

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

**EFICACIA DEL MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL EN
GESTANTE CON PREECLAMPSIA SEVERA EN EL
HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE
LA VEGA, ABANCAY, 2024**

TRABAJO ACADÉMICO

Presentado por:

Lic. Obst. Shaneri Rojas Sanchez

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en

Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica

**TACNA - PERÚ
2026**

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

EFICACIA DEL MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL EN
GESTANTE CON PREECLAMPSIA SEVERA EN EL
HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE
LA VEGA, ABANCAY, 2024

TRABAJO ACADÉMICO

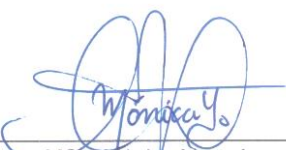
Presentada por:

Lic. Obst. Shaneri Rojas Sanchez

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:
Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica

Aprobada por **mayoría** ante el siguiente jurado:



Mg. Maria Yamile Salazar Anco
Presidenta

MSc. Mónica Yapo Laura
Secretaria

Mg. Yolanda Ana Phocco Pari
Vocal

Mg. Yolanda Ana Phocco Pari
Asesora



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



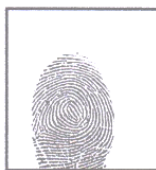
CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Mg. Yolanda Ana Phocco Pari**, en mi condición de asesora acreditada con Resolución de Facultad N° 397-2025-FACS-UNJBG del 03 de julio de 2025, del Trabajo Académico titulado: **EFICACIA DEL MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL EN GESTANTE CON PREECLAMPSIA SEVERA EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA, ABANCAY, 2024**, presentado por la Lic. Obst. Shaneri Rojas Sanchez. Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica.

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 11 %. 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 Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica, según corresponda para su publicación en el Repositorio Institucional.

Tacna, 29 de abril de 2026.

FIRMA ASESORA
Nombres y Apellidos: Yolanda Ana Phocco Pari
DNI: 00498229



Huella dactilar

FIRMA AUTORA
Nombres y Apellidos: Shaneri Rojas Sanchez



Huella dactilar

AGRADECIMIENTO

Gratitud a todas las Obstetras por los conocimientos impartidos, por la buena experiencia para lograr lo que nos apasiona, gracias a cada uno por haber sido parte del proceso integral de mi formación. Concluir esta etapa maravillosa de la cual me siento muy agradecida con el apoyo y la fortaleza que me brindaron.

DEDICATORIA

Lo dedico primeramente a Dios por ser mi guía para seguir adelante y no desmayar en los desafíos que se me presentaron, enseñándome a encarar adversidades.

Un profundo agradecimiento a mi familia que por quienes soy, por los consejos, comprensión y amor.

También agradezco a mi asesora por siempre alentarme a lograr mis Objetivos y metas.

ÍNDICE

	Pág.
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA	v
ÍNCIDE	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1. Descripción del problema	4
1.2. Formulación del problema:	6
1.3. Justificación de la investigación.....	6
Justificación teórica	6
Justificación metodológica	7
Justificación práctica	7
1.4. Objetivos.....	9
1.4.1. Objetivo general	9
1.4.2. Objetivos específicos	9
CAPÍTULO II.....	10
MARCO CONCEPTUAL	10
2.1. Monitoreo electrónico fetal fundamentos y aplicación	10
2.1.1. Importancia de MEF en la preeclampsia severa.....	12
2.2. Preeclampsia severa: definición y relevancia clínica.....	13
2.2.1.1. Preeclampsia sin criterios de severidad	14
2.2.1.2. Preeclampsia con criterios de severidad	14
2.4 Etiología.....	16
2.5.1. Factores de riesgo alto	16
2.5.2. Factores de riesgo moderado.....	16
2.8. Exámenes auxiliares:.....	17
2.9. Tratamiento	18
2.10. Complicaciones	18
CAPÍTULO III.....	20
MARCO METODOLÓGICO	20

3.1. Anamnesis.....	20
3.1.1. Filiación:	20
3.1.2. Enfermedad actual:	20
3.1.3. Antecedentes:	21
3.1.4. Examen físico en el servicio de emergencias obstétricas.	22
3.1.5. IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA.....	23
3.1.6. Tratamiento y evolución:	23
3.1.7. Exámenes auxiliares:	29
3.1.8. Epicrisis:	29
CAPÍTULO IV	31
DISCUSIÓN.....	31
CONCLUSIONES	34
RECOMENDACIONES.....	35

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la eficacia del Monitoreo Electrónico Fetal en la detección temprana de alteraciones del bienestar fetal y en la toma de decisiones clínicas en una gestante con preeclampsia severa en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, 2024. **Metodología:** Técnica de análisis documental, revisión de historia clínica, estudio descriptivo basado en el caso clínico de una paciente con preeclampsia severa. **Resultados:** El monitoreo electrónico fetal permitió identificar de manera temprana signos de posible compromiso fetal, evidenciándose trazados cardiotocográficos inicialmente dudosos. Estos hallazgos, en conjunto con la progresión de los signos maternos de severidad, orientaron la indicación de cesárea de emergencia, obteniéndose un recién nacido con puntajes de Apgar favorables. **Conclusiones:** El Monitoreo Electrónico Fetal demostró ser una herramienta eficaz para la detección temprana de alteraciones del bienestar fetal y para orientar decisiones clínicas oportunas en una gestante con preeclampsia severa. Su uso sistemático permitió actuar antes de la aparición de complicaciones mayores, contribuyendo a un desenlace materno-perinatal favorable.

Palabras clave: Preeclampsia severa, monitoreo electrónico fetal, bienestar fetal, embarazo de alto riesgo.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effectiveness of Electronic Fetal Monitoring in the early detection of fetal distress and in clinical decision-making in a pregnant woman with severe preeclampsia at the Guillermo Díaz de la Vega Regional Hospital, Abancay, 2024. **Methodology:** Document analysis technique, review of medical records, descriptive study based on the clinical case of a patient with severe preeclampsia. **Results:** Electronic fetal monitoring allowed for the early identification of signs of possible fetal compromise, revealing initially equivocal cardiotocographic tracings. These findings, along with the progression of maternal signs of severity, led to the decision to perform an emergency cesarean section, resulting in a newborn with favorable Apgar scores. **Conclusions:** Electronic Fetal Monitoring proved to be an effective tool for the early detection of fetal distress and for guiding timely clinical decisions in a pregnant woman with severe preeclampsia. Its systematic use allowed action to be taken before the onset of major complications, contributing to a favorable maternal-perinatal outcome.

Keywords: severe preeclampsia, electronic fetal monitoring, fetal well-being, high-risk pregnancy.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia severa continúa siendo una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal a nivel mundial. Los trastornos hipertensivos del embarazo representan uno de los problemas más relevantes en salud pública debido a su alta frecuencia y su potencial evolución hacia complicaciones graves como eclampsia, insuficiencia renal, síndrome HELLP y mortalidad perinatal, especialmente en países de ingresos medios y bajos donde persisten brechas en el acceso oportuno a una atención especializada (1). En América Latina, su impacto es significativo y se estima que estas complicaciones contribuyen a un porcentaje considerable de fallecimientos maternos cada año (2).

En el Perú, la preeclampsia sigue siendo una de las primeras causas de muerte materna. Su incidencia oscila entre el 4% y 11%, representando un desafío permanente para los servicios de salud, particularmente en gestantes con acceso insuficiente a controles prenatales y con factores de riesgo no identificados o manejados de forma tardía (3). Informes epidemiológicos recientes señalan que, a pesar del fortalecimiento de los programas de vigilancia materna, los casos severos continúan en aumento, asociados a un control prenatal incompleto y a la demora en la detección de signos de severidad (4).

A nivel regional, en el departamento de Apurímac se registra tasas elevadas de complicaciones maternas relacionadas con trastornos hipertensivos del embarazo. Basado en el reporte de la unidad de epidemiología, salud ambiental y salud ocupacional del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega (HRGDV) se notificaron 27 casos de hipertensión inducida por el embarazo (HIE). En el año 2024 se notificaron 11 casos de morbilidad materna extrema, es decir, según la OMS mujeres que casi mueren, pero sobrevivieron a una complicación que ocurrió

durante el embarazo, el parto o dentro de 42 días de terminación del embarazo. La primera causa está relacionada a la enfermedad hipertensiva del embarazo, seguida de causas hemorrágicas e infecciones. De los cuales 5 casos fueron complicaciones HIE (ver anexo 1) (5).

En este contexto, el Monitoreo Electrónico Fetal (MEF) constituye un recurso esencial para la evaluación dinámica del bienestar fetal. La cardiotocografía permite identificar cambios en la variabilidad, aceleraciones, presencia y tipo de desaceleraciones, así como trazados no reactivos que pueden indicar hipoxia fetal o insuficiencia útero-placentaria, especialmente frecuentes en gestantes con preeclampsia severa (6). Su uso adecuado facilita la detección oportuna de signos de deterior fetal, apoyando decisiones clínicas como la finalización del embarazo ante un compromiso agudo del bienestar fetal (7).

Pese a su relevancia, la implementación del MEF enfrenta barreras importantes. Entre ellas se incluyen la disponibilidad limitada de equipos, la interpretación variable entre profesionales y la necesidad de capacitación continua en intervenciones que podrían evitar complicaciones graves (8). Estas limitaciones se vuelven más críticas en establecimientos de referencia regional que atienden gestantes de alto riesgo, como ocurre en el hospital donde se desarrolla el presente estudio (8).

La presente investigación se fundamenta en la necesidad de evaluar la eficacia del monitoreo electrónico fetal en una gestante con preeclampsia severa, considerando la alta carga de morbilidad asociada, la brecha en el monitoreo fetal a nivel local y urgencia de optimizar la toma de decisiones clínicas basada en herramientas objetivas. Generar evidencia clínica desde un escenario real permitirá fortalecer los protocolos institucionales, mejorar la calidad de la vigilancia materno-fetal y contribuir a la reducción de la morbimortalidad materna y perinatal en la región (9).

En ese sentido, este estudio pretende aportar información concreta sobre el rol del Monitoreo Electrónico Fetal en la detección temprana de alteraciones del bienestar fetal en gestantes con preeclampsia severa, específicamente a través de la cardiotocografía, es el pilar para la vigilancia fetoplacentaria, alineándose con la necesidad nacional y regional de fortalecer las estrategias de vigilancia obstétrica y de promover intervenciones oportunas y seguras para proteger la salud de la madre y del recién nacido (4).

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La preeclampsia severa constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materno-fetal a nivel mundial. La incidencia oscila entre 2-10% de los embarazos; la Organización Mundial de la Salud. Estima que la incidencia es siete veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados (2,8% y 0,4% de los nacidos vivos respectivamente). Los trastornos hipertensivos del embarazo representan uno de los problemas más relevantes en salud pública debido a su alta frecuencia y su potencial evolución hacia complicaciones graves como eclampsia, insuficiencia renal, síndrome HELLP y mortalidad perinatal, especialmente en países de ingresos medios y bajos donde persisten brechas en el acceso oportuno a una atención especializada. En Latinoamérica, la morbilidad perinatal es de 8% al 45%; esta realidad contribuye a que los trastornos hipertensivos del embarazo sigan figurando entre principales causas de muerte materna en la región de las Américas (1).

