebral. La eclampsia es una causa significativa de muerte materna. Las convulsiones pueden ocasionar hipoxia materna severa, trauma, y neumonía aspirativa. Aunque el daño residual es raro, algunas mujeres pueden tener pérdida de memoria o de función cognitiva.

Síndrome HELLP (Hemólisis, elevación de enzimas hepáticas, disminución del conteo de plaquetas): Complicación aguda caracterizada por:

- Anemia hemolítica microangiopática: Demostrada por alteraciones en el frotis sanguíneo (esquistocitos), hiperbilirrubinemia 1,2 mg/dl a predominio indirecto, o LDH 600 UI/L
- Elevación de enzimas hepáticas: Aspartato aminotransferasa (TGO) y alanina aminotransferasa (TGP) 70 UI/L.
- Plaquetopenia: Plaquetas menores de 100 000/mm³.
- Aunque es mayormente una complicación del tercer trimestre, el 30% de casos se produce en el puerperio.

Rotura hepática espontánea: Es una de las más graves complicaciones de una preeclampsia severa o del síndrome HELLP. En la literatura mundial, la mortalidad materna se reporta en un 22% y de un 37% en la mortalidad fetal. Durante el embarazo, las mujeres que presentaron ruptura hepática presentaron hipertensión, dolor abdominal superior, inestabilidad hemodinámica, síndrome HELLP. Los síntomas más frecuentes en las gestantes con hematoma subcapsular fueron dolor abdominal superior, cefalea, escotomas.

Edema agudo de pulmón: Disnea, hipoxia, estertores

Accidente cerebrovascular (ACV): puede ser isquémico o hemorrágico, resultado de la hipertensión severa no controlada.

Constituye una de las principales causas de muerte materna en preeclampsia con criterios de severidad.

Coagulación intravascular diseminada (CID): complicación secundaria a daño endotelial y liberación de tromboplastina placentaria. Se caracteriza por consumo de factores de coagulación y plaquetas, generando hemorragia y trombosis simultáneas.

Muerte Materna:

2.10.2 Complicaciones Fetales

Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU): Consecuencia de la hipoperfusión uteroplacentaria crónica.

Prematuridad iatrogénica: Por necesidad de interrupción temprana del embarazo ante deterioro materno o fetal.

Muerte fetal intrauterina: Debido a hipoxia severa o desprendimiento placentario.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

HISTORIA CLINICA

3.1 ANAMNESIS

Fecha: 14/10/23 **Hora:** 15:40 pm.

3.1.1 Afiliación

Gestante de 36.2 semanas que ingresa por emergencia el 14 de octubre del 2023 referida de establecimiento de salud (nivel I-3) procedente de Pueblo libre cuenta con 35 años de edad, raza mestiza, grado de instrucción superior, estado civil casada, religión católica y sis gratuito.

3.1.2 Enfermedad Actual

Siendo las 14:40 del día 14 de octubre del 2023, gestante de 35 años de edad con gestación de 36 semanas con 2 días acude a su establecimiento de salud (nivel I- 3) por presentar cefalea moderada, epigastralgia y aumento de náuseas y vómitos desde hace aproximadamente 5 horas, funciones vitales alteradas y es referida a establecimiento de salud nivel III, a las 15:40 ingresa servicio de emergencia de ginecoobstetricia, trasladada de tóxico con presión arterial 155/80 mmHg, refiere cefalea mayor intensidad y continuar con epigastralgia, niega perdida de sangrado vaginal y líquido, a la evaluación útero grávido ocupado por feto único vivo, situación: longitudinal, presentación: cefálico, posición derecha,

altura uterina: 28 centímetros, latidos cardíaca fetal: 145 latidos por minuto, altura de presentación: -4, no dilatación, no pérdida de líquido.

3.1.3 Antecedentes:

- a) Antecedentes fisiológicos:** Nacida embarazo normal, por parto eutócico, recibió lactancia materna exclusiva más de 6 meses, recibió vacunas completas e inicio de marcha al año y 3 meses.
- b) Antecedentes Patológicos** Niega hipertensión arterial, niega alergias, refiere salpingostomía (embarazo ectópico) y gastritis hace 12 años.
- c) Antecedentes ginecológicos:** Menarquia a los 12 años, régimen catamenial 4/28 inicio de relaciones sexuales: 17 años, parejas sexuales 02, uso de método anticonceptivo inyectable mensual, toma de Papanicolaou negativo hace 1 año, examen de mamas clínico negativo y operaciones ginecoobstétricas salpingostomía por embarazo ectópico hace 10 años.
- d) Antecedentes obstétricos:** Formula obstétrica G1P010
Nº gestaciones 01, Nº partos a término 0, Nº parto prematuro 0, abortos 01, hijos vivos 0, hijos muertos 0, fin de gestación anterior (embarazo ectópico) hace 10 años.
- e) antecedentes familiares:** hipertensión arterial (padre), neoplasia endometrial (madre).

f) Antecedentes socioeconómicos: No menciona datos

g) Hábitos y costumbres: Refiere poco consumo de proteínas, no fuma, no consumo de alcohol.

Embarazo Actual

Paciente de 35 años con gestación de 36.2 semanas presenta desde aproximadamente 5 horas cefalea, epigastralgia, aumento de náuseas y vómitos con fórmula obstétrica G1P0A1HV0HMO, fecha última de regla 02/02/2023, fecha probable de parto 09/11/2023, cuenta con 6 atenciones pre natales realizados en establecimiento de salud I-3, iniciando su primera atención a las 13 semanas de gestación, en su evaluación nutricional peso habitual: 75 kg, talla: 1.54, IMC: 31.6, peso actual: 90.2, ganancia de peso 15.2 siendo gestación no planificada, con resultados de exámenes de laboratorio: tamizaje de inmunodeficiencia Humana (-), sífilis (-), hepatitis B (-), hemoglobina 13.6 mg/dl, glucosa (normal), grupo y factor A (+) , examen completo de orina (negativa), vacunas antitetánicas completas, recibió profilaxis de sulfato ferroso, no estimulación pre natal ni psicoprofilaxis.

