



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

TRABAJO ACADÉMICO

**FACTORES DE RIESGO, MANEJO Y RESULTADO PERINATAL
EN GESTANTE CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDA EN
HOSPITAL PÚBLICO NIVEL II-2, 2018**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN RIESGO OBSTETRICO

Presentado por:

Lic. Obst. Carold Jaqueline Carranza Cruz

ASESOR

Mg. Félix Dasio Ayala Peralta

LIMA – PERU

2021

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado para mi madre María Exaltación Cruz Pulido y mi padre Carlos Manuel Carranza que descansan en paz y desde el aposento del señor me acompañan y me dan fuerza para seguir adelante. También a mi esposo Antonio Salazar Soto a quien le debo tanta alegría en esta vida, así como el gran apoyo que siempre me ha brindado. Mención especial a mis hijos, Anthony Jefferson Salazar Carranza y Astrid Xiomara Karoline Salazar Carranza, quienes son el motor de mi vida y la principal razón por la que trato de superarme.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a todas mis compañeras de estudios que a través de su amistad mostraron grandes muestras de aprecio por mí, y que sin ellas probablemente no hubiera llegado hasta aquí. También mencionar a mis colegas de trabajo que de igual forma estuvieron incondicionalmente a mi lado en este gran reto.

JURADOS

PRESIDENTE

Dra. Sabrina Ynés Morales Alvarado

SECRETARIO

Mc.Juan Torres Osorio

VOCAL

Mg. Elvira Benites Vidal

INDICE

| | |
|---|-----------|
| DEDICATORIA..... | 2 |
| AGRADECIMIENTO..... | 3 |
| RESUMEN | 6 |
| ABSTRACT | 8 |
| INTRODUCCIÓN | 10 |
| CAPÍTULO I | 18 |
| DESCRIPCION DEL CASO CLÍNICO..... | 18 |
| CAPÍTULO II | 33 |
| JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACIÓN..... | 33 |
| CAPÍTULO III | 36 |
| ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN | 36 |
| 3.1 Antecedentes nacionales | 40 |
| 3.2 Antecedentes internacionales | |
| CAPÍTULO IV | 45 |
| DISCUSIÓN DE CASO CLÍNICO..... | 45 |
| CAPÍTULO V | 51 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 51 |
| 5.1 CONCLUSIONES | 51 |
| 5.2 RECOMENDACIONES | 52 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 53 |
| ANEXOS | 59 |

RESUMEN

Objetivo: Describir un caso clínico de manejo de gestante con preeclampsia severa que culminó en parto pretérmino atendida en un hospital público nivel II-2.

Material y métodos: Es un estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo de revisión de la historia clínica realacionado a un caso clínico de manejo de gestante con preeclampsia severa atendida en un hospital público nivel II-2 durante el mes de setiembre 2018. Se incluyeron antecedentes personales, familiares y patológicos, diagnostico, examen general y específico, exámenes auxiliares, manejo obstétrico, evolución hasta el alta. Se hizo revisión de la literatura para discusión sobre el caso clínico.

Resultados: Se presenta un caso clínico de una multigesta de 28 años de edad, con 29 semanas de edad gestacional con diagnóstico de preeclampsia severa que culminó en parto pretérmino. Síntoma predominante fue cefalea y epigastralgia de inicio reciente. Antecedente obstétrico: G4 P2012. Periodo intergenésico hace 5 años que culminó en cesarea por preeclampsia severa. Examen obstétrico: Controles vitales: Presión arterial 170/90mmHg. Pulso 68 por minuto. Frecuencia respiratoria 16 por minuto. Temperatura 36,5 °C. Altura uterina 28 cm, feto en transverso único vivo, latidos cardíacos fetales 140 por minuto, ausencia de dinámica uterina. Tacto vaginal: cérvix sin modificaciones cervicales. Miembros inferiores con edema marcada. La terapéutica consistió en administrar nifedipino vía oral, metildopa vía oral, sulfato de magnesio endovenoso con dosis de ataque y luego de mantenimiento. Para maduración pulmonar fetal betametasona 12 mg en dos dosis. Exámenes auxiliares revelan: anemia, transaminasas elevadas el doble de lo normal, LDH elevada, hipoproteinemia y proteinuria. Durante el primer día de hospitalización obstétrica por presentar criterios de severidad con disfunción hepática se decide culminar la gestación vía cesárea, obteniendo un recién nacido vivo sexo femenino con 1270 g de peso al nacer. El postoperatorio inmediato fue manejado en UCI y salió de alta hospitalaria con evolución favorable al 8° día postcesarea.