En el Perú, pese a los avances en vigilancia materna, la preeclampsia continúa siendo una de las primeras causas de fallecimiento materno, con una incidencia que oscila entre 4% y 11% de los embarazos, cifras que reflejan un riesgo elevado para las gestantes y para los establecimientos que atienden casos de alto riesgo (10). Informes epidemiológicos nacionales evidencian además que un número importante de gestantes con preeclampsia severa llega tardíamente a los hospitales, con proteinuria significativa, síntomas neurológicos o datos de disfunción orgánica, lo que condiciona peores desenlaces perinatales.

En la Región de Apurímac, los reportes oficiales muestran una carga creciente de morbilidad materna asociada a trastornos hipertensivos, siendo la preeclampsia una de las principales causas de ingreso a unidades de cuidados obstétricos especiales (7). El Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega enfrenta de manera recurrente la atención de gestantes que acuden con controles prenatales insuficientes y signos de severidad ya instalados, situación que incrementa el riesgo de hipoxia fetal, restricción del crecimiento intrauterino y necesidad de intervenciones quirúrgicas de emergencia.

Uno de los problemas críticos en estos escenarios es la limitada capacidad de vigilancia fetal continua. La interpretación clínica oportuna de patrones cardiotocográficos mediante el Monitoreo Electrónico Fetal permite identificar trazados no reactivos, disminución de la variabilidad, desaceleraciones tardías y otros indicadores de compromiso fetal; sin embargo, su uso no es sistemático en todos los establecimientos del país, especialmente en regiones con recursos limitados (11). La ausencia de una monitorización adecuada puede retrasar la decisión de finalizar el embarazo, exponiendo tanto a la gestante como al feto a desenlaces adversos graves (10).

Por ello, el problema central que aborda esta investigación es: la necesidad de determinar la eficacia del Monitoreo Electrónico Fetal para identificar tempranamente alteraciones del bienestar fetal en gestantes con preeclampsia severa, en un contexto donde esta patología continúa altamente prevalente y con repercusiones clínicas significativas a nivel mundial, nacional y regional.

1.2. Formulación del problema:

¿Cómo influye el monitoreo electrónico fetal en la detección temprana de la preeclampsia severa en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, 2024?

1.3. Justificación de la investigación

Justificación teórica

La preeclampsia severa es un síndrome multisistémico caracterizado por una placentación defectuosa y una remodelación inadecuada de las arterias espirales, lo que genera un estado de hipoperfusión útero-placentaria crónica. Desde un enfoque fisiopatológico, dicha insuficiencia vascular somete al feto a un entorno de hipoxia progresiva, desencadenando mecanismos de compensación hemodinámica que son detectables mediante el Monitoreo Electrónico Fetal, el cual permite traducir eventos bioquímicos complejos, como la acidosis fetal, en manifestaciones bioeléctricas medibles. La preeclampsia severa altera la autorregulación del sistema nervioso autónomo fetal, por tanto, el estudio del MEF es crucial para identificar la pérdida de la variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal, la cual representa el indicador clínico más fidedigno del estado de oxigenación del tallo cerebral. También permite documentar la aparición de desaceleraciones tardías, expresión gráfica de la respuesta quimiorreceptora ante la caída de la presión parcial de oxígeno fetal por del nivel crítico. Esta investigación se alinea con los criterios de la federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), que establece que el análisis intraparto y anteparto de la frecuencia cardíaca fetal es una herramienta primordial para reducir la incidencia de encefalopatía neonatal y muerte fetal intrauterina en embarazos de alto riesgo (7).

Justificación metodológica

La presente investigación se sustenta en un diseño de estudio de caso clínico detallado, el cual permite una aproximación holística y profunda de la interacción entre la fisiopatología materna y la respuesta biológica fetal. El valor metodológico radica en la triangulación de datos como son los trazados de la cardiotocografía (parámetros de variabilidad, aceleraciones y desaceleraciones) con los marcadores bioquímicos de severidad (perfil renal, hepático y Hematológico) y la evolución clínica post-intervención. Dicho enfoque permite documentar la validez diagnóstica del MEF en un entorno de práctica clínica real, superando la teoría para observar la toma de decisiones en tiempo real, al realizarse en un hospital de referencia regional, el estudio aporta una base de datos contextualizada que considera las variables geográficas y poblaciones de Apurímac. Metodológicamente, esto permite establecer comparaciones con estudios de alto impacto, como los de Alarcón Flores (2020), permitiendo validar si los patrones de deterioro del bienestar fetal en la altura siguen las mismas tendencias descritas en la literatura internacional o si presentan variantes locales que exijan ajustes en los protocolos de vigilancia. Además, la sistematización de estos casos clínicos sirve como modelo de auditoría médica y mejora continua en la calidad del registro de la historia clínica Obstétrica (5).

Justificación práctica

En casos de preeclampsia severa, el clínico se enfrenta al dilema constante entre la prematuridad y el riesgo de óbito; en este contexto; el MEF proporciona la evidencia objetiva necesaria para evitar intervenciones quirúrgicas innecesarias o, por el contrario, actuar con la celeridad que exige un estado fetal no tranquilizador. La aplicación práctica de los resultados contribuirá a:

1. Mejorar la detección oportuna del compromiso fetal, alineado al primer objetivo específico: Identificar factores de riesgo en gestantes con preeclampsia severa. El uso adecuado del MEF ayuda a reconocer signos de alarma que pueden pasar desapercibidos en la evaluación clínica aislada.
2. Optimizar la interpretación del MEF, coherente con el segundo Objetivo específico: Conocer el resultado del monitoreo electrónico fetal en gestantes con preeclampsia severa. Esto permite al personal de salud fortalecer su capacidad de análisis de trazados cardiotocográficos.
3. Mejorar la toma de decisiones clínicas oportunas, en relación con el tercer objetivo específico: Determinar el manejo de la preeclampsia según el resultado del Monitoreo Electrónico Fetal. El uso correcto del Monitoreo Electrónico Fetal puede reducir riesgos como hipoxia fetal, cesáreas tardías, muerte fetal intrauterina y complicaciones neonatales, con impacto directo en la reducción de morbilidad perinatal (10).

En establecimientos de referencia como el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, donde la demanda de gestantes de alto riesgo es elevada, fortalecer el uso del MEF puede significar intervenciones más oportunas, decisiones más seguras y mejores resultados materno-fetales (5,8).

En suma, esta investigación es pertinente y necesaria porque aborda un problema de relevancia clínica y epidemiológica, genera evidencia aplicable a la práctica obstétrica y contribuye al fortalecimiento de la atención de gestantes con preeclampsia severa en contextos reales del sistema de salud peruano (10).g

1.4.Objetivos

1.4.1.Objetivo general

Determinar la eficacia del monitoreo electrónico fetal en una gestante con preeclampsia severa atendida en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, 2024.

1.4.2.Objetivos específicos

- 1 Identificar los factores maternos y antecedentes clínicos de la gestante con preeclampsia severa atendida en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, 2024.
- 2 Describir los trazados del monitoreo electrónico fetal durante la hospitalización de la gestante con preeclampsia severa atendida en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, 2024.
- 3 Determinar el manejo clínico adoptado para la gestante con preeclampsia severa atendida en el hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, 2024.

CAPÍTULO II

MARCO CONCEPTUAL

2.1. Monitoreo electrónico fetal fundamentos y aplicación

El monitoreo electrónico fetal (MEF) es una técnica no invasiva utilizada para evaluar el bienestar fetal mediante el registro continuo de la frecuencia cardíaca fetal y su relación con las contracciones uterinas. Su objetivo es identificar signos de sufrimiento fetal que puedan indicar hipoxia o compromiso hemodinámico, permitiendo la toma de decisiones oportunas en la conducción del embarazo y el parto (3).

Los principales parámetros evaluados en el MEF incluyen:

- **Frecuencia cardíaca basal:** Rango normal entre 110-160 latidos por minuto.
- **Variabilidad:** Oscilaciones en la frecuencia cardíaca fetal (latido a latido), valor normal entre 6 y 25 lat/min. Que reflejan una adecuada oxigenación y función del sistema nervioso autónomo.
- **Aceleraciones:** Aumentos de la frecuencia cardíaca fetal (incremento de 15 latidos por minuto o más, con una duración de 15 segundos o más; por encima de la línea de base) en un período de 10 minutos y 5 en 30 minutos.
- **Desaceleraciones:** Descensos en la frecuencia cardíaca fetal que pueden ser benignos o indicar compromiso fetal, dependiendo de su morfología y duración.

- **Desaceleración Precoz o DIP I:** Disminución gradual de la Frecuencia Cardíaca Fetal (tiempo entre el inicio de la desaceleración y el nadir < a 30 segundos) y retorno a la línea de base asociada con la contracción uterina (imagen en espejo).

- Desaceleración Tardía o DIP II: Disminución gradual de la Frecuencia Cardíaca Fetal y retorno a la línea de base con un tiempo entre el inicio de la desaceleración y el nadir > a 30 segundos.
- Desaceleración Variable o DIP III: Disminución abrupta de la Frecuencia Cardíaca Fetal con un tiempo entre el inicio y el nadir de la desaceleración menor a 30 segundos. (4).

Es significativo resaltar que el Monitoreo electrónico fetal ante parto, realizamos una cardiotocografía externa considerando el Test No Estresante (NST) y el Test Estresante (CST) (12).

a) Test no estresante (NST)

El término "No Estresante" se refiere a que la prueba se realiza en condiciones de reposo uterino, es decir, sin provocar contracciones con oxitocina ni estimulación mamaria. Sí resaltamos en fundamento fisiológico. Podemos decir que se basa en un feto sano, con un sistema nervioso central funcional y una oxigenación adecuada, sí el feto está hipóxico o acidótico, el sistema nervioso se deprime y las aceleraciones desaparecen.

Procedimiento y requisitos:

- Posición Materna: Se recomienda el decúbito lateral izquierdo (o semifowler) para evitar la compresión de la vena cava por el útero, lo que podría causar hipotensión materna y resultados falsos positivos (falsas alarmas).
- Duración: El periodo estándar es de 30 minutos. Sin embargo, si no hay reactividad inicial, se debe extender a 40 minutos para considerar la posibilidad de un ciclo de sueño fetal fisiológico.
- Estado Metabólico: Es ideal que la madre haya ingerido alimentos recientemente (estado postprandial), ya que la glucosa estimula los movimientos fetales.

b) Test estresante (CST)

A diferencia del NST, este busca evaluar la reserva placentaria ante el esfuerzo del trabajo de parto. Su mecanismo es provocar contracciones uterinas como mínimo 3 contracciones de 40 segundos en un tiempo de 10 minutos, mediante el uso de la oxitocina.

- **Negativo:** Si el feto mantiene su frecuencia estable sin deceleraciones tardías (DIP II). Indica que la placenta es capaz de soportar el parto.
- **Positivo:** Si aparecen deceleraciones tardías en más del 50% de las contracciones. Indica insuficiencia uteroplacentaria y riesgo de hipoxia durante el parto.