3.1.4. Examen Físico

a) General: Aparente regular estado general y lucida orientada en tiempo espacio y persona.

- b) Funciones Vitales:** Presión arterial: 144/90 milímetros de mercurio (ingreso con 155/80), pulso: 110 por minuto, frecuencia respiratoria: 21 x min y temperatura: 37.1°centígrados.
- c) Piel y Faneras:** Tibia hidratada y elástica
- d) Cabeza:** Normocéfalo
- e) Cuello:** Normal
- f) Tórax:** Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares no ruidos agregados. **Mamas:** blandas, simétricas, pezones formados. **Cardiovascular:** Ruidos cardíacos rítmicos, no soplos, pulso normal.
- g) Abdomen:** Útero: gravídico, ocupado por feto único vivo con altura uterina: 28 centímetros, situación posición presentación, longitudinal cefálico derecho, latidos cardio fetales: 160 por minuto. Ruidos hidroaéreos positivo
- h) Genitourinario:** Cérvix largo posterior, altura de presentación: -4, no perdida de sangrado ni líquido. Pelvimetría: pelvis ginecoide. incorporado: no dilatación cervical, membranas Integras.
- Vulva: Sin alteraciones
 - Cérvix: Sin alteraciones
 - Útero: Gravídico
 - Anexos: Sin alteraciones
 - Fondo de Saco de Douglas: Sin alteraciones
 - Puntos renoureterales (+), puño percusión lumbar (+).

- i) **Extremidades inferiores:** sin edema: sin alteraciones, reflejos osteotendinosos: Sin alteraciones, ++

3.1.5. Impresión Diagnostica

Gestación de 36.2 semanas, preeclampsia con criterios de severidad, d/c restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), no trabajo de parto

Plan Terapéutico

Exámenes de laboratorio, incluyendo perfil para preeclampsia, ecografia doppler, monitoreo fetal, se activa clave azul

Indicación Terapéutica

Nada por vía oral (NPO), Cloruro de Sodio 9% por 1000, sulfato de magnesio al 20% 5 ampollas, antihipertensivos, colocación sonda foley, balance hídrico, control de diuresis, control de funciones vitales en hoja a parte cada 15 minutos, I/C cardiología, I/C unidad de cuidados intensivos UCI.

3.1.6 seguimiento y evolución

Reevaluación y Seguimiento de Emergencia

Fecha: 14/10/23 **Hora:** 16:00 pm.

Paciente gestante refiere intensificación de cefalea y epigastralgia acompañada de ligera tinitus niega perdida de líquido o sangrado vaginal. Se da cumplimiento al plan de trabajo para la presente paciente es la activación de la clave azul, monitoreo con multiparámetro permanente

hidratación, monitoreo materno fetal y control estricto de funciones para asegurar la atención obstétrica de emergencia, paciente tiene indicada nada por vía oral permanecer en ayunas, se canaliza dos vías periféricas con catéter n° 18 en ambos brazos. Se administra en una vía cloruro de sodio al 9% a chorro para hidratación y en la segunda vía sulfato de magnesio al 20% (5 ampollas) en 50 cc de cloruro de sodio 9% y pasar con volutrol, luego continuar con dosis de mantenimiento con 10 cc (1 gramo) por hora hasta las 24 horas post parto, se administra alfametildopa 1 gr vía oral reevaluar en 20 minutos se coloca sonda Foley, control estricto de diuresis y balance hídrico, control de funciones vitales en hoja aparte

Funciones Vitales: presión arterial 140/90, frecuencia cardíaca 108 por minuto, frecuencia respiratoria 23 por minutos, temperatura 36.6 °c

Abdomen: Útero grávido ocupado por feto único vivo, latidos cardíaco fetales 142 por minuto, no dinámica uterina.

Genitales: No sangrado ni pérdida de líquido amniótico

Exámenes de laboratorio fecha: 14/10/23 hora: 16:05

Llegan resultados de laboratorio solicitados, como resultado de hemoglobina: 14 g %, plaquetas 998.000 mm³, urea 22 mg/dl, creatinina 2.2 mg/dl, glucosa 75 mg/dl, TGO 36 U/L, TGP 26 U/L, bilirrubinas totales 0-15 mg/dl, bilirrubinas directas 0.8, bilirrubina indirecta 0.07. Examen completo de orina 1-3 por campo.

- **Ecografía doppler con diagnóstico fecha: 14/10/23 hora: 16:08:**

Gestación activa de 35.2 semanas por biometría fetal, oligohidramnios leve, arteria cerebral media (ACM) por debajo del percentil 5 restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), feto en longitudinal, cefálico, derecho, LCF 138 por minuto, ponderado fetal 2100 gr, índice de líquido amniótico ILA: 4 cm

- **Examen complementarios:** Test no estresante (NDT) 10/10 activo/reactivo, electrocardiograma normal

Impresión Diagnóstica: Gestación 36.2 semanas por fecha ultima de regla, preeclampsia con criterios de severidad, oligohidramnios leve, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)

Plan: resolver interconsultas pendientes.

Indicaciones terapéuticas: continuar con indicaciones anteriores

- **Interconsulta a cardiología fecha: 14/10/23 hora 16:20:**

Electrocardiograma normal, Riesgo quirúrgico I, presión arterial 150/90

- **Interconsulta unidad de cuidados intensivos maternos (UCI):**

Fecha: 14/10/23 **Hora:** 16:28 pm.

Gestante de 35 años de edad con presencia de cefalea y epigastralgia intensa acompañada de ligera tinitus, IMC obesidad, referida de establecimiento I-3, con evolución estacionaria

Funciones vitales: presión arterial 144/90 frecuencia cardiaca: 96 por minuto, frecuencia respiratoria 20 por minuto, temperatura 36°C, saturación de oxígeno 98%.