Conclusión:

1. La preeclampsia es una patología que puede afectar gravemente la salud de la madre y el recién nacido. En el presente caso se reportó diversas complicaciones, por lo cual debe priorizar un buen manejo de ellas con el fin de garantizar un buen resultado.

Se concluye que la preeclampsia severa es un factor de riesgo para parto pretérmino y recién nacido con bajo peso al nacer.

Palabras Clave: Preeclampsia severa; parto pretérmino; Factor de riesgo; bajo peso al nacer.

ABSTRACT

Objective: To describe a clinical case of pregnancy management with severe preeclampsia that culminated in preterm delivery attended in a public hospital level II-2.

Material and methods: This is an observational, descriptive, retrospective study of a review of the perinatal clinical history of case of pregnancy management with severe preeclampsia treated in a public hospital level II-2 during the month of September 2018. They included personal, family and pathological background, general and specific examination, diagnosis, auxiliary examinations, obstetric management, evolution until discharge. A review of the literature was made to discuss the clinical case.

Results: We present a clinical case of a multigesta of 28 years of age, with 29 weeks of gestational age with diagnosis of severe preeclampsia that culminated in preterm delivery. The predominant symptom was headache and epigastralgia of recent onset. Obstetric history: G4 P2012. Intergenesic period 5 years ago that culminated in cesarean by severe preeclampsia. Obstetric exam: Vital controls: Blood pressure 170 / 90mmHg. Pulse 68 per minute. Respiratory rate 16 per minute. Temperature 36,5 °C. Uterine height 28 cm, single transverse fetus alive, fetal heart rate 140 per minute, absence of uterine dynamics. Vaginal touch: Cervix without cervical modifications. Lower limbs with marked edema. The therapy consisted of administering nifedipine orally, methyldopa orally, intravenous magnesium sulfate with an attack dose and then maintenance. For fetal lung maturation betamethasone 12 mg in two doses. Auxiliary examinations reveal: anemia, elevated transaminases twice the normal, elevated LDH, hypoproteinemia and proteinuria. During the first day of obstetric hospitalization due to criteria of severity with liver dysfunction, it was decided to complete the pregnancy via caesarean section, obtaining a live newborn female with 1270 g of birth weight. The immediate postoperative period was managed in the ICU and the patient was discharged from the hospital with a favorable evolution on the 8th day after the procedure.

Conclusion: Preeclampsia is a disease that can seriously affect the health of the mother and the newborn. In the present case, various complications were reported, which is why a good management of them must be prioritized in order to guarantee a good result.

Key words: Severe preeclampsia; preterm labor; risk factor; low birth weight.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos que se generan en el embarazo son una de las primeras causas de muerte materna y perinatal en el mundo. Las dificultades en el embarazo causadas por preeclampsia varían entre 2 y 8% de la totalidad de embarazos (1,2).

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) define actualmente la preeclampsia como un trastorno del embarazo asociado con la hipertensión arterial de inicio reciente, que se presenta con mayor frecuencia después de las 20 semanas de gestación y con frecuencia a corto plazo. A pesar de que a menudo están acompañados con proteinuria de inicio reciente, la hipertensión arterial y otros signos o síntomas de preeclampsia pueden presentarse en algunas mujeres en ausencia de proteinuria (1,3).

La preeclampsia es una patología que aparece durante el embarazo, parto y puerperio, cuyo origen es multisistémico, relacionada básicamente con un desarrollo anormal de la placenta y con la interacción de múltiples factores que llevan al daño endotelial (4).

Hasta la actualidad aun, la etiología y la fisiopatología de la preeclampsia siguen siendo desconocidas (5). Se sostiene que tanto la hipertensión arterial y la proteinuria son las responsables del daño endotelial. La hipertensión de la preeclampsia se caracteriza por vasoconstricción periférica y disminución de la elasticidad arterial (6).

Incidencia/prevalencia

La incidencia de los trastornos hipertensivos del embarazo fluctúa entre 10-15% (7) y complican alrededor del 5-10% de todos los embarazos (8,9); entre ellos la preeclampsia con signos de severidad (10).