El MEF es especialmente relevante en gestantes con preeclampsia severa, ya que estas pacientes presentan un mayor riesgo de insuficiencia placentaria y restricción del crecimiento intrauterino. La detección temprana de alteraciones en el trazado permite la intervención oportuna, reduciendo el riesgo de asfixia perinatal y muerte fetal intrauterina (13).

2.1.1. Importancia de MEF en la preeclampsia severa

En pacientes con preeclampsia severa, la disfunción endotelial y la vasoconstricción placentaria pueden comprometer la oxigenación fetal. El MEF desempeña un papel clave en la vigilancia de estas gestaciones, permitiendo:

- **Identificación temprana de hipoxia fetal:** Un trazado no reactivo o la presencia de desaceleraciones tardías pueden ser indicativos de insuficiencia placentaria.
- **Toma de decisiones basada en evidencia:** La evaluación del MEF permite determinar la necesidad de parto inmediato en casos de compromiso fetal.

- **Reducción de la morbilidad perinatal:** La implementación de MEF en unidades de alto riesgo ha demostrado mejorar los desenlaces neonatales al permitir intervenciones oportunas (4).

2.1.2. Limitaciones y desafíos en la implementación del MEF

A pesar de su eficacia, el uso del monitoreo electrónico fetal enfrenta desafíos, entre ellos:

- Disponibilidad limitada de equipos en áreas rurales y hospitales de bajos recursos.
- Falta de capacitación del personal en la interpretación de trazados, lo que puede generar falsos positivos o retraso en la toma de decisiones.
- Variabilidad en la respuesta fetal a factores externos, lo que puede afectar la interpretación de los registros (4).

Superar estos desafíos requiere inversiones en infraestructura, capacitación continua del personal médico y la estandarización de protocolos clínicos para garantizar un uso óptimo del MEF en la vigilancia de embarazos de alto riesgo.

2.2. Preeclampsia severa: definición y relevancia clínica

La preeclampsia severa es una patología hipertensiva del embarazo que se manifiesta después de las 20 semanas de gestación y se asocia con disfunción multiorgánica. Puede presentar signos de afectación sistémica, como cefalea intensa, alteraciones visuales y dolor en el hipocondrio derecho. Su progresión puede derivar en complicaciones graves, como eclampsia, insuficiencia renal, edema pulmonar y síndrome HELLP. (6)

A nivel mundial, la preeclampsia representa una de las principales causas de mortalidad materna y neonatal. Su impacto es mayor en países en desarrollo debido a las deficiencias en el acceso a controles prenatales adecuados y a la falta de implementación de estrategias efectivas de monitoreo fetal (10).

2.2.1. Clasificación.

2.2.1.1.Preeclampsia sin criterios de severidad

Paciente gestante con hipertensión arterial, con las siguientes características Presión Arterial Sistólica $<160\text{mmHg}$ y Presión Arterial Diastólica $<110\text{mmHg}$, sin evidencia de daño de órgano blanco materno o disfunción útero placentaria (12).

2.2.1.2.Preeclampsia con criterios de severidad

Paciente gestante con presencia de Presión Arterial Sistólica $\geq 160\text{mmHg}$ o Diastólica $\geq 110\text{mmHg}$ presentado evidencia de daño en órgano blanco, teniendo en consideración (con o sin presencia de proteinuria) o disfunción útero placentaria como desbalance angiogénico, desprendimiento prematuro de placenta, Restricción de crecimiento intrauterino esta patología asociada a Doppler umbilical alterado, óbito fetal y Doppler anormal de la arteria umbilical (12).

2.2.2. Criterios de severidad:

2.2.2.1. Evidencia de daño renal

Creatinina sérica $\geq 1,1 \text{ mg/dl}$ ($90 \text{ } \mu\text{mol/L}$) o duplicación de creatinina sérica basal en ausencia de enfermedad renal (13).

2.2.2.2. Evidencia de daño neurológico

- Cefalea el cual no responde a medicación.
- Alteraciones visuales como escotomas, visión borrosa/doble.

- Alteraciones auditivas (tinnitus)
- Alteraciones del estado mental.
- Accidente cerebro vascular.
- Clonus: contracción muscular e involuntarias
- Eclampsia: convulsiones (12).

2.2.2.3. Evidencia de alteración hematológica

Recuerdo de plaquetas $<100,000/\text{mm}^3$, Coagulación intravascular diseminada (12).

2.2.2.4. Evidencia de daño hepático

Ascenso de las enzimas hepáticas $\geq 70 \text{ UI/L}$ o dolor constante en cuadrante superior derecho o epigastrio el cual no responde al fármaco y no se logra explicar por otro examen (12).

2.2.2.5. Edema pulmonar

2.2.2.6. Disfunción útero-placentaria

- Desprendimiento prematuro de placenta.
- Desbalance angiogénico.
- Restricción de crecimiento intrauterino asociado a Doppler anormal de arterial umbilical.
- Doppler de la arteria umbilical anormal.
- Óbito fetal (11).

2.3. Incidencia

La incidencia de preeclampsia en la población expresada en los embarazos en América Latina y el Caribe incrementa en un 25 %, considerada como la segunda causa de muerte Materna con un 17,1% durante el año 2021 en nuestro país (Perú) (3).

En Latinoamérica, la morbilidad perinatal es de 8 al 45%; esta realidad contribuye a que los trastornos hipertensivos del embarazo sigan figurando entre principales causas de muerte materna en la región de las Américas (1)

2.4 Etiología

La causa exacta de la preeclampsia sigue siendo desconocida; a pesar de ello, los conocimientos parecen que nos acercan a los principios de la enfermedad. Entendida como una disfunción endotelial que inicia con la implantación inadecuada del blastocisto al endometrio materno por razones genéticas, inflamatorias e inmunológicas, se perturba la placentación y el flujo sanguíneo a la placenta (13).

Causando un desbalance de las sustancias angiogénicas-anti angiogénicas y el endotelio se manifiesta con fenómenos de vasodilatación-vasoconstricción, causando alteraciones de coagulación generalizada y estrés oxidativo. Finalmente es modulado por el estado cardiovascular y metabólico de la embarazada (11).

2.5. Factores de riesgo

2.5.1. Factores de riesgo alto

- Historia previa de diabetes mellitus tipo 1 o 2.
- Hipertensión crónica.
- Historia previa de enfermedad renal crónica.
- Enfermedades autoinmunes tales como lupus eritematosos sistémicos y síndrome antifosfolípido.
- Índice de masa corporal previo al embarazo $>30 \text{ Kg/m}^2$.
- Historia previa de preeclampsia (12).

2.5.2. Factores de riesgo moderado

- Antecedentes de fecundación in vitro.
- Embarazo múltiple.
- Nuliparidad.
- Edad materna >40 años.
- Historia familiar de preeclampsia (madre, hermana).
- Periodo intergenésico >10 años.
- Historia obstétrica de RCIU, PEG o desenlace adverso del embarazo previo (DPP, muerte fetal inexplicable).

- Factores sociodemográficos: raza negra, status social bajo (13).

2.6. Fisiopatología

Hay muchas propuestas de mecanismos fisiopatológicos de la preeclampsia, como la presencia de isquemia uteroplacentaria crónica, toxicidad de lipoproteínas de muy baja densidad, procesos de adaptación inmunológica, procesos genéticos, exagerada inflamación materna y aumentos de la apoptosis o necrosis de los trofoblastos. Presentando cambios hemodinámicos anormales en preeclampsia. Se sabe que en mujeres que logran desarrollar preeclampsia existe un trastorno de la placenta que se caracteriza por un desequilibrio de factores angiogénicos y antiangiogénicos (11).

2.7. Formas clínicas

No existe un cuadro clínico específico para las formas clínicas de manifestación, sin embargo, efectos adversos en la salud y la vida de las mujeres durante el embarazo y el parto. Caracterizado por una reducción de la perfusión sistémica causada por vaso espasmo y activación de los sistemas de coagulación (11).

Generalmente se presenta después de las 20 semanas de gestación, también durante el parto dentro de las 6 primeras semanas. Con un cuadro clínico de hipertensión arterial 140/90mmHg; acompañado de proteinuria frecuentemente con presencia de cefalea, edemas, dolor abdominal y/o alteraciones de exámenes de laboratorio (12).

2.8. Exámenes auxiliares:

- Hemograma; perfil de coagulación; plaquetas; fibrinógeno; tiempo de protombina; tiempo parcial de tromboplastina activada y lámina periférica.

- Examen completo de orina: tira reactiva de 24 horas para su detección cuantitativa, también solicitar creatinina urinaria.
- Pruebas de función hepática: TGO, TGP, deshidrogenasa láctica y bilirrubinas totales y fraccionadas.
- Pruebas de función renal: ácido úrico, urea y creatinina.
- Pruebas de trombofilias solo si lo amerita en preeclampsia menor de 34 semanas (11).

2.9. Tratamiento

- La utilidad del ácido sulfosalicílico para hacer diagnóstico diferencial entre preeclampsia sin criterios de severidad y con criterios de severidad.
- Momento oportuno para el inicio de tratamiento osmótico en pacientes con Eclampsia.
- La importancia del Doppler uterino entre la semana 11 a 14 en la predicción de preeclampsia con criterios de severidad y de aparición precoz.
- Criterios diagnósticos para considerar en la gestante con HTA crónica para el diagnóstico oportuno de preeclampsia.
- Aspectos de la fluidoterapia en relación al volumen y velocidad de infusión que deben ser administrados en gestantes con preeclampsia con criterios de severidad a fin de evitar una sobrecarga hídrica y complicaciones secundarias.
- Utilidad del flujómetro Doppler fetal como marcador pronóstico en gestantes pretérmino con preeclampsia con criterios de severidad para su manejo expectante.
- Repercusiones en el neonato por el uso de sulfato de magnesio en gestantes con preeclampsia con criterios de severidad (13).

2.10. Complicaciones

- Eclampsia: Complicación aguda de la preeclampsia en la que se presenta convulsiones tónico-clónicas generalizadas, la cual se puede presentar hasta las 8 semanas post parto.

- Síndrome HELLP: 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) >70 UI/L. Plaquetopenia: Plaquetas menores de 100 000/mm³.
- Rotura Hepática: Es una de las más graves complicaciones de una preeclampsia severa o del síndrome HELLP, que produce alrededor del 30% de las muertes maternas de causa hipertensiva.
- Edema pulmonar: Frecuencia: 0,05 al 2,9%. La paciente presenta disnea y ortopnea.
- Falla renal: 83-90% de los casos es de causa prerrenal, o renal (necrosis tubular aguda).
- CID (coagulopatía intravascular diseminada): Consumo de factores de coagulación.
- Hemorragia cerebral, edema cerebral, amaurosis.
- Emergencia hipertensiva, encefalopatía hipertensiva, desprendimiento de retina y mortalidad materna.
- Desprendimiento prematuro de placenta, retardo de crecimiento intrauterino y óbito fetal (11).
- La evaluación de la respuesta del feto ante estos estímulos (14).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Anamnesis

3.1.1. Filiación: paciente K.B.C.A

- Sexo: femenino.
- Edad: 37 años.
- Residencia: provincia Abancay, región Apurímac.
- Estado civil: conviviente.
- Profesión: secretaria.