- ✓ **Impresión Diagnóstica:** Gestación 36.2 semanas por fecha ultima de regla, preeclampsia con criterios de severidad, oligohidramnios leve, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)
- ✓ **Plan:** Nada por vía oral (NPO), cloruro de sodio al 9%, sulfato de magnesio, antihipertensivos y terminar la gestación a la brevedad

CONTROL DE FUNCIONES VITALES EN EMERGENCIA 14/10/23				
HORA	PA	F.C	FR	DIURESIS
15:40	155/80	110	21	80
15:55	144/90	96	20	
16:00	140/90	108	23	150
16:20	150/90	92	20	
16:35	130/90	90	21	160

Fuente: Elaboración propia

Servicio de sala de operaciones:

Fecha: 14/10/23 **Hora:** 16:35 pm.

Se traslada a gestante con personal técnico a sala de operaciones, ingresa con dos vías permeables, presión arterial 130/90, feto único vivo latidos cardíaco fetales 140 por minuto

- **Hora de inicio:** 16:45 pm.
- **Hora de término:** 17:15 pm.

Diagnóstico de Ingreso: Gestación de 36.2 semanas, preeclampsia con signos de severidad, oligohidramnios leve, restricción del crecimiento intrauterino

Diagnóstico de Egreso: puérpera postparto cesárea, preeclampsia con criterios de severidad, restricción del crecimiento intrauterino, recién nacido pequeño para la edad gestacional

Procedimientos Quirúrgico: Histerotomía segmentaria tipo KERR (incisión uterina transversa)

Hallazgos:

- Placenta normal
- Líquido amniótico disminuido
- Recién nacido: sexo masculino, peso 2440 kilogramos, talla 46 centímetros, perímetro cefálico:34 centímetros, apgar 9-8, edad gestacional por Capurro 37 semanas, pequeño para la edad gestacional
- Superficie hepática sin alteraciones

- Sangrado Vaginal +/- 400 centímetros cúbicos
- Incidentes: Ninguna, Conteo de Gasas completas.

Seguimiento y Resultados

Servicio de Recuperación

Fecha: 14/10/2023 **Hora:** 20:45 pm

Presión arterial: 110/90 mmHg, pulso: 70 por minuto, frecuencia respiratoria: 20 por minuto, temperatura: 37°centígrados, saturación de oxígeno (O₂): 98%.

post operada por cesárea por preeclampsia con criterios de severidad, oligohidramnios leve, restricción del crecimiento intrauterino, zona húmeda, estado de higiene buena. Zona de herida operatoria con apósitos limpios secos, dolor en la zona operatorio moderado, loquios hemáticos en poca cantidad

Impresión Diagnóstica: Puérpera post parto por cesárea. Preeclampsia con criterios de severidad. Recién nacido pequeño para edad gestacional.

Indicaciones terapéuticas: Nada por vía oral por 8 horas luego dieta blanda + líquidos a voluntad, control del puerperio + observación de signos de alarma, dextrosa 5% 1000cc, cloruro de sodio 20% 1 ampolla, oxitocina 10 unidades internacionales 2 ampollas, continuar con infusión de sulfato de magnesio, alfametildopa 500 mg vía oral cada 12 horas, nifedipino 10 mg condicional presión arterial > 160/110, ceftriaxona 2 gramos endovenoso stat, clindamicina 600 mg endovenoso cada 8 horas, metamizol 1 gramo intramuscular cada 8 horas, ranitidina 50 mg

endovenoso cada 8 horas, control de signos vitales, control obstétrico, balance hídrico

Primer día Postparto

Fecha: 15/10/15 **Hora:** 6:00 am

Primer día de la post cesárea la paciente fue evaluada con una presión arterial, niega signos de alarma: 110/60 milímetros de mercurio (mmHg), pulso: 64 por min, frecuencia respiratoria: 17 por min, temperatura: 36.8 grados centígrados, diuresis 150 cc

Evolución: Post cesárea de 1 día

Paciente refiere leve dolor en zona operatoria, niega otros síntomas.

Hoy paciente mujer despierta, balance hídrico (+), diuresis: si

Al Examen

- **Sistema Nervioso:** Lucida orientada en tiempo espacio y persona
- **Piel:** tibias y húmedas, llenado capilar mayor a dos segundos
- **Tórax y Pulmones:** Murmullo vesicular pasa bien ambos campos pulmonares
- **Cardiovascular:** Ruidos cardiacos rítmicos, buena intensidad.
- **Abdomen:** Blando, depresible, leve dolor alrededor de zona operatoria, herida operatoria sin signos de flogosis
- **Genitales externos:** Loquios hemáticos escasos

Impresión Diagnóstica: Puérpera del 1° día post parto por cesárea por preeclampsia con criterios de severidad y oligohidramnios leve, recién nacido pequeño para la edad gestacional.

Tratamiento terapéutico: Dieta blanda + líquidos a voluntad, control del puerperio + observación de Signos de alarma, cloruro de sodio 9% más oxitocina 20 unidades internacionales a 30 gotas , continuar con infusión de sulfato de magnesio, alfametildopa 500 mg vía oral cada 12 horas, nifedipino 10 mg condicional presión arterial > 160/110, metamizol 1 gramo intramuscular cada 8 horas, ranitidina 50 mg endovenoso cada 8 horas, tramadol 100 mg subcutáneo cada 8 horas, control de signos vitales, se solicita exámenes laboratorio perfil de preeclampsia, interconsulta cardiología, interconsulta oftalmología.

Interconsulta cardiología fecha: 15/10/23 **Hora:** 10:00

Cardiólogo responde la interconsulta refiere que presión de paciente se está estabilizando presión arterial 110/60, deja indicaciones continuar con alfametildopa 500 c/12 horas vía oral

Interconsulta oftalmología fecha: 15/10/23 **hora:** 14:00

Al examen sin alteración concluyendo como diagnostico no retinopatía hipertensiva, fondo del ojo sin alteración, recomendación control en 7 días por consultorio externo

Segundo día Post Parto

Fecha: 16/10/23 **Hora:** 06:00am

Segundo día de post operatoria, la paciente se encontró con una presión arterial:110/72mmHg, pulso: 75 x minuto, frecuencia respiratoria: 20 por minuto, temperatura: 37°C, saturación O2: 98%

Evolución: Paciente afebril, refiere ardor en herida operatoria, paciente ventila espontáneamente

Al Examen

- **Piel:** Tibias, húmedas y elásticas, llenado capilar mayor a dos segundos
- **Tronco y Pulmones:** Murmullo vesicular pasa bien en ambos campos pulmonares.
- **Cardiovascular:** Ruidos cardiacos rítmicos, buena intensidad
- **Abdomen:** Blando, depresible, RHA (+), leve dolor alrededor de la zona operatoria, herida operatoria sin signos de flogosis.