En el Perú, la incidencia de preeclampsia fluctúa entre 10 y 15% en la población hospitalaria (11); y es la segunda causa de muerte materna, con 21,9% (12,13). En el Instituto Nacional Materno Perinatal (14,15) durante el año 2018 el 7,7% corresponde a preeclampsia; y la preeclampsia severa es la primera causa de muerte materna.

Factores de riesgo de preeclampsia

Entre los factores de riesgo que se han asociado con mayor probabilidad de preeclampsia figuran: Nuliparidad, embarazo múltiple, preeclampsia en un embarazo previo, hipertensión crónica, diabetes pregestacional, diabetes gestacional, trombofilia, lupus eritematoso sistémico, índice de masa corporal antes del embarazo superior a 30 Kg/m², síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, edad materna de 35 años o más, enfermedad renal, tecnología de reproducción asistida y apnea obstructiva del sueño (1, 16, 17). No obstante, estos factores de riesgo parecen no tener relevancia en demasía al momento de ser determinantes para el diagnóstico. Aunque es posible que el desarrollo de la preeclampsia tenga fuertes factores genéticos, las investigaciones posteriores determinarán esto. (1,18).

Asimismo, es preciso destacar que dentro de los factores de riesgo obstétricos que influyen en la aparición de preeclampsia se encuentran:

a) Factores de riesgo preconceptionales (19): Edad materna avanzada, tiempo corto en la relación sexual con la pareja actual, Intervalo intergenésico ≥ 10 años, uso de tecnologías de reproducción asistida.

b) Factores de riesgo de la historia obstétrica pasada (19): Antecedente de la preeclampsia, antecedente de aborto espontáneo con ≤ 10 semanas de gestación con la misma pareja, parto pretérmino en el contexto de la preeclampsia y el bajo crecimiento fetal asociado con un mayor riesgo de preeclampsia en el embarazo posterior.

c) Factores de riesgo antes del parto:

- Índice de masa corporal materna (IMC) (19): sobrepeso / obesidad. El sobrepeso y la obesidad están asociados con un mayor riesgo de preeclampsia (20). Sobrepeso (IMC > 25-30 kg / m²) (odds ratio ajustada [OR] 1.65, IC 95% 1.13-2.41). Obesidad de clase 1 (IMC > 30-35 kg / m²) (ajustado OR 2.34, IC 95%

1.51-3.61). Obesidad clase 2 (IMC > 35-40 kg / m²) (ajustado OR 3,59, IC 95% 2.13-6.03). Obesidad clase 3 (IMC > 40 kg / m²) (ajustada OR 6.04, IC 95% 3.56-10.24)

- Aumento de peso materno excesivo durante el embarazo. Incremento de ≥ 3 unidades de IMC entre el primer y segundo embarazo en aquellas mujeres de características normales y de poco peso se asocia a un riesgo mayor de hipertensión justamente inducidos por estos partos. (21).
- Sangrado vaginal en el embarazo temprano (19)
- Neoplasia trofoblástica gestacional (19)
- Embarazo múltiple (19)
- Restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) (19)
- Doppler en arteria uterina anormal (19)
- Presión arterial sistólica ≥ 130 mm Hg o presión arterial diastólica ≥ 80 mm Hg en la primera visita prenatal (generalmente al inicio del embarazo) (19)
- Antecedentes familiares de preeclampsia (madre o hermana) (19)
- Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular de inicio temprano (19)
- Genotipos: Los genotipos HLA-DR (particularmente DR4) pueden estar asociados con el riesgo de preeclampsia.
- Biomarcadores: proteína-A plasmática asociada a embarazo anormal (PAPP-A), gonadotropina coriónica humana libre (bhCG), inhibina A o estradiol (19).