3.1.2. Enfermedad actual:

UNIDAD DE BIENESTAR FETAL (UBF)

06 de marzo: Ingresa paciente gestante de 37 años al Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, portando orden médica para valoración del bienestar fetal mediante Test No Estresante (NST).

Obstetra de turno evalúa funciones vitales PA: 120/80mmhg; FC: 84x'; T°: 36.2°C; FR: 21 rpm. Se inicia Test No Estresante (NST) a las 15:30 horas. Tras 10 minutos de registro, se observa trazado hiporreactivo con ausencia de aceleraciones, disminución de movimientos fetales y variabilidad disminuida; pese al cambio a decúbito lateral izquierdo, el patrón persiste, por lo que se procede a realizar estimulación vibroacústica (EVA) para evaluar reactividad fetal. Ante la persistencia de un trazado hiporreactivo y ausencia de variabilidad tras 10 minutos de observación, se repite el ciclo de estimulación vibroacústica. Se concluye el registro cardiotocográfico a las 16:12 horas. Tras la valoración mediante el Score de Fisher, se obtiene un puntaje total de 7/10, lo que categoriza el NST como patrón dudoso (sospechoso) (ver anexo 2 y 3).

Al interrogatorio, la paciente refiere cefalea de leve intensidad. Se adjunta reporte de laboratorio del CS Metropolitano que evidencia

proteinuria (++)). Asimismo, se consigna un control prenatal inadecuado, con solo 4 atenciones registradas en su carné perinatal. Ante los hallazgos descritos, la obstetra de turno solicita evaluación por médico especialista. Tras la valoración por el gineco-obstetra, se determina su referencia inmediata al servicio de emergencia obstétrica para manejo especializado.

3.1.3. Antecedentes:

a) Familiares:

- Padre vive, aparentemente sano.
- Madre vive, aparentemente sano.
- Hermanos: 3 mujeres y 2 varones, aparentemente sanos.
- Hijos: varones de 14 y 9 años.

b) Personales:

- Inmunológicos: COVID, tétanos, díptera y hepatitis B
- Paciente con antecedentes de colestasis intrahepática y preeclampsia durante su embarazo anterior año 2014. No presenta otros antecedentes patológicos relevantes en su historia clínica.

c) Patológicos:

- Endometriosis (2022)
- Preeclampsia y colestasis (2010-2014)
- Cirugías: cesárea previa (2014) por preeclampsia (Argentina)
- Alergias: ninguna.

d) Gineco-obstétrico:

- Menarquia: 11 años.
- Régimen catamenial: 2/28
- Método anticonceptivo: ninguno.

- Inicio de relaciones sexuales: 15 años.
- Andria: 4.
- F.O: G3 P2012; F.U.P: 23/08/2014
- Mamografía: no se realizó
- PAP: 2021 (NEGATIVO)
- Examen de mamas: normal.

e) Embarazo actual:

- **Edad gestacional:** EG: 36sem. 1/7 x ECO.
- **Fecha de última menstruación (FUM):** 28/06/2023.
- **Fecha probable de parto (FPP):** 05/04/2024.
- **APN:** 4 controles prenatales.
- **1°:** 24/11/2023; EG: 21 3/7; AU: 19cm; PA: 92/57
- **4°:** 26/02/2024, EG:34 6/7; AU: 32cm; PA: 126/86
- **Ecografías obstétricas:** 2 ecografías obstétricas
- **1°:** 27/10/2023 17ss 3/7
- **2°:** 06/03/2024; 35ss 5/7 x BF

3.1.4. Examen físico en el servicio de emergencias obstétricas.

Paciente en aparente regular estado general (AREG) y nutricional (AREN). Lúcida, orientada en tiempo, espacio y persona (LOTEP). Funciones vitales: PA: 135/86 mmHg; FC: 81 lpm; FR: 20 rpm; T°: 37 °C; SatO2: 98%.

Examen físico regional:

- Piel y faneras: tibia, hidratada, con llenado capilar menor a 2 segundos.
- Cabeza: normocéfalo, cuello: cilíndrico, móvil, sin masas ni adenopatías.
- Tórax y mamas: tórax simétrico, con adecuada amplexación. Mamas simétricas, blandas y no dolorosas a la palpación.
- Abdomen: útero grávido con feto único vivo activo. Altura uterina (AU): 30cm. Situación, Posición y Presentación (SPP):

Longitudinal Cefálico Izquierdo (LCI). Dinámica uterina (DU): ausente. Frecuencia cardiaca fetal (FCF): 138-145lpm.

- Genitales externos: diferidos. Al tacto vaginal: cérvix posterior, sin modificaciones cervicales; altura de presentación en -4. Membranas íntegras. No se evidencia sangrado vaginal ni pérdida de líquido amniótico.
- Miembros Inferiores: simétricos sin presencia de edemas ni várices.
- Reflejos osteotendinosos (ROT): Normorreflexia simétrica.

3.1.5. IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA

- Gestante de 36 semanas 1 día.
- Bienestar fetal comprometido (a descartar): NST dudoso.
- Descarte de preeclampsia.
- No trabajo de parto.

3.1.6. Tratamiento y evolución:

FECHA 06/03/2024

EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

16:35 horas: Ingreso a emergencia obstétrica

Paciente procedente de la UBF ingresa con diagnóstico de NST sospechoso (Fisher 7/10). Refiere cefalea leve y presencia de dinámica uterina esporádica. Es evaluada por el médico gineco-obstetra, quien establece el siguiente plan de manejo inicial:

- Monitoreo materno-fetal: control de funciones vitales y tensión arterial cada 30 minutos; monitoreo materno-fetal (MMF) (ver anexo 6).
- Terapéutica: hidratación con ClNa 0.9% 1000 cc vía periférica.
- Protocolo de crisis: nifedipino 10 mg por vía oral condicionada a cifras de PA $\geq$ 160/110 mmHg.
- Auxiliares: solicitud de perfil preeclámptico completo (hemograma, glucosa, urea, creatinina, perfil hepático y de

coagulación), ecografía obstétrica y proteinuria cualitativa (ácido sulfosalicílico).

20:00 horas: Reevaluación médica

El médico gineco-obstetra reevalúa a la paciente con resultados de laboratorio, los cuales se encuentran dentro de los parámetros de normalidad. Se decide su hospitalización en el servicio de Alto Riesgo Obstétrico (ARO) bajo el siguiente plan:

- **Dieta:** blanda más líquidos a voluntad.
- **Controles:** presión arterial cada 4 horas, control de funciones vitales y monitoreo de movimientos fetales.
- **Laboratorio:** inicio de recolección de proteinuria en 24 horas y seguimiento con perfil de severidad.
- **Terapéutica:** nifedipino 10 mg ante cifras $\geq 160/110$ mmHg.

HOSPITALIZACIÓN: ALTO RIESGO OBSTÉTRICO / UCE

20:05 horas: Paciente ingresa al servicio de alto riesgo obstétrico (ARO) / Unidad de cuidados especiales (UCE), procedente de emergencias obstétricas. Se moviliza en silla de ruedas, acompañada por personal asistencial. Se evidencia vía periférica permeable con infusión de CNa 0.9% 1000 cc.

Evaluación clínica:

- **Sintomatología:** al interrogatorio, refiere persistencia de cefalea.
- **Examen físico:** piel y mucosas hidratadas, conjuntivas rosadas. Mamas blandas con pezones formados.
- **Examen obstétrico:** abdomen grávido con feto único vivo y activo. AU: 30 cm; Situación, Posición y Presentación (SPP):

Longitudinal Cefálico Izquierdo (LCI). LCF: 129-136 lpm con movimientos fetales activos. Dinámica uterina (DU): Esporádica.

- **Genitourinario:** sin evidencia de sangrado vaginal ni pérdida de líquido amniótico.
- **Extremidades:** miembros inferiores sin presencia de edemas.

Impresión diagnóstica:

1. Multigesta de 36 1/7 semanas por ecografía.
2. Trastorno hipertensivo del embarazo: descarte de preeclampsia.
3. Cesárea anterior (1 vez).
4. Feto único vivo activo: circular simple de cordón.
5. Ausencia de trabajo de parto.

FECHA 07/03/2024

05:00 horas: Obstetra de turno realiza control del bienestar fetal. Se evidencia frecuencia cardíaca fetal (LCF) basal de 126-137 lpm y dinámica uterina (DU) de 1 contracción en 10 minutos, de intensidad (++) y 20 segundos de duración (ver anexo7). Movimientos fetales (MF) presentes. Paciente refiere sangrado vaginal; tras la evaluación por el gineco-obstetra, se confirma sangrado vaginal en escasa cantidad. Se realiza trazado cardiotocográfico para valoración.

06:00 horas: Obstetra de turno realiza control del bienestar materno-fetal. Se registra LCF basal de 130-149 lpm y movimientos fetales presentes. Dinámica uterina (DU) de 1/10 minutos, de intensidad (++) y 20 segundos de duración. Al examen preferencial, no se evidencia sangrado ni pérdida de líquido amniótico. Se concluye trazado cardiotocográfico con resultado de feto activo y reactivo. Paciente se encuentra hemodinámicamente estable y permanece en su unidad para vigilancia.

07:00 horas: Paciente gestante de 37 años permanece en el servicio de ARO/UCE, con vía periférica permeable con infusión de ClNa 0.9%. Al interrogatorio, manifiesta dolor lumbar tipo contracciones uterinas y cefalea de inicio insidioso. Niega otros síntomas de vasoespasmo o signos de alarma obstétrica; refiere percibir movimientos fetales.

08:00 horas: Evaluación por médico especialista (Gineco-Obstetra) Se realiza visita médica y examen preferencial. Al tacto vaginal: cérvix posterior, sin modificaciones cervicales; altura de presentación (AP) en -4; membranas íntegras. Pelvis ginecoide. No se evidencia pérdida de líquido amniótico ni sangrado. Se reporta resultado de proteinuria cualitativa (ácido sulfosalicílico) de dos cruces (++)

Plan de manejo y ordenes medicas:

- **Dieta:** blanda hipograsa con líquidos a voluntad.
- **Actividad:** Reposo absoluto.
- **Monitoreo:** Control de funciones vitales y monitoreo de movimientos fetales.
- **Auxiliares:** Ecografía abdominal.
- **Terapéutica:**
 - Ketorolaco 10 mg vía oral (VO) cada 8 horas.
 - Nifedipino 10mg VO condicional a cifras de PA $\geq$ 160/110 mmHg.