Impresión Diagnóstica: Post operatorio 2º día parto por cesárea por preeclampsia con criterios de severidad y oligohidramnios, recién nacido pequeño para la edad gestacional.

Tratamiento terapéutico: dieta blanda + líquidos a voluntad, control del puerperio + observación de signos de alarma, cloruro de sodio 9% más oxitocina 20 unidades internacionales a 30 gotas, retirar infusión de sulfato de magnesio, retirar sonda foley, alfametildopa 500 mg vía oral cada 12 horas, nifedipino 10 mg condicional presión arterial > 160/110, metamizol 1 gramo intramuscular cada 8 horas, ranitidina 50 mg endovenoso cada 8 horas, tramadol 100 mg subcutáneo cada 8 horas, clindamicina 600 mg endovenoso cada 8 horas, control de signos vitales

Tercer día Postparto

Fecha: 17/10/23 **Hora:** 06:00am

Tercer día de post operatoria, la paciente se encontró con una presión arterial 110/72 mmHg, pulso: 75 por minuto, frecuencia respiratoria 20x minuto, temperatura 37°C, saturación de oxígeno 98%

Evolución: Post operatorio de 3día

Paciente afebril, no refiere molestias. Paciente ventila espontáneamente

Piel: Tibias, húmedas, elásticas, llenado capilar mayor a dos segundos.

Evaluación:

- **Tórax y Pulmones:** Murmulla Vesicular pasa bien ambos campos pulmonares.
- **Cardiovascular:** Ruidos cardiacos rítmicos, buena intensidad.
- **Abdomen:** blando, depresible, ruidos hidroaéreos (+), no dolor a la palpación, herida operatoria sin signos de flogosis.
- **Genitales:** Loquios hemáticos escasos

Impresión Diagnóstica: PO 3° parto por cesárea por preeclampsia con criterios de severidad y Oligohidramnios leve, recién nacido pequeño para edad gestacional.

Tratamiento terapéutico: Alta médica, control por consultorio de ginecoobstetricia en una semana, alfametildopa 500 mg cada 12 horas vía oral, control por oftalmología y nefrología en 7 días

3.1.7. Exámenes auxiliares

16/10/23 08:05 Pre eclampsia severa evolutiva, Acidosis metabólica descompensada, Hipocalcemia.

- **PH (potencial de Hidrogeniones):** 7.34
- **PCO₂** (presión parcial de dióxido de carbono): 31.2 milímetros de mercurio.
- **HCO₃** (bicarbonato en la sangre arterial): 18 miliequivalentes por litro.
- **Sodio:** 135 miliequivalentes por litro.
- **Potasio:** 3.3 milimoles por litro
- **Cloro:** 114 miliequivalentes por litro.
- **Lactato:** 1.11 milimoles por litro
- **Bilirrubina TOTAL:** 0.81 miligramos por decilitro
- **Bilirrubina Directa :** 0.76 miligramos por decilitro
- **Fosfatasa Alcalina:** 347 Unidades Internacionales por litro
- **Proteínas Totales:** 3.9 gramos por decilitro
- **Albumina:** 1.61 gramos por decilitro
- **TGO (Transaminasa Glutámico Oxalacética):** 24 unidades por litro
- **TGP (Transaminasa Glutámico Pirúvica):** 26 unidades por litro
- **Calcio sérico:** 5.80 miligramos por decilitro.
- **Fibrinógeno:** 227 miligramos por decilitro
- **TP (Tiempo de Protrombina):** 17.7 segundos

- **TTPA** (Tiempo de Tromboplastina Parcial Activada): 48.7 segundos
- **Hemoglobina** : 9 gramos por decilitro
- **Leucocitosis**: 13500 por milímetro cubico de sangre
- **Plaquetas**: 850000 por microlitro de sangre

3.1.8. Epicrisis

Fecha de ingreso: 14/10/23

Fecha de alta: 17/10/23

Anamnesis de ingreso: Paciente acude a emergencia por elevación de presión arterial 155/80, cefalea, epigastralgia, por hallazgo ecográfico de oligohidramnios moderado y restricción del crecimiento intrauterino.

Antecedentes: Niega

Examen clínico de ingreso: Presión arterial: 144/90 mmHg (ingreso con 155/80), pulso: 110 x min, frecuencia respiratoria: 21 x min y temperatura: 37.1°C, **Abdomen:** Útero gravídico, altura uterina: 28 cm, situación, posición, presentación, longitudinal cefálico derecho, latidos cardio fetales: 160 por minuto, cérvix largo posterior, altura de presentación: -4, no perdida de sangrado ni líquido, pelvimetría: pelvis ginecoide. incorporado: 0 dilatación: 0 membranas integras, miembros inferiores sin alteraciones.

Exámenes auxiliares: exámenes de laboratorio, ecografía doppler

Operaciones (procedimientos) realizados: Cesárea transversal peritoneal

Tratamiento: sulfato de magnesio, Metildopa 1gr vía oral cada 12 horas, metamizol 1gr endovenoso c/8h, tramadol 50g SC c/8h, ranitidina 50 mg endovenoso cada 8 horas.

Evolución: favorable

Al alta: Frecuencia cardíaca: 72x' frecuencia respiratoria: 16x' temperatura 36.8°C, presión arterial 110/70 mmHg.