Criterios diagnósticos de preeclampsia

Recientes publicaciones de ACOG (1) consideran que, aunque la hipertensión y la proteinuria se consideran los criterios clásicos para diagnosticar la preeclampsia; otros criterios también son importantes. En este contexto, se recomienda que las mujeres con hipertensión gestacional en ausencia de proteinuria, se diagnostican con preeclampsia si presentan alguna de las siguientes características graves: trombocitopenia (recuento de plaquetas menor que $100,000 \times 10^9/L$); función hepática alterada, según lo indicado por concentraciones en sangre anormalmente elevadas de enzimas hepáticas (hasta el doble del límite superior de la concentración normal); dolor severo persistente en el cuadrante superior derecho o dolor epigástrico y que no se explica por

diagnósticos alternativos; insuficiencia renal (concentración sérica de creatinina superior a 1,1 mg / dL o duplicación de la concentración sérica de creatinina en ausencia de otra enfermedad renal); edema pulmonar; o cefalea de inicio reciente que no responde al paracetamol y no se explica por diagnósticos alternativos o alteraciones visuales. Cabe precisar que se cuentan con los siguientes criterios de diagnóstico para la preeclampsia, como a continuación se detallan:

Presión sanguínea

- Presión arterial sistólica de 140 mm Hg o más o presión arterial diastólica de 90 mm Hg o más en dos ocasiones con al menos 4 horas de diferencia después de 20 semanas de gestación en una mujer con una presión arterial previamente normal.
- Presión arterial sistólica de 160 mm Hg o más o presión arterial diastólica de 110 mm Hg o más (la hipertensión severa se puede confirmar en un corto intervalo (minutos) para facilitar el tratamiento antihipertensivo oportuno).
- **Proteinuria**
- 300 mg o más por recolección de orina de 24 horas (o esta cantidad extrapolada de una recolección programada).
- Proporción proteína / creatinina de 0,3 mg / dL o más.
- Lectura de varilla de 2+ (utilizada solo si no se dispone de otros métodos cuantitativos). O en ausencia de proteinuria, hipertensión de inicio reciente con el nuevo inicio de cualquiera de los siguientes:
 - Trombocitopenia: recuento plaquetario inferior a $100,000 \times 10^9 / L$.
 - Insuficiencia renal: concentraciones de creatinina en suero mayores de 1,1 mg / dL o una duplicación de la concentración de creatinina en suero en ausencia de otra enfermedad renal.
 - Función hepática disminuida: concentraciones sanguíneas elevadas de transaminasas hepáticas a una concentración dos veces de lo normal.
 - Edema pulmonar. Nueva aparición de cefalea de inicio reciente que no responde a la medicación y no se explica por diagnósticos alternativos o síntomas.

Por otro lado, también según ACOG (1) tenemos los criterios de severidad para preeclampsia que aumentan el riesgo de morbilidad y mortalidad (22) materna perinatal, tal como se muestran a continuación:

- Presión arterial sistólica de 160 mm Hg o más, o presión arterial diastólica de 110 mm Hg o más en dos ocasiones con al menos 4 horas de diferencia (a menos que se inicie la terapia antihipertensiva antes de esta hora).
- Trombocitopenia (recuento de plaquetas inferior a $100,000 \times 10^9/L$).
- Deterioro de la función hepática según lo indicado por concentraciones en sangre anormalmente elevadas de enzimas hepáticas (hasta el doble del límite superior de la concentración normal), y dolor severo persistente en el cuadrante superior derecho o epigástrico que no responde a la medicación y no se explica por diagnósticos alternativos.
- Insuficiencia renal (concentración sérica de creatinina superior a 1,1 mg / dL o duplicación de la concentración sérica de creatinina en ausencia de otra enfermedad renal).
- Edema pulmonar.
- Cefalea de inicio reciente que no responde a la medicación y no se explica por diagnósticos alternativos.
- Trastornos visuales de aparición reciente.

Consecuencias fetales y perinatales

Recientes publicaciones (1) reportan que como resultado de una alteración en el flujo sanguíneo uteroplacentario secundario al fracaso de la transformación fisiológica de las arterias espirales o de las lesiones vasculares de la placenta, o ambas, también se pueden observar manifestaciones de preeclampsia en la unidad fetal-placentaria (23). Las anomalías en el lecho placentario y la subsiguiente falla de la transformación fisiológica de las arterias espirales en el primer trimestre o en el segundo trimestre limitan el flujo de sangre a la unidad uteroplacentario (1). Los mecanismos adicionales para la isquemia uteroplacentaria crónica incluyen las lesiones vasculares placentarias (24). Entre las mujeres con preeclampsia, las manifestaciones clínicas que se derivan de esta isquemia uteroplacentaria incluyen restricción del crecimiento fetal,

oligohidramnios, desprendimiento de placenta y estado fetal no tranquilizador demostrado en la vigilancia anteparto. En consecuencia, los fetos de mujeres con preeclampsia tienen un mayor riesgo de parto pretérmino espontáneo; así como, dopler con reverso de onda A del ductus venoso, muerte fetal intraútero y natimuerto (5,19).