08:15 - 08:49 horas: Paciente es trasladada a la Unidad de Bienestar Fetal (UBF) para reevaluación del monitoreo electrónico. El trazado se registra entre las 08:19 y 08:49 horas, obteniendo un Score de Fischer de 8/10, categorizado como Test No Estresante (NST) Activo (Reactivo). Durante el procedimiento, se evidencia dinámica uterina de 1 contracción en 10 minutos, de intensidad (++) y 30 segundos de duración (ver anexo 4 y 5). Se comunica el hallazgo al médico de turno

para reevaluación; paciente retorna y permanece en el servicio de Alto Riesgo Obstétrico (ARO).

11:00 - 17:00 horas: Se mantiene el monitoreo materno-fetal continuo, registrándose parámetros clínicos y funciones vitales dentro de la normalidad.

18:00 – 23:00 horas: Estabilidad con vigilancia estricta

Paciente cursa el turno hemodinámicamente estable (PA 133/82 - 135/84 mmHg). Se mantiene monitoreo materno-fetal continuo, evidenciando LCF basales normales (120-130 lpm) y movimientos fetales activos (ver anexo 8). El balance hídrico de 12 horas es positivo (+359 cc) con una diuresis de 800 cc, lo que indica una función renal conservada. Pese a la estabilidad, persiste la cefalea leve, síntoma de alerta en el contexto de su proteinuria pendiente.

FECHA 08/03/2024

03:00 – 07:00 horas: Evaluación pre- quirúrgica

Se mantiene el monitoreo; LCF dentro de rangos normales (125-132 lpm) con dinámica uterina esporádica (ver anexo 9). No se reportan signos de desprendimiento placentario ni pérdida de bienestar fetal. La impresión diagnóstica se amplía a descarte de preeclampsia y colestasis gestacional, manteniendo la conducta de vigilancia ante el riesgo de deterioro súbito materno.

09:45 - 11:00 horas: Deterioro del cuadro materno (Signos de severidad)

Durante la visita médica, se registra un incremento tensional significativo (PA 143/94 mmHg). Se reciben resultados de Proteinuria de 24 horas: 751.99mg/24h y Ácido Sulfosalicílico (+++). Estos hallazgos confirman el diagnóstico de preeclampsia con criterios de severidad.

12:15 - 13:34 horas: Finalización de la gestación por emergencia

Ante la confirmación de preeclampsia severa, el gineco-obstetra indica cesárea de emergencia. Se inicia el protocolo de seguridad:

- Neuroprotección y prevención de eclampsia: carga de sulfato de magnesio (5 ampollas en 50cc).
- Manejo antihipertensivo: alfametildopa y nifedipino condicional a cifras de PA $\geq$ 160/110 mmHg.
- Profilaxis: cefazolina, ranitidina y metoclopramida.

Resultados quirúrgicos: A las 13:34 horas, mediante cesárea, se obtiene recién nacido de sexo masculino, peso 2645 gr, con Apgar 8 al minuto y 9 a los 5 minutos. La adecuada transición neonatal refleja la efectividad del monitoreo fetal previo, que permitió intervenir antes de que el compromiso materno afectara la reserva de oxígeno del recién nacido.

19:15: Postoperatorio inmediato:

Paciente presenta cefalea intensa y PA de 138/90 mmHg. Se solicita interconsulta a UCI para manejo especializado, añadiendo poligelina y alfametildopa para optimizar la perfusión y control tensional. Se solicita nuevo perfil de severidad para descartar síndrome de HELLP.

FECHA 09/03/2024**07:30 horas: Evolución puerperal**

Paciente en puerperio quirúrgico mediato con evolución favorable. Refiere insomnio y cansancio. Al examen: mamas turgentes con secreción calostrál, abdomen blando con dolor leve en herida operatoria y loquios hemáticos escasos de características normales.

3.1.7. Exámenes auxiliares:

Hemograma Automatizado	06/03/2024	Valores normales
Glóbulos Blancos	6.240/mm ³	4.000-10.000
Glóbulos Rojos	5.18/mm ³	3.800.000/ 5.4000.000
Hemoglobina	15.73gr/dl	12.5-16.0
Bilirrubinas	06/03/2024	valores
Bilirrubina directa	0.21mg/dl	Hasta 0.5
Bilirrubina Indirecta	0.17mg/dl	<0.7
Bilirrubina total	0.39mg/dl	<1.1
Fosfatasa alcalina	180.85 U/l	42.00-98.00
Bioquímica	07/03/2024	valores
Creatinina	0.70mg/dl	0.50-1.40
Bilirrubina directa	0.19mg/dl	Hasta 0.5
Bilirrubina Indirecta	0.24mg/dl	<0.7
Bilirrubina total	0.43mg/dl	<1.1
Fosfatasa Alcalina	148.85	42.00-98.00
Hematología	07/03/2024	valores
Tiempo de Protombina	14.2	10.7-14.3
INR	1.3	1.00
Bilirrubinas	08/03/2024	valores
Bilirrubina directa	0.20mg/dl	Hasta 0.5
Bilirrubina Indirecta	0.24mg/dl	<0.7
Bilirrubina total	0.44mg/dl	<1.1
Fosfatasa alcalina	191.12 U/l	42.00-98.00
Proteinuria en 24 horas	751.99mg/24 h.	<300mg
Test de Ácido Sulfosalicilico	Positivo (+++)	

3.1.8. Epicrisis:

Fecha de ingreso 06/03/2024

- Gestante de 36 semanas 1 día.
- Bienestar fetal comprometido (a descartar): NST dudoso.
- Descarte de preeclampsia.
- No trabajo de parto.

Fecha de egreso 11/03/2024

Diagnóstico definitivo

- Cesárea segmentaria transversa reiterativa
- Preeclampsia con criterios de severidad
- Maternidad satisfecha
- Puérpera mediata

Complicaciones: Ninguna

Diagnostico concomitante: Ninguno

Operación realizada: Cesárea

Examen clínico: Ninguno

Exámenes auxiliares: Ninguno

Evolución: Favorable

TRATAMIENTO RECIBIDO DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN:

- CEFAZOLINA 1 gramo endovenosa C/8horas (1 día)
- METAMIZOL 2 gramos endovenosa C/8horas (1día)
- METILDOPA 250 miligramos vía oral C/8horas (2días)
- OMEPRAZOL 40 miligramos vía oral C/8horas (2días)

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

En concordancia con Alarcón (2023), la eficacia del monitoreo electrónico fetal en este caso clínico radicó en su capacidad de anticipación diagnóstica. La persistencia de una variabilidad disminuida y un Score de Fisher de 7/10, refractarios a las maniobras de reanimación intrauterina, actuaron como indicadores críticos de compromiso fetal inminente. Este hallazgo subraya que, en el contexto de la preeclampsia severa, el perfil cardiotocográfico prevalece como predictor de riesgo sobre la PA (120/80 mmHg), permitiendo una referencia oportuna y evitando la progresión hacia un desenlace perinatal adverso. Otro elemento que sustenta la eficacia del MEF es su impacto directo en la toma de decisiones oportunas. En este caso, la identificación temprana de un trazado no tranquilizador motivó la referencia inmediata, hospitalización y vigilancia intensiva, evitando la progresión hacia eventos adversos como hipoxia severa, acidosis fetal o muerte intrauterina. Posteriormente, la monitorización continua permitió determinar el momento adecuado para la finalización del embarazo, priorizando la seguridad materno-fetal.

En cuanto a la identificación de los factores maternos y antecedentes clínicos, en primer lugar, la edad materna avanzada de 37 años, factor de riesgo reconocido por la Guía del Instituto Nacional Materno. El antecedente de preeclampsia en embarazo previo en año 2014, considerado uno de los predictores más importantes de recurrencia. Asimismo, el periodo intergenésico prolongado de 9 años adquiere relevancia. La evidencia indica que intervalos mayores de 5 a 10 años favorecen una implantación placentaria deficiente. Otro aspecto crítico es el control prenatal insuficiente solo 4 atenciones, lo cual limita la

identificación temprana de signos de alarma. Según la Guía del Hospital Cayetano Heredia, un control prenatal adecuado permite detectar de manera precoz elevaciones tensionales, proteinuria y alteraciones del crecimiento fetal, reduciendo significativamente las complicaciones. La presencia de colestasis gestacional como antecedente patológico. Desde el punto de vista clínico, la cefalea persistente constituye un síntoma neurológico de alarma, altamente relevante en la progresión hacia preeclampsia severa. Tanto el INMP como el Hospital Cayetano Heredia consideran la cefalea refractaria como un indicador de compromiso neurológico, lo cual obliga a una evaluación inmediata. Finalmente, la proteinuria significativa ≥ 300 mg/24 h y pruebas cualitativas positivas confirman el diagnóstico de preeclampsia, representando el reflejo clínico de la alteración endotelial sistémica y daño renal. Este hallazgo, en conjunto con los síntomas neurológicos y los antecedentes descritos, cumple criterios de severidad según ambas guías clínicas.

Correspondiente al primer trazado cardiotocográfico presentó un Score de Fischer 7/10 (sospechoso). Caracterizado por variabilidad disminuida y ausencia de aceleraciones, incluso posterior a maniobras de estimulación vibroacústica. Según la Guía de Práctica Clínica del Instituto Nacional Materno Perinatal, este tipo de trazado sugiere un estado de posible compromiso fetal, asociado frecuentemente a hipoxia lo cual es consistente con la fisiopatología de la preeclampsia severa. El segundo trazado, realizado en emergencia obstétrica, evidenció variabilidad disminuida con presencia de dinámica uterina esporádica, sin desaceleraciones patológicas. Este patrón se interpreta como trazado no tranquilizador, que requiere vigilancia estrecha, El tercer trazado, correspondiente al Test No Estresante (NST), mostró una mejoría significativa con un Score de Fischer de 8/10 activo reactivo. Se evidenciaron aceleraciones presentes, variabilidad, movimientos fetales

múltiples y frecuencia cardíaca fetal dentro de rangos normales. Los tres últimos trazados, correspondientes a la vigilancia continua en el servicio de Alto Riesgo Obstétrico, evidenciaron reactividad fetal sostenida, con parámetros dentro de la normalidad (línea de base estable, variabilidad moderada y presencia de movimientos fetales). Estos registros confirman la estabilidad del bienestar fetal bajo monitoreo continuo, lo que permitió prolongar la gestación bajo condiciones controladas hasta la aparición de criterios maternos de severidad.

El manejo clínico de la paciente evidenció una adherencia estricta a los protocolos de la Guía de Práctica Clínica del INMP, descartando la preeclampsia severa, tal como se procedió en este caso al solicitar el perfil de severidad y decidir la hospitalización en ARO. El tratamiento farmacológico instaurado basado en la Neuroprotección con sulfato de magnesio y el control antihipertensivo condicional coincide plenamente con las recomendaciones de la institución de referencia nacional. Finalmente, la decisión de terminar la gestación mediante cesárea de emergencia se fundamentó en la evolución clínica materna y el riesgo de deterioro súbito, pese a la estabilidad fetal momentánea. Esta conducta refleja una adecuada priorización del binomio madre feto, en concordancia con ambas guías, que establecen la finalización del embarazo como tratamiento definitivo en casos de preeclampsia severa. En síntesis, el manejo clínico fue coherente, basado en evidencia y oportuno, permitiendo anticipar complicaciones y logrando un resultado perinatal favorable, lo que evidencia la importancia de la aplicación rigurosa de protocolos en gestantes de alto riesgo.