Diagnóstico de ingreso: gestación de 36 semanas, preeclampsia con criterios de severidad, oligohidramnios leve y restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)

Diagnóstico de egreso: Puérpera parto distócico – post cesárea por preeclampsia con criterios de severidad, oligohidramnios, restricción del crecimiento intrauterino, recién nacido único vivo, bajo peso al nacer

Pronóstico: bueno

Condición al alta: Curado

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

El presente caso clínico corresponde a una paciente segundigesta de 35 años con 36 semanas de gestación, diagnosticada con preeclampsia con criterios de severidad, oligohidramnios leve, restricción del crecimiento intrauterino

En este caso, se clasificó el presente caso clínico en una preeclampsia con criterios de severidad por hipertensión, alteraciones neurológicas como cefalea y epigastralgia a su vez se diagnosticó oligohidramnios leve y restricción del crecimiento intrauterino, hallazgos sugestivos de compromiso feto-materno severo. La detección oportuna de los signos de alarma permitió el reconocimiento precoz de la patología y su abordaje inmediato (8). No obstante, la evaluación de biomarcadores angiogénicos como sFlt-1/PLGF pudo haber mejorado la predictibilidad de la evolución de la preeclampsia (22).

El tratamiento de la paciente se basó en la estabilización materna con antihipertensivos como nifedipino y metildopa, así como la administración de sulfato de magnesio para prevenir convulsiones. Se programó una cesárea de

emergencia debido a la presencia de criterios de severidad y compromiso fetal, lo cual está alineado con las recomendaciones de la organización mundial de la salud para reducir la morbilidad materno-fetal (15,21).

La interrupción del embarazo en casos de preeclampsia con criterios de severidad está indicada a partir de las 34 semanas o antes si hay deterioro materno o fetal. En este caso, la cesárea estuvo justificada debido a la restricción del crecimiento intrauterino y oligohidramnios leve , condiciones que aumentan el riesgo de morbilidad neonatal (6,26).

Tras la cesárea, la paciente evolucionó favorablemente sin complicaciones graves, manteniéndose con vigilancia hemodinámica y control de presión arterial. El recién nacido presentó un Apgar de 9-8, lo que indica una buena adaptación inicial, a pesar de la restricción del crecimiento intrauterino (25). La administración de sulfato de magnesio se mantuvo en el postoperatorio inmediato, según lo recomendado en las guías de práctica clínica (7).

El caso resalta la importancia del reconocimiento de los signos de alarma y del tamizaje oportuno de la preeclampsia y el manejo multidisciplinario en centros de mayor complejidad. La implementación de estrategias como la suplementación con calcio en poblaciones de riesgo y el uso de aspirina en pacientes con factores predisponentes podría ayudar a reducir la incidencia de preeclampsia severa en futuras gestaciones (23).

CONCLUSIONES

1. En relación con el diagnóstico y tratamiento. La identificación temprana de la preeclampsia con criterios de severidad en una primigesta de 36 semanas se logró gracias al reconocimiento de signos de alarma por parte de la paciente y a la adecuada valoración en el servicio de emergencia, donde se confirmaron hallazgos clínicos de compromiso materno-fetal, como hipertensión arterial, oligohidramnios leve y restricción del crecimiento intrauterino. El control prenatal periódico y el seguimiento ecográfico fueron determinantes para establecer un diagnóstico oportuno, lo que permitió decisiones clínicas rápidas y fundamentadas, garantizando un manejo adecuado y alineado con guías clínicas de procedimiento en obstetricia y perinatología de instituto materno perinatal logrando así resultados maternos y fetales favorables.
2. Para el diagnóstico de preeclampsia con criterios de severidad fue por la presencia de hipertensión en una gestante de 36 semanas de gestación a su vez la presencia de alteraciones neurológicas como cefalea y epigastralgia sumado el diagnóstico de oligohidramnios leve y restricción del crecimiento intrauterino, hallazgos sugestivos de compromiso feto-materno severo permitiendo el manejo acorde a la emergencia obstétrica.
3. El tratamiento en este caso consistió en relación con el segundo objetivo específico que fue reconocer y clasificar adecuadamente el diagnóstico de preeclampsia con criterios de severidad es que el presente caso clínico evidencia que la paciente recibió un manejo multidisciplinario.

basado en protocolos actualizados. Las intervenciones incluyeron monitorización fetal continua, control estricto de la presión arterial, administración de antihipertensivos y sulfato de magnesio, así como manejo postoperatorio con analgesia y vigilancia de signos de complicación. La rápida derivación y la decisión quirúrgica oportuna contribuyeron a una evolución favorable tanto para la madre como para el neonato, demostrando la efectividad de un abordaje protocolizado y oportuno en la reducción de riesgos materno-fetales.

4. Los resultados neonatales fueron favorables obteniendo un recién nacido a término (37 semanas) por capurro, con bajo peso, con puntaje adecuado de Apgar 9 a 8, no presentando complicaciones minimizando los riesgos asociados a la restricción del crecimiento intrauterino y a la insuficiencia placentaria logrando así evitar una muerte perinatal y de igual forma con el manejo oportuno se tuvo buenos resultados con la madre ya que no presentó complicaciones, recuperándose de manera exitosa