Monitoreo de gestantes con preeclampsia

Asimismo, ACOG (25), recomienda realizar pruebas de monitoreo fetal en mujeres con sospecha de preeclampsia:

- a. Realizar una ecografía para evaluar el crecimiento fetal.
- b. Si se sospecha que hay una restricción del crecimiento, monitorear el estado fetal mediante:
 - Pruebas No estresantes o pruebas de perfil biofísico dos veces por semana.
 - Flujometría doppler del vaso umbilical.

Manejo de la preeclampsia (1, 26, 27)

a) Medidas generales:

1. Toda gestante con preeclampsia debe ser hospitalizada.
2. Realizar el monitoreo continuo de presión arterial y pulso cada 4 horas.
3. Debe tener vigilancia de peso y diuresis diarios.
4. Solicitar exámenes de laboratorio (perfil de coagulación, perfil renal, perfil hepático, proteinuria en orina de 24 horas) diario o más seguido de ser necesario.
5. Evaluación de bienestar fetal por lo menos cada 72 horas.

a. Medidas Generales en preeclampsia severa.

Se debe canalizar una vía venosa periférica para iniciar la hidratación con solución salina 9 o/oo a 45 gotas por minuto. Asimismo, colocar sonda de Foley para control de diuresis horaria. Se debe administrar oxígeno por catéter nasal; y en casos de eclampsia oxígeno por máscara Venturi al 50%. Control estricto de funciones vitales cada 10 minutos. En caso de Preeclampsia severa o con alguna complicación asociada hacer interconsulta a Unidad de Cuidados Intensivos Materno (UCIM) (26,27).

b. Medidas Específicas.

- **Hidratación.** Deberá asegurarse una expansión adecuada del intravascular con solución salina al 9 o/oo a razón de 50 a 60 gotas por minuto el primer litro, y en casos de persistir la oliguria iniciar coloides 500 cc (Solución de poligelina) a goteo rápido, seguido de furosemida 10 mg e.v. Asimismo, administrar por lo menos tres litros de cristaloides durante las primeras 24 horas (1, 26,27).
- **Anti-convulsivantes.** Se recomienda el uso de sulfato de magnesio en todas las gestantes con preeclampsia severa o eclampsia, con el fin de prevenir convulsiones (1, 26,27).
Iniciar por otra vía venosa una infusión de Sulfato de Magnesio a ser administrado por volutrol, con la siguiente solución:
 - ✓ Sulfato de Mg 20 % 50 cc.
 - ✓ Solución salina 9 o/oo 50 cc.Proporciona 1 g de Sulfato de Mg. por cada 10 cc, administrar 4 gramos (40 cc) como dosis inicial de ataque en 15 minutos.
Seguidos de una infusión de 1 g por hora (10 cc por hora) y mantener la infusión por 24 horas.
Si se detecta arreflexia tendinosa suspender la administración de sulfato de Mg. Si además hay depresión del estado de conciencia o tendencia a ventilación superficial o lenta, debe administrarse gluconato de calcio una ampolla endovenosa. Administrar en forma prudente el sulfato de Mg en casos de insuficiencia renal aguda (1, 26, 27).
- **Anti Hipertensivos.** Si la PA sistólica es ≥ 160 mm Hg ó si la PA diastólica es ≥ 110 mm Hg, utilizar el siguiente esquema:
 - Metildopa en dosis de 0,5 a 1g por vía oral cada 12 horas, para mantener la presión arterial sistólica entre 120 y 150 mm Hg.
 - Nifedipino a dosis de 10 mg vía oral si la PA es $\geq 160/110$ mm Hg. Como mantenimiento 10-20 mg cada 4-6 horas, hasta máximo 120 mg/día (1,26,27).

Manejo definitivo. Es la culminación de la gestación, y hasta ese momento brindar tratamiento farmacológico (1, 26-28).