CONCLUSIONES

1. La eficacia del monitoreo electrónico fetal es independiente de la estabilidad hemodinámica materna, dado que al ingreso la paciente no presento crisis hipertensiva, validando el NST como el estándar de vigilancia para la toma de decisiones obstétricas oportunas.
2. El perfil clínico de la paciente estuvo definido por una convergencia de factores de alto riesgo obstétrico, Los cuales incrementaron significativamente la vulnerabilidad materna y marcadores clínicos. Finalmente confirmaron la progresión hacia una preeclampsia con signos de severidad, validando la necesidad de una vigilancia estricta y una intervención especializada inmediata.
3. La variabilidad y reactividad fetal presentan una naturaleza dinámica y reversible ante maniobras de reanimación intrauterina estandarizadas. Esta transición de un patrón sospechoso a uno reactivo no solo evidencia el bienestar fetal recuperado, sino que también respalda la adherencia a los protocolos del INMP en las unidades de Alto Riesgo Obstétrico, consolidando estas maniobras como pilares para la toma de decisiones clínicas basadas en evidencia.
4. El manejo clínico de la paciente evidenció una adherencia rigurosa a los protocolos del INMP, donde la identificación oportuna de criterios de severidad y la instauración de neuroprotección con sulfato de magnesio fueron determinantes para el éxito del caso. La transición de un esquema de hospitalización en ARO hacia una resolución quirúrgica de emergencia, fundamentada en la persistencia de un trazado cardiotocográfico sospechoso, ratifica que la aplicación estricta de las guías de práctica clínica permite transformar un escenario de alto riesgo en una intervención controlada, garantizando la estabilidad materna y la viabilidad fetal.

RECOMENDACIONES

1. Al director regional de salud Apurímac, gestionar los equipos de monitoreo electrónico fetal en el hospital y establecimientos de salud categoría 1-4 para la detección temprana de factores de riesgo tanto en el feto como en la gestante con preeclampsia.
2. Al profesional Obstetra valorar la importancia de los antecedentes de riesgo materno-fetal, especialmente en gestantes con antecedentes clínicos de preeclampsia.
3. A los profesionales gineco-obstetras y obstetras del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, se recomienda elaborar e implementar una Guía de Práctica Clínica institucional para el uso del monitoreo electrónico fetal, basada en evidencia científica y alineada a las normativas nacionales
4. A los profesionales gineco-obstetra, obstetras estandarizar y socializar los protocolos de manejo clínico de preeclampsia considerando el valor del monitoreo electrónico fetal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Caballero Vera H. EsSalud advierte que la preeclampsia afecta a 1–2% de mujeres embarazadas en el Perú. Noticias EsSalud [Internet]. 2023 (citado 24 abril 2024). Disponible en: <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-advierte-que-la-preeclampsia-afecta-a-12-de-mujeres-embarazadas-en-el-peru-%E2%80%A2-a-nivel-nacional-esta-complicacion-representa-la-primera-causa-de-muerte-materna-segun-el-hospital-almen>
2. Campos Domínguez J. Boletín Epidemiológico 2023. DISA Apurímac II – Andahuaylas. Andahuaylas; 2023. p. 46.
3. Ferreira Alves A. Predicción de resultados perinatales en preeclampsia. Universidad de São Paulo. Biblioteca Digital UST . 2022 . Disponible en: <https://doi.org/10.11606/D.17.2022.tde-06052022-161310>
4. Andrade V, Moura H. Utilización del algoritmo de la Fetal Medicine Foundation para determinar el punto de corte para predicción de preeclampsia en población brasileña. PubMed . 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35758093/>
5. Sistema NotiWeb, Centro Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-2024. Disponible en: https://www.hospitalabancaygdv.gob.pe/assets/uploads/2025/06/doc_dir_246_1749564144.pdf
6. Monge Samanez BH, Quispe Choque S. Factores asociados a preeclampsia en gestantes del Cusco. Repositorio Digital Universidad Andina del Cusco. 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/6139>
7. Valdés E. Manejo de preeclampsia en unidades maternas. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología (Internet). 2023 (citado 22 abril 2024). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262003000500010>
8. Camargo Dávalos L. Factores de riesgo asociados a trastornos hipertensivos en el embarazo. Repositorio UAP (Internet). 2019 (citado 30 abril 2024). Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/9998>
9. Herrera D, Guevara A, Gaus D. Trastornos hipertensivos del embarazo: prevalencia y complicaciones. Dialnet . 2019 (citado 24 abril 2024). Disponible en: <https://doi.org/10.23936/pfr.v4i2.105>

10. Josué C, Pérez F. Guías de Práctica Clínica y Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Instituto Nacional Materno Perinatal . 2023 (citado 27 octubre 2024). Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5116461/Gu%C3%ADas%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20y%20de%20Procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatolog%C3%ADa%202023.pdf?v=1694526164>
11. Morantes GM, Ruiz SA, Durán AL. La preeclampsia: síntomas, diagnóstico, complicaciones y enfoque epidemiológico en América Latina. Revista Multidisciplinaria de Investigación Científica. 2023;7.
12. Peñarreta SX, Yanza JA, Bejarano FV. Actualización de guías de manejo en trastornos hipertensivos del embarazo. Revista Información Científica. 2023;102.
13. Dirección Regional de Salud Apurímac. Análisis de Situación de Salud – ASIS. DIRESA Apurímac . 2021 (citado 27 abril 2024). Disponible en: <https://www.diresaapurimac.gob.pe/web/>
14. Alarcón Flores JR. Monitoreo fetal en gestantes con preeclampsia. Repositorio Institucional UNHEVAL 2023 (citado 25 abril 2024). Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/8978>
15. Guevara E, Sánchez A. Complicaciones perinatales en preeclampsia. Instituto Nacional Materno Perinatal . 2018 (citado 27 octubre 2024). Disponible en: <https://www.gob.pe/inmp>
16. Instituto Nacional Materno Perinatal. Protocolos de manejo obstétrico y perinatal. Ministerio de Salud del Perú . 2018 (citado 27 abril 2024). Disponible en: <http://www.inmp.gob.pe>

ANEXOS

Anexo 1: Unidad de epidemiología salud ambiental y salud ocupacional HRGDV.

<i>Casos de Morbilidad Materna extrema</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
<i>Shock Hipovolemico Hemorragico Sub total</i>	13	14	4	31	48
<i>Embarazo Ectopico Complicado</i>	2	4		6	
<i>Atonia Uterina</i>	3			3	
<i>Retencion de placenta</i>				0	
<i>Acretismo Placentario</i>	1	1	1	3	
<i>Rotura Uterina/shock hipovolemico</i>	1			1	
<i>Shock Hipovolémico/inversión uterina</i>				0	
<i>Shock Hipovolemico - Aborto</i>	4	5	1	10	
<i>Desgarro Genital - cervical</i>		1	1	2	
<i>Shock hipovolemico por Retencion de restos placentarios</i>	2	2		4	
<i>Inversion Uterina</i>		1		1	
<i>shock hipovolemico placenta previa total</i>			1	1	
<i>Complicación HIE Sub total</i>	9	13	5	27	42
<i>Síndrome de Hellp</i>	1	2	2	5	
<i>Eclampsia</i>	2			2	
<i>Preeclampsia Severa</i>	6	11	3	20	
<i>Sepsis</i>	1	0	2	3	5
<i>Shock Septico de foco intrauterino/ Pelvico</i>			1	1	
<i>Sepsis, shock septico foco Urinario</i>	1			1	
<i>Sepsis foco abdominal</i>			1	1	
<i>Causas no Obstetricas Sub total</i>	1	3	0	4	6
<i>Sepsis foco pulmonar neumonia aspirativa</i>	1			1	
<i>Trastorno hidroelectrolítico/ síndrome emético</i>		1		1	
<i>Shock distributivo</i>		1		1	
<i>Hemorragia intraparenquimal</i>		1		1	
TOTAL	24	30	11	65	100

Anexo 2

UNIDAD DE MEDICINA FETAL

INFORME CARDIOTOCOGRÁFICO

Nombre: K. B. C. A. PROCEDENCIA: Abancay. Edad: 37 años G 4 P2012 FUR: 28/06/2023
FPP:05/04/2024 EGXFUR: 36ss AU:30cm EGXECO: 36 SS 1/7 día x ECO I TRIM. AU: 30cms.

Tiempo de ayuno: 10hrs. Medicación previa: Ninguno.

Indicaciones

1. Bienestar fetal: ☒ 4. RPM ☐ 7. RCIU ☐
2. Preeclampsia: leve ☐ severa ☐ 5. Mov. Disminuidos ☐ 8. Distocia Funicular: ☐
3. Insuficiencia Placentaria ☐ 6. Embarazo Prolongado ☐ 9. Otros ☐

Datos de tiempo monitoreo Total: 32min. Inicio 15:40 hs. Termino: 16:12hs Exámenes realizados

CTS ☐ Sensibilidad Uterina: ...NST: ☒ E Poseiro
Oxitocina ☐mU Oxitocina/min S de la VCI.
Estimulo Mamario ☐ C.U en 10 min..... primera vez ☐ Control ☒
Primera vez ☐ control ☐

PARAMETROS OBSERVADOS	PUNTAJE			
	0	1	2	
1. Línea de base	100 o > 180	100-119 o 161-180	120- 160	2
2. Variabilidad.	< 5 < 3	5-9 ó 25 3-6	10-25 >6	1
3. Aceleraciones.	0	Periódicos o 1-4 Esporádicos	>5	0
4. Desaceleraciones.	DIP II >60% DIP III >60%	DIP II >40% Variables <40%	Ausentes	2
5. Actividad fetal, mov/fetales	0	1-4	>5	2
			PUNTAJE TOTAL	<u>7</u> 10

PUNTAJE	ESTADO FETAL	PRONOSTICO	ENFOQUE CLINICO
8-10	FISIOLOGICO	FAVORABLE	NINGUNO
5-7	DUDOSO	CRITERIO PROFESIONAL	OCI
< 4	SEVERO	DESFAVORABLE	EXTRACCION SI ES NECESARIO

Conclusiones:

ST Negativo ☐ Positivo ☐ Reactivo ☐ No Reactivo ☐ Insatisfactorio ☐ Sospechoso ☐
NST activo ☐ Hipoactivo ☐ Reactivo ☐ No Reactivo ☒ Dudoso ☐ Sospechoso ☐

Observaciones: Paciente hace resultado de ASS (++), refiere cefalea de leve intensidad y contracciones uterinas, PA: 120/80; FC: 84X'; T°: 36.2C°; FR: 21 X'.

Sugerencias: Evaluación por especialista.

NOTA: Se realiza 2 EVA no se encuentra aceleraciones y/o reactividad fetal.