RECOMENDACIONES

1. A las obstetras del primer nivel, capacitación constante sobre las guías de manejo clínica de procedimientos en obstetricia y perinatología estar a la vanguardia de los nuevos protocolos y poder así realizar un manejo adecuado y oportuno a nuestras pacientes evitando la morbi mortalidad materno perinatal.
2. Al director del hospital fortalecer el trabajo multidisciplinario y el enfoque de equipo con el fin que todos los profesionales puedan contribuir al manejo de la preeclampsia que una de la segunda causa de muerte materna, optimizando los protocolos de atención, mejorar la toma de decisiones y garantizar una atención segura y oportuna para las gestantes
3. A las obstetras del primer nivel, fortalecer la atención pre concepcional para que así mujeres con factores de riesgo puedan tomar medidas preventivas, control estricto prevenir las complicaciones materno-perinatales futuras.
4. A las obstetras del primer nivel, enfatizar los signos de alarma, inicio de atención prenatal oportuna y periódica para prevención de complicaciones obstétricas oportunas
5. Al servicio de ginecobstetricia, asegurar vigilancia estricta en el puerperio inmediato, garantizando la continuidad del tratamiento antihipertensivo y la evaluación de complicaciones como el síndrome HELLP. Además, implementar programas de educación materna para prevenir futuras complicaciones hipertensivas, fomentar el control pre concepcionera y fortalecer la adherencia al seguimiento postnatal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) [Internet]. [citado 7 de febrero de 2024]. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-\(mdgs\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-(mdgs))
2. Día de Concientización sobre la Preeclampsia - OPS/OMS | Organización <https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia>
3. IETSI E. Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Manejo de Preeclampsia y Eclampsia [Internet]. 2021. https://ietsi.essalud.gob.pe/wp-content/uploads/2021/11/GPC-EHE_Version-Corta.pdf
4. INMP C. Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo de Preeclampsia y Eclampsia - Versión extensa - [Internet]. 2018. Disponible: https://www.inmp.gob.pe/uploads/Guia_Practica_Clinica_para_la_Prevenicion_y_manejo_de_la_Preeclampsia_y_Eclampsia.pdf
5. INMP M. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos En Obstetricia y Perinatología [Internet]. 2023.- [extension://efaidnbmnibpcajpcglclefindmkaj/https://cdn.www.gob.pe/uploads/](https://cdn.www.gob.pe/uploads/extension://efaidnbmnibpcajpcglclefindmkaj/https://cdn.www.gob.pe/uploads/)
6. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia [Internet]. WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2014 [citado 20 de noviembre de 2023] p. 41. Report No.: 9789243548333. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/138405>
7. Pacheco J. Preeclampsia/eclampsia: Reto para el ginecoobstetra. Acta Médica Peruana. mayo de 2006;23(2):100-11.
8. Cuidados personales para la preeclampsia: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 19 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000606.htm>
9. Turbeville HR, Sasser JM. Preeclampsia más allá del embarazo: consecuencias a largo plazo para la madre y el niño. Am J Physiol Renal Physiol. 1 de junio de 2020;318(6):F1315-26.
10. Pacora P. El desprendimiento prematuro de placenta (DPP) es una manifestación de enfermedad vascular severa en el embarazo. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2005;51(1):39-48.

11. Zhang H, Wang W. Factores de riesgo y resultados adversos del embarazo en mujeres embarazadas mayores con trastornos hipertensivos del embarazo. J Obstet Gynaecol Res. julio de 2022;48(7):1710-20.
12. ¿Cuáles son los riesgos de la preeclampsia y la eclampsia para la madre? | NICHD Español [Internet]. 2015 [citado 19 de noviembre de 2023]. <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/preeclampsia/informacion/riesgos-madre>
13. CDC M. Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú a la SE 52 - 2024 / Boletín Epidemiológico del Perú SE 52 - 2024 [Internet]. 22 AL 28/12/24. <https://epipublic.dge.gob.pe/publico/detalle/4936/1498#49361498>
14. CDC M. Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú a la SE 4 - 2025 / Boletín Epidemiológico del Perú SE 4 - 2025 [Internet]. 2025. https://epipublic.dge.gob.pe/uploads/boletin/boletin_20254_21_172136_3.pdf
15. Beltrán Chaparro LV, Benavides P, López Rios JA, Onatra Herrera W. Estados Hipertensivos en el Embarazo: Revisión. Revista UDCA Actualidad & Divulgación Científica. diciembre de 2014;17(2):311-23.
16. López-Jurado CM, Quiñones-Laveriano DM, Cruz-Vargas JD la, López-Jurado CM, Quiñones-Laveriano DM, Cruz-Vargas JD la. Evaluación del rendimiento diagnóstico de un nomograma de predicción de preeclampsia. Revista chilena de obstetricia y ginecología. junio de 2021;86(3):282-90.
17. CDC M. Boletín Epidemiológico del Perú SE 1 - 2024 [Internet]. extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20241_05_090705_1.pdf
18. Tamás P, Betlehem J, Szekeres-Barthó J, Kovács K, Wami GA, Vértés V, et al. [The two faces of preeclampsia]. Orv Hetil. 24 de abril de 2022;163(17):663-9.
19. Sousa MG de, Lopes RGC, Rocha MLTLF da, Lippi UG, Costa E de S, Santos CMP dos. Epidemiología de la hipertensión arterial en embarazadas. einstein (São Paulo). 28 de octubre de 2019;18:eAO4682.
20. Bracamonte-Peniche J, López-Bolio V, Mendicuti-Carrillo M, Ponce-Puerto JM, Sanabrais-López MJ, Méndez-Domínguez N, et al. Características clínicas y fisiológicas del síndrome de Hellp. Revista biomédica. 2018;29(2):33-41.
21. Guevara Rios E, Torres Contreras H, GonzáleS Carrillo O, Espinola Sánchez M. Caracterización y manejo del hematoma hepático subcapsular

en mujeres con preeclampsia y síndrome HELLP. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. 1(68). Disponible en: <http://51.222.106.123/index.php/RPGO/article/view/2383/2556>

22. Heparina de bajo peso molecular para la prevención de la preeclampsia grave: ¿hacia dónde nos dirigimos? - PMC [Internet]. [citado 19 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5867115/>
23. INS Guía de Práctica Clínica N.º 03-2025: Para la prevención y manejo del trastorno hipertensivo del embarazo en el primer nivel de atención. Instituto Nacional de Salud, Lima; 2025. Disponible en: https://cdn.6626888-gpc-n-03-2025_para-la-prevencion-y-manejo-del-trastorno-hipertensivo-del-embarazo-en-el-primer-nivel-de-atencion.pdf?v=1743605356.
24. NIH. Eunice Kennedy Shiver National Institute. ¿Cuáles son los riesgos de la preeclampsia y la eclampsia para la madre? Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/preeclampsia/informacion/riesgos-madre>
25. Garti I, Gray M, Tan JY, Bromley A. Conocimiento de las parteras sobre el manejo de la preeclampsia: una revisión del alcance. Women Birth. febrero de 2021;34(1):87-104.