Etapa culminante de la Gestación

- a) Se tiene la certeza de que se alcanzó la madurez pulmonar fetal si se llegó como mínimo a las 34 semanas, cuando esto sucede es importante buscar cuál es la mejor vía para el parto. (1, 26, 27).
- b) La vía de parto debe ser evaluada en forma individualizada, siendo preferible el parto vaginal en casos de hipertensión gestacional o en preeclampsia sin criterios de severidad (1, 26,27).
- c) En los casos de preeclampsia severa con compromiso de órgano blanco, eclampsia o síndrome HELLP, debe procederse a terminar la gestación de inmediato por la vía de parto más rápida, independientemente de la edad gestacional. Solo debe permitirse el parto vaginal si se encuentra en trabajo de parto y se considera que el parto puede ocurrir en tiempo no mayor a 1 hora (1, 26,27).
- d) Administrar corticoides para permitir la maduración pulmonar fetal en caso de que la edad gestacional sea menor a las 34 semanas y además presente preeclampsia severa sin daño en algún órgano blanco. Acompañar con dexametasona 6 mg endovenoso en dosis de 4 cada 12 horas o betametasona 12 mg endovenoso en dosis de 2 cada 24 horas. Es importante considerar el grado de compromiso materno y fetal para poder determinar el momento del término del embarazo. (1,26,27).

De este modo, se presenta el siguiente caso clínico de manejo de una preeclampsia severa y resultado perinatal que fuera atendida en un hospital público nivel II-2 en Lima, con la finalidad es contribuir con la disminución de la morbi-mortalidad materno perinatal en el país.

CAPÍTULO I

DESCRIPCION DEL CASO CLÍNICO

A) DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

Fecha de ingreso: 17/09/2018 Hora de ingreso: 08:58 pm.

Filiación:

Historia Clínica: 46037607

Fecha de atención: 18 de setiembre del 2018.

Lugar de atención: hospital de emergencias Villa El Salvador.

Apellidos y Nombres: CH.L.L.K.

Edad: 28 años.

Estado Civil: Conviviente.

Ocupación: Ama de casa.

Domicilio: Pachacamac.

Grado de instrucción: Secundaria completa.

B) ATENCION OBSTÉTRICA EN EMERGENCIA

Fecha de atención: 18/09/2018 Hora de atención: 00:58 am.

MOTIVO DE ATENCIÓN:

Enfermedad actual: gestante refiere cefalea y epigastralgia de más o menos 5 horas, refiere movimientos fetales, no sangrado vaginal, no perdida de líquido amniótico.

Fecha de última menstruación (FUM): 24/02/2018

Fecha probable de parto (FPP): 04/12/2018.

Edad Gestacional (EG): 29 semanas 2/7 por FUM.

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS:

Formula Obstétrica: G4P2012

- Gesta 1 en año 2008, edad gestacional de 38 semanas. Culminó en un parto vaginal, con recién nacido vivo, peso 3565 gr.
- Gestación 2 en el año 2012, edad gestacional de 8 semanas. Culminó en aborto espontaneo.

- Gesta 3 en año 2013, edad gestacional de 39 semanas. Culminó con parto cesarea por preeclampsia severa, con recién nacido vivo; peso 3325g.
- Gesta 4: Actual de 29 semanas por ecografía del 1° trimestre
Periodo intergenésico: Hace 5 años.
- Atención Prenatal: Según el informe de la historia clínica no registra controles pre-natales de este embarazo.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

- a) No hay antecedentes personales y familiares patológicos.
- b) Cirugía pélvica: una cesarea anterior.

ANTECEDENTES FISIOLÓGICOS

Menarquía: 15 años. Régimen catamenial: 5/30 días. Inicio de relaciones sexuales: A los 17 años de edad. Andría: 01. Uso de métodos anticonceptivos: oral combinado.

EXAMEN FISICO GENERAL

Funciones vitales: Temperatura: 36.5°C. Presión arterial: 170/90 mmHg. Pulso: 68 por minuto. Frecuencia respiratoria: 20 por minuto.
Peso: 65 kg. Talla: 1.48 cm. IMC=29,7. Estado general y sensorio conservado. Aparato cardiovascular, respiratorio y urinario en estado normal. Tambien presenta edemas con signos de severidad.

EXAMEN OBSTÉTRICO

Altura uterina: 28 cm. Latido cardíaco fetal: 153 latidos por minuto. No Dinámica uterina. Feto único: en situación en transverso dorso inferior. Ponderado fetal: 1288 g. Al tacto vaginal: no modificaciones cervicales. Membranas íntegras. No sangrado vaginal. No pérdida de líquido amniótico. Pelvimetría clínica: pelvis ginecoide.