Antecedentes: Preeclampsia (cesareada anterior)

FECHA: 06/03/2024

Anexo 3 NST (06/03/2024)



Anexo 4

UNIDAD DE MEDICINA FETAL

INFORME CARDIOTOCOGRÁFICO

Nombre: K. B. C. A. PROCEDENCIA: C.S Metropolitano Edad: 37 años G 4 P2012

FUR: 28/06/2023 FPP:05/04/2024 EGXFUR: 36ss AU:30cm EGXECO: 36 SS 2/7 día x ECO I TRIM.

AU: 30cms.

Tiempo de ayuno: 15hrs. Medicación previa: Ninguno.

Indicaciones

1. Bienestar fetal: ☒ 4. RPM ☐ 7. RCIU ☐
 2. Preeclampsia: leve ☐ severa ☐ 5. Mov.Disminuidos ☐ 8. Distocia Funicular: ☐
 3. Insuficiencia Placentaria ☐ 6. Embarazo Prolongado ☐ 9. Otros ☐

Datos de tiempo monitoreo Total: 30min. Inicio 08:19 hs. Termino: 08:49hs Exámenes realizados

CTS ☐ Sensibilidad Uterina: ...NST: ☒ E Poseiro
 . Oxitocina ☐mU Oxitocina/min S de la VCI.
 . Estimulo Mamario ☐ C.U en 10 min..... primera vez ☐ Control ☒
 Primera vez ☐ control ☐

PARAMETROS OBSERVADOS	PUNTAJE			
	0	1	2	
1.Línea de base	100 o > 180	100-119 o 161-180	120- 160	2
2. Variabilidad.	< 5 < 3	5-9 ó 25 3-6	10-25 >6	1
3. Aceleraciones.	0	Periódicos o 1-4 Esporádicos	>5	1
4. Desaceleraciones.	DIP II >60% DIP III >60%	DIP II >40% Variables<40%	Ausentes	2
5.Actividad fetal, mov/fetales	0	1-4	>5	2
			PUNTAJE TOTAL	8/ 10

PUNTAJE	ESTADO FETAL	PRONOSTICO	ENFOQUE CLINICO
8-10	FISIOLÓGICO	FAVORABLE	NINGUNO
5-7	DUDOSO	CRITERIO PROFESIONAL	OCI
< 4	SEVERO	DESFAVORABLE	EXTRACCION SI ES NECESARIO

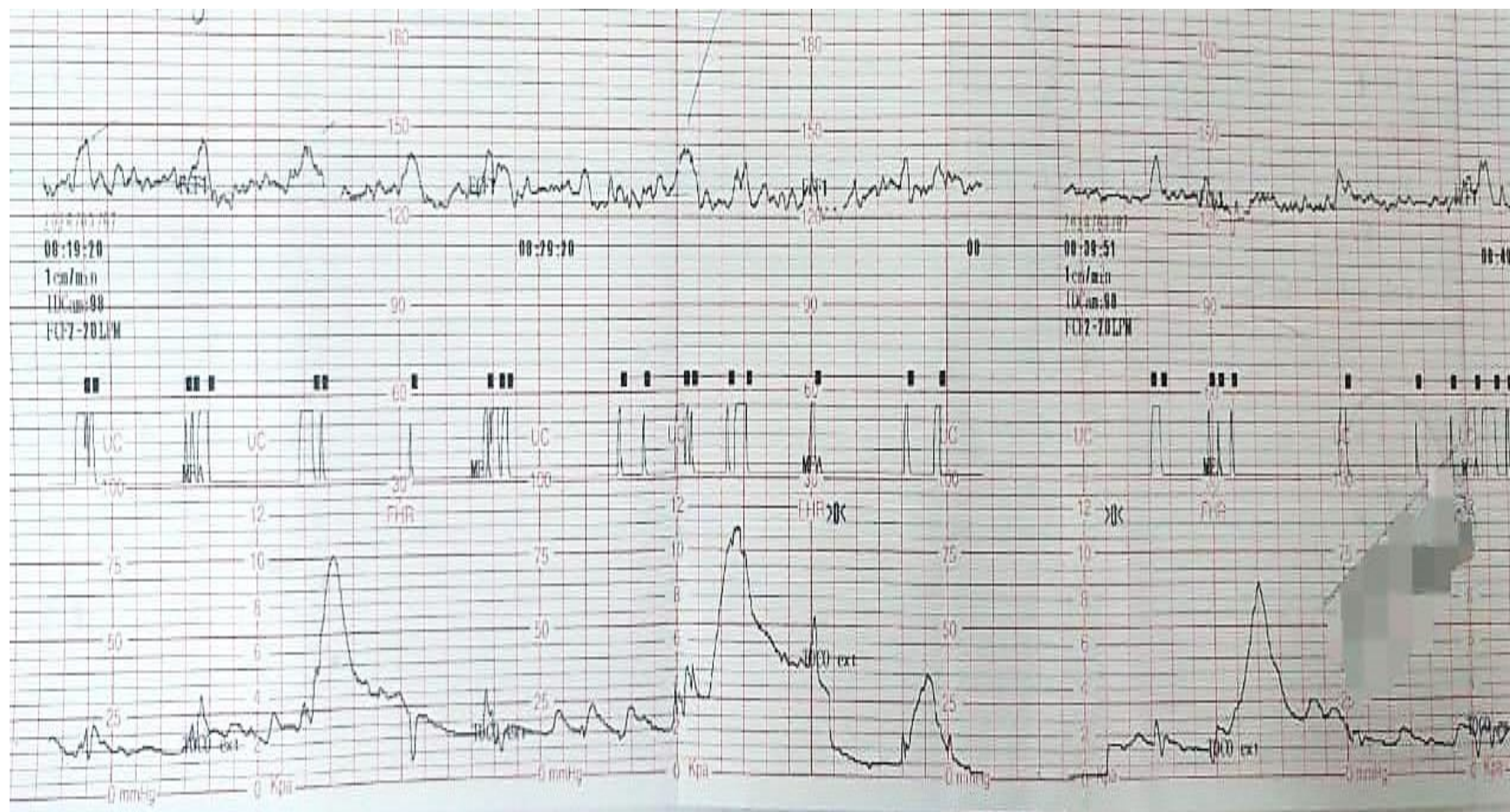
Conclusiones:

ST Negativo ☐ Positivo ☐ Reactivo ☐ No Reactivo ☐ Insatisfactorio ☐ Sospechoso ☐
 NST activo ☒ Hipoactivo ☐ Reactivo ☒ No Reactivo ☐ Dudoso ☐ Sospechoso ☐

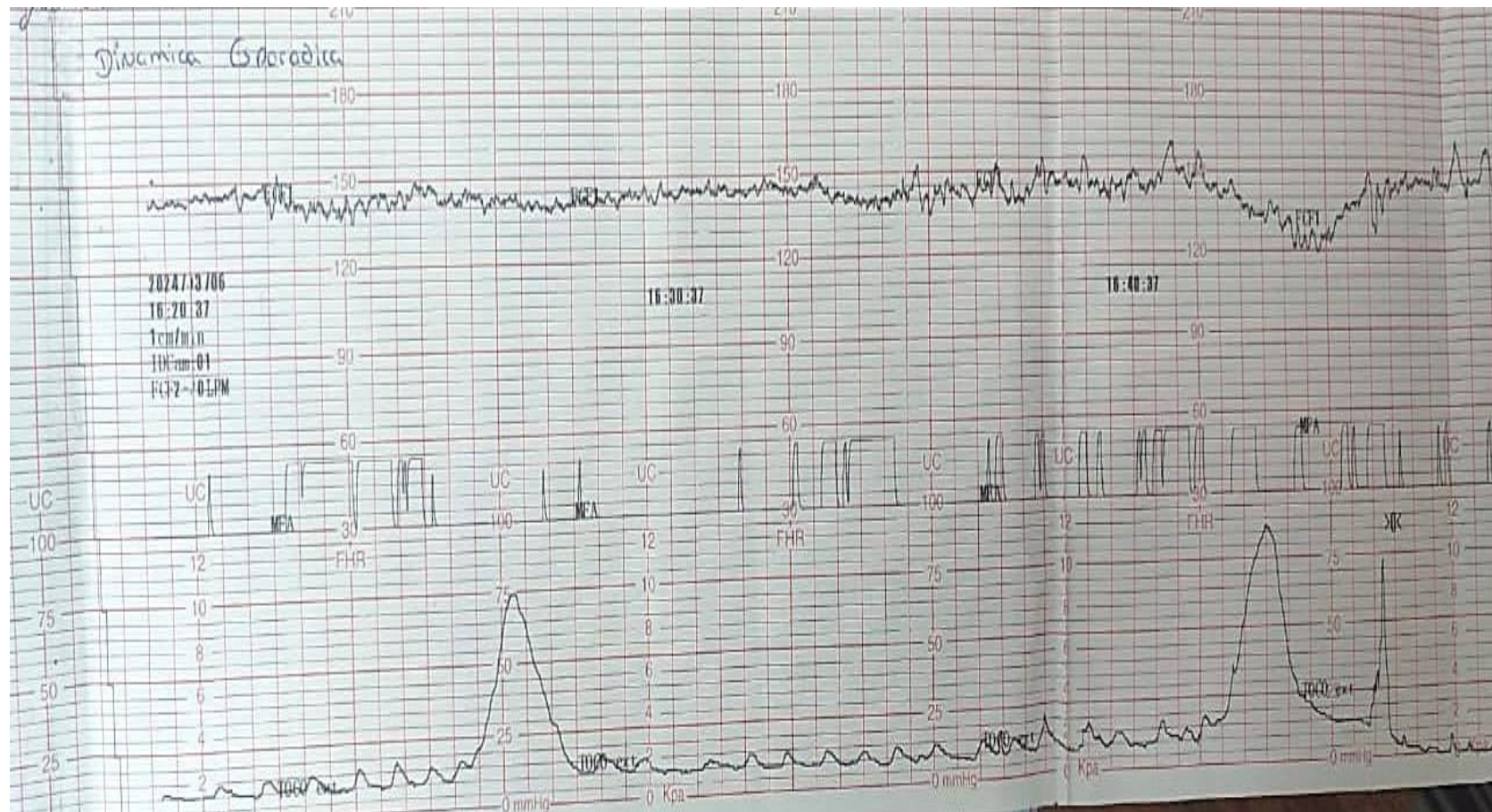
Observaciones: Se evidencia dinámica uterina 1/10 /++/ 30'', se comunica a Médico de turno para evaluación, paciente permanece en ARO.