ANEXOS

ANEXO 1
ATENCIÓN PRENATAL

ATENCIONES PRENATALES	ATENCIÓN 1	ATENCIÓN 2	ATENCIÓN 3	ATENCIÓN 4	ATENCIÓN 5	ATENCIÓN 6
Fecha y hora de atención	04/05/23	03/06/23	05/07/23	03/08/23	04/09/23	03/10/23
Edad gestacional (ss)	13ss	17ss 2/7	22ss 1/7	26ss	30ss 4/7	34ss 5/7
Peso madre (kg)	79.8	81.1	82.4	84.6	86.1	88
Temperatura (°C)	36.7	36	36	36	36.5	36.5
Presión art. (mm Hg)	90/50	90/60	100/60	100/60	100/60	90/60
Pulso materno (por min)	70	72	82	68	72	78
Altura uterina	13	17	21	24	27	30
Situación	NA	NA	NA	T	L	L
Presentación	NA	NA	NA	NA	CEF	CEF
Posición	NA	NA	NA	NA	DER	DER
FCF	NA	NA	143	141	148	142
Mov, fetal	NA	NA	NA	+	++	++
Proteinuria cualitativa	NSH	NSH	NEG	NSH	NSH	NEG
Edema	S/E	S/E	S/E	S/E	S/E	S/E
Reflejo osteotendinoso	++	++	++	++	++	++
Examen de pezón	F	F	F	F	F	F
Indic. Fierro / Ac. Fólico	NA	1°	2°	3°	4°	5°
Indic. Calcio	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indic. Ac. Fólico	1	NA	NA	NA	NA	NA
Orient. Consej	PF	PF	INM.	ITS	NUT	NUT
EG de Eco control	NA	NA	NA	NA	NA	31
Perfil biofísico	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cita	03/06/23	04/07/23	03/08/23	04/09/23	03/10/23	17/10/23
Visita domiciliaria	NO		NO	NO	NO	NO
Plan parto	1°		NO	NO	NO	NO
Estab. De la atención	CSA	CSA	CSA	CSA	CSA	CSA

ANEXO 2

EXAMENES DE LABORATORIO

LABORATORIO

PACIENTE: [REDACTED]
SERVICIO: [REDACTED]

BIOQUIMICA

EXAMEN SOLICITADO	RESULTADOS	UNIDAD	Y. NORMALES
GLUCOSA	2.2	mg/dL	70 - 110
UREA		mg/dL	10.0 - 30.0
CREATININA		mg/L	0.6 - 1.4
ACIDO URICO		mg/dL	2.5 - 7.5
AMILASA		U/L	15 - 110
COLESTEROL TOTAL		mg/dL	Menor 200
COLESTEROL HDL		mg/dL	20 - 60
COLESTEROL LDL		mg/dL	Menor 150
TRIGLICERIDOS		mg/dL	20 - 160
BLIRRUB. TOTAL		mg/dL	Menor 1.20
BLIRRUB. DIRECTA		mg/dL	Menor 0.20
BLIRRUB. INDIRECTA		mg/dL	Menor 0.80
TRANSAMINASA TGO		U/L	Menor 40
TRANSAMINASA TGP		U/L	Menor 40
FOSFATASA ALCALINA		U/L	Menor 140
PROTEINAS		g/L	6.1 - 7.9
ALBUMINAS		g/L	3.5 - 4.4
PROTEINURIA 24 H		g/L	0.03 - 0.14

Volumen de Orina

MINISTERIO DE SALUD

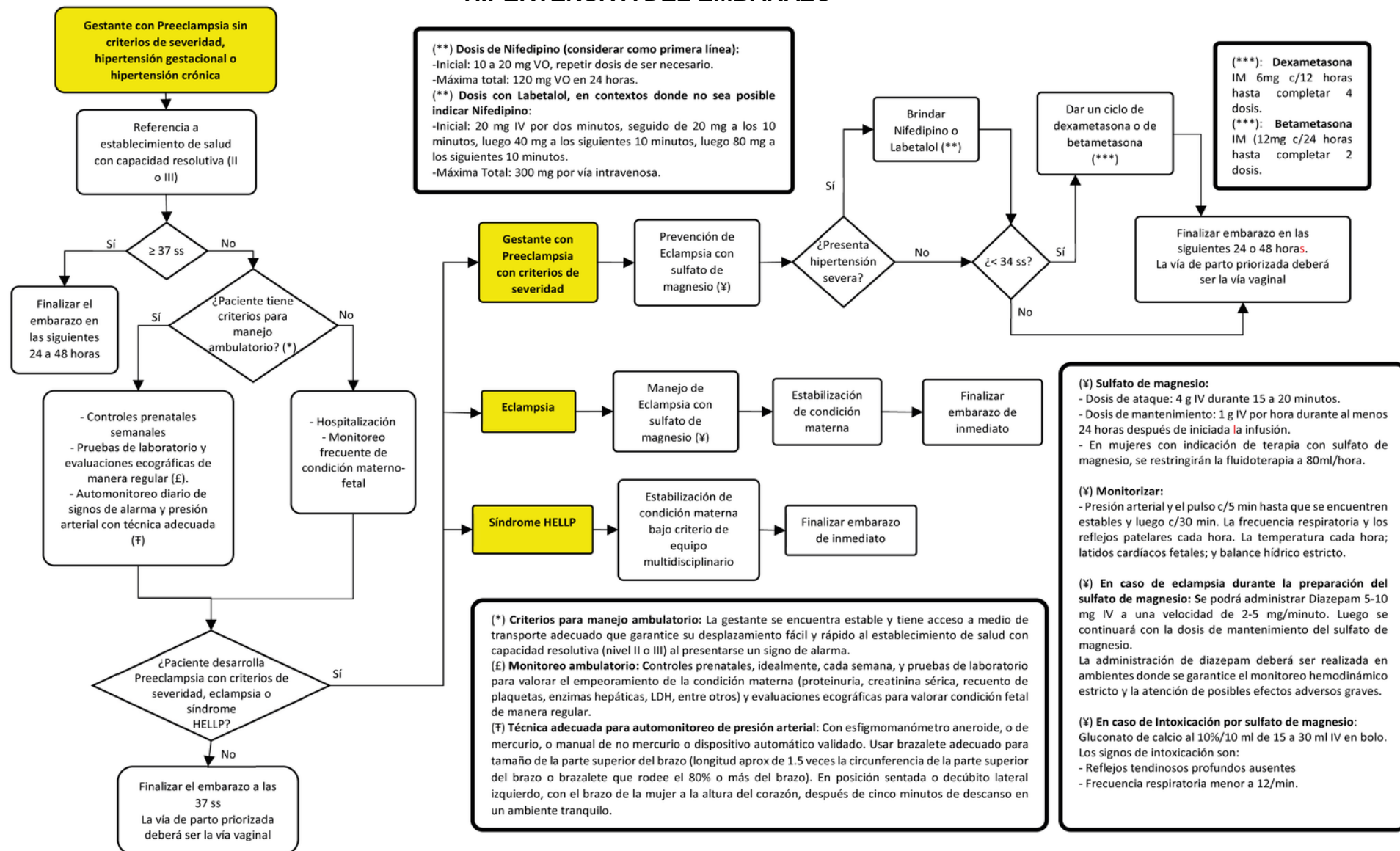
LABORATORIO

Nombre: [REDACTED]
Médico: [REDACTED] H.C.N° [REDACTED]
Servicio: [REDACTED] Cama N° [REDACTED]

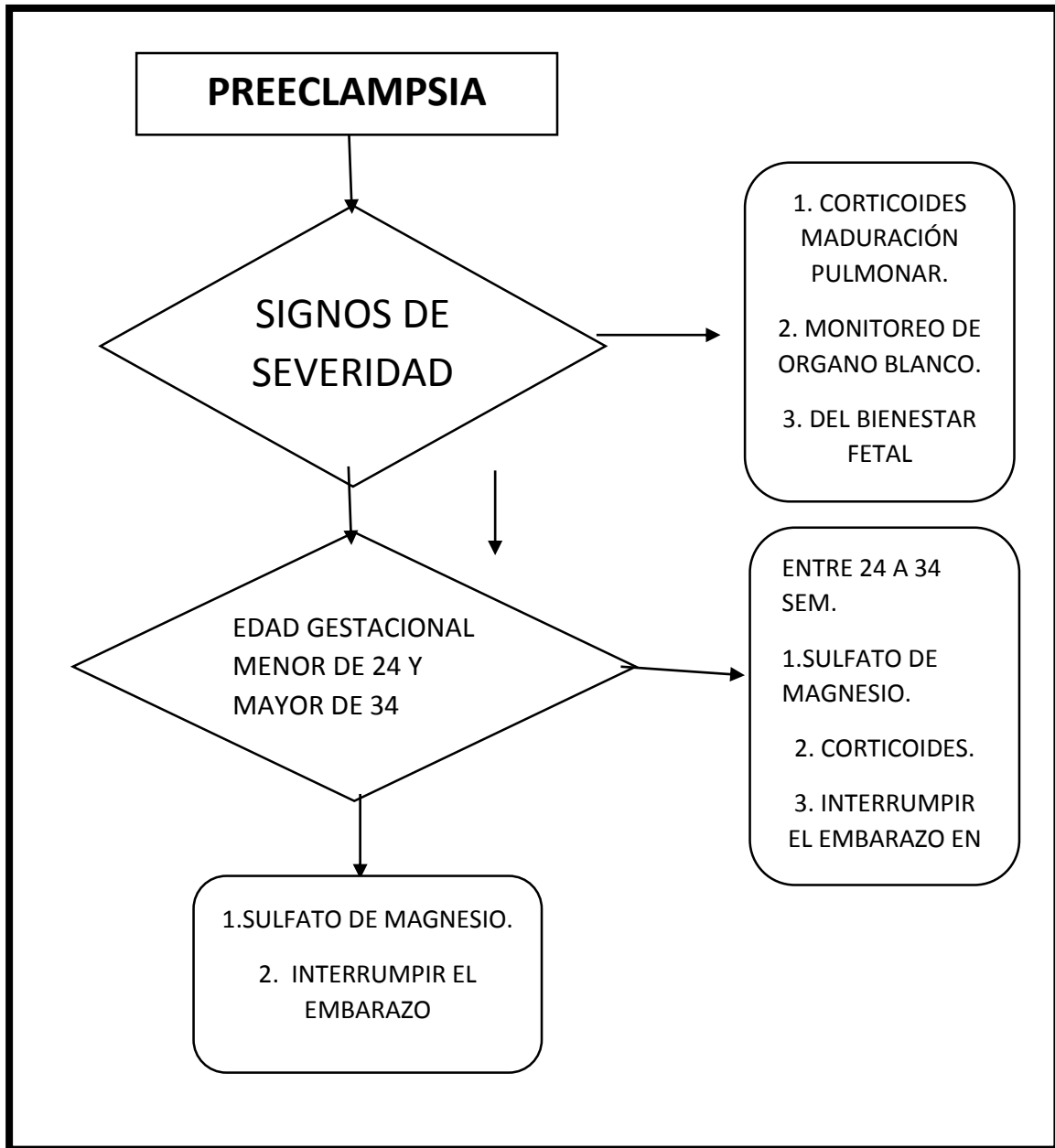
HEMATOLOGÍA

Hemátias: [REDACTED] mm³ Leucocitos: 9980 mm³
Neutrófilos: 66 %
- Abastecidos: 66 % Basófilos: 00 %
- Segmentados: 66 % Monocitos: 02 %
Eosinófilos: 04 % Linfocitos: 28 %
Hemoglobina: 14.0 % Hematocrito: 42 %
Grupo sanguíneo: [REDACTED] Factor Rh: [REDACTED]
V.S.G: Método: [REDACTED] Resultado: [REDACTED] minutos
Tiempo de sangría: 2 minutos 38 segundos
Tiempo de coagulación: 8 minutos 34 segundos
Plaquetas: [REDACTED] Plaq / mm³
Observaciones: [REDACTED]

ANEXO 1 FLUJOGRAMA DEL MANEJO, MONITOREO Y ESTABILIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO



ANEXO 4 FLUJOGRAMA PARA EL MANEJO DE PREECLAMPSIA



Fuente: Guía de Práctica Clínica para prevención y manejo de Pre eclampsia y Eclampsia