FECHA: 07/03/2024

Anexo 5 NST (07/03/2024)



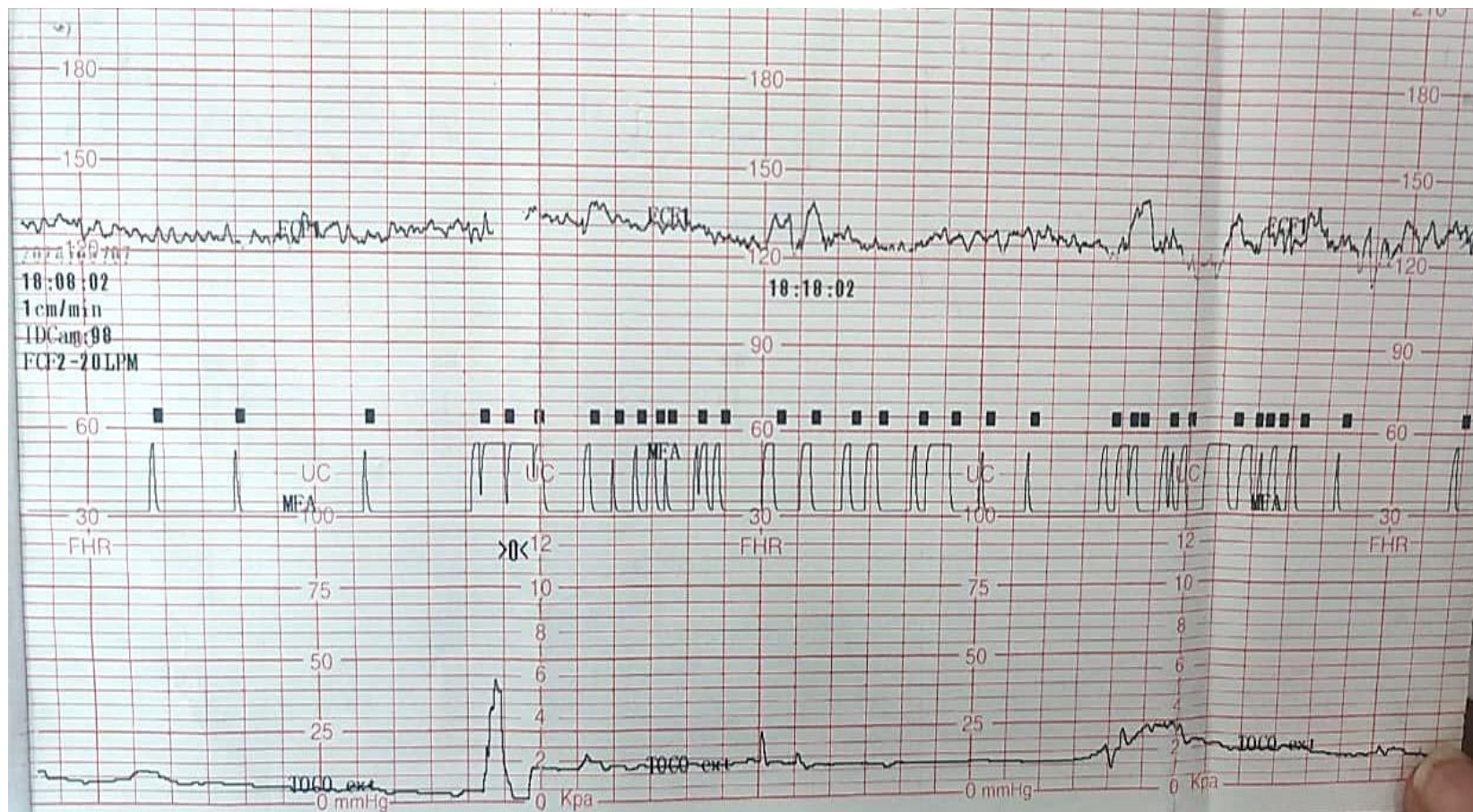
Anexo 6 (06/03/2024) en Emergencias Obstétricas



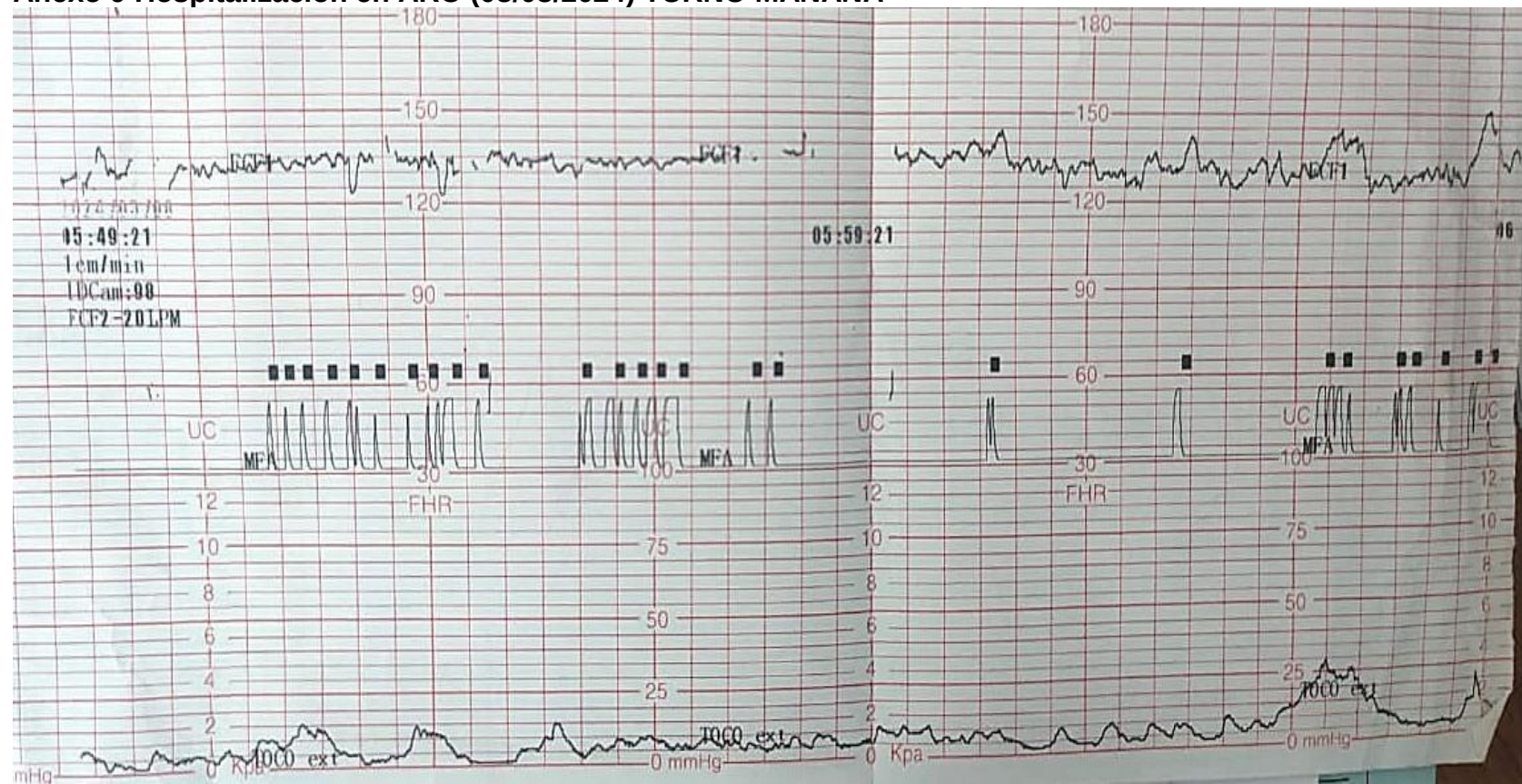
Anexo 7 Hospitalización en ARO (07/03/2024) TURNO MAÑANA



Anexo 8 hospitalización en ARO (07/03/2024) TURNO NOCHE



Anexo 9 Hospitalización en ARO (08/03/2024) TURNO MAÑANA



ANEXO 10 MONITOREO MATERNO – FETAL

FECHA	HORA	PRESION ARTERIAL C/4HRS	DINAMICA UTERINA	L.C.F
06/03/2024	20:05	121/79	ESPORÁDICA	124-136
	00:00	133/74		124-136
	04:00	130/75	1/10 ++ 20"	130-140
07/03/2024	07:00	121/87	1/10 ++ 20"	130-140
	11:00	138/80		129-149
	13:00	138/87	AUSENTE	140-151
	15:00	137/85		132-146
	18:00	133/82		120-130
07/03/2024	19:00	137/86		122-135
	23:00	135/84		125-136
	03:00	128/92		126-139
08/03/2024	07:00	130/83	AUSENTE	125-132
	09:45	143/94		132-137
	11:00	131/72		130-148
	12:00	SE CANALIZA DOS VIAS ENDOVENOSAS		136-152
	12:50	116/68		136-152
	13:00	EN SOP		135-155

ANEXO 11 MONITOREO DE PREECLAMPSIA

FECHA	06/03/2024	07/03/2024	08/03/2024
PA	121/74	121/87	
HEMATOCRITO	46.5	41.5	
LEUCOCITOS		8330	
HEMOGLOBINA	15.73	14.45	
PLAQUETAS	279.600	240.40	
TGO	24.14	14.16	25.33
TGP		23	28
BT	0.39	0.43	0.44
BI	0.17	0.24	0.24
DHL	187.47	148.49	187.16
CRATININA	1.08	0.70	
FOSFATASA ALCALINA	180.65	146.85	191.12
ACIDO URICO	19.53	5.04	

ANEXO 12 CARNET DE CONTROLES PRENATALES

4 CONTROLES PRENATALES PACIENTE K.B.C.A				
Aten. PRENATAL	ATENCION 1	ATENCION 2	ATENCION 3	ATENCION 4
FECHA	24/11/2023	09/01/2024	12/02/2024	26/02/2024
E.G.	21ss 3/7 x ECO	28ss x ECO	32ss 6/7 x ECO	34ss 6/7
Peso	80.0 kg	81.700 kg	85.300 kg	85.800 kg
TEMPERATURA	36.5°C	36.3°C	36°C	36.4°C
P.A.	92/57mmHg	105/56mmHg	115/75mmHg	126/86mmHg
PULSO	80x'	86 x'	84 x'	73 x'
Altura Uterina	19cm	24cm	28cm	32cm
Situación(L/T/NA)	Ind	L	L	L
Presentación	Ind	C	C	C
Posición	Ind	I	D	I
F.C.F.	140-148x'	132-140 x'	140-159 x'	136-143 x'
Mov. Fetal	+	++	+++	++
Proteinuria	NEG	NEG	NEG	+
Edema	S/E	S/E	S/E	+
Reflejo Osteo.	++	++	++	++
Examen de Pezón	FORMADO	FORMADO	FORMADO	FORMADO
Indic. Hierro Ac. Fólico	1/30	2/30	3/30	-
Indic. Calcio	1/120	2/120	3/120	-
Indic. Ac. Fólico	-	-	-	-
Orient. Consej.	Nut.	Nut.	Nut.	Sig. Peligro
EG de ECO	17ss 3/7 27/10	NA	29ss 24/11/25	-
Perfil Biofisico	NA	NA	NA	NA
Cita	24/12/2023	09/02/2024	13/03/2024	11/03/2024
Visita domicili.	No	No	No	No
Plan de parto	1°	2°	-	-

ANEXO 13 DATOS DE RECIEN NACIDO

DATOS DEL NACIDO VIVO					
SEXO	MASCULINO	FECHA NAC.	08/03/2024	HORA	13:34:00
PESO	2645 g	TALLA	45cm	APGAR	8,9
LUGAR DE NACIMIENTO	HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA/PERU/APURIMAC/ABANCAY/ABANCAY				

[illegible]