DIAGNOSTICO CLÍNICO:

1. Multigesta de 29 semanas 2 dias
2. Preeclampsia severa
3. No trabajo de parto
4. Embarazo pretérmino.
5. Sin control prenatal

PLAN DE TRABAJO:

- Se solicita perfil pre operatorio y perfil de preeclampsia.
- Maduración pulmonar fetal con betametasona x dos dosis.
- Sulfato de magnesio dosis de ataque y continuar con mantenimiento.
- Coordinar referencia a hospital de mayor complejidad.

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

1. Cloruro de sodio al 9% x 1000cc endovenosa a 500cc a chorro en brazo derecho.
2. Cloruro de sodio al 9% x 1000cc endovenosa más 5 ampollas de sulfato de magnesio pasar dosis de ataque y continuar con mantenimiento en brazo izquierdo.
3. Control obstétrico estricto.
4. Control de funciones vitales.
5. Reevaluación con resultados de análisis.

Esperando una nueva evaluación médica espera la gestante en la sala de observación.

REEVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE EMERGENCIA

Fecha: 18/09/2018. Hora de reevaluación: 00:12 horas.

Gestante en la sala de observación de emergencia es reevaluada por médico de guardia. Se reevalúa paciente con resultados de laboratorio.

EXÁMENES AUXILIARES EN EMERGENCIA

Hemoglobina: 9.1g%. Recuento de plaquetas: 175,10 ul. Grupo sanguíneo: "B"
Factor Rh: Positivo. Creatinina: 0,8 mg/dl. TGO: 58 UI. TGP: 36 UI. Glucosa: 94 mg/dl. Deshidrogenasa lactato LDH: 642 U/L.

ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

Fecha 17/09/2018. Gestante de 29 semanas 2 días por biometría fetal. Peso ponderado 1288g. Doppler normal.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

1. Multigesta de 29 semanas 2 días por ecografía/FUM.
2. Preeclampsia severa.
3. No trabajo de parto.
4. Embarazo pre término.

PLAN DE TRABAJO

Se hospitaliza para maduración pulmonar y monitoreo estricto de gestante y feto.

TERAPÉUTICA

1. NPO.
2. Cloruro de sodio al 0.9% x 1000cc endovenosa 500cc a chorro luego 45 gotas.
3. Cloruro de sodio al 0.9% x 1000cc endovenosa más 4 gramos de sulfato de magnesio dosis de ataque.
4. Cloruro de sodio al 0.9% x 1000cc endovenosa más sulfato de magnesio en dosis de mantenimiento.
5. Control de diuresis con sonda Foley.
6. Nifedipino 10mg v/o stat.
7. Nifedipino 10mg v/o condicional a PA \geq 160/110 mmHg.
8. Betametasona 12mg cada 24 horas por dos dosis.
9. Control obstétrico estricto: dinámica uterina y latidos cardíacos fetales.
10. Control de funciones vitales.
11. Coordinar referencia a hospital de mayor complejidad.
12. Reevaluar con resultados.

C) HOSPITALIZACIÓN

Fecha: 18/09/2018 Hora: 00:20 am

Paciente acude por emergencia referida sin coordinar del centro de salud Pucusana, refiriendo cefalea y epigastria, percibe movimientos fetales.

Examen Físico: Aparente regular estado general, regular estado de hidratación, regular estado de nutrición. Temperatura 36.5°C. Presión arterial: 170/90 mmHg. Frecuencia cardiaca: 68 por min. Frecuencia respiratoria: 20 por min.

Examen Obstétrico: Abdomen: Altura uterina: 30 cm, feto en transverso, latidos cardíacos fetales: 134 por minuto, no se registra contracciones uterinas. Tacto vaginal: no modificaciones cervicales. Membranas íntegras. Pelvis ginecoide.

Diagnóstico obstétrico

1. Multigesta de 29 semanas 2/7 días por FUM.
2. No Trabajo de parto.
3. Embarazo pre término.

Plan de Trabajo: Pasa a hospitalización.

Terapéutica: Nada por vía oral. Cloruro de sodio 0.9 % 1000 cc como vía. Control estricto de funciones vitales. Controles Obstétricos.

D) HOSPITALIZACIÓN

Fecha 18/09/2018 Hora 09:10am

Paciente niega molestias, paciente percibe movimientos fetales.

Al examen clínico: Aparente regular estado general, regular estado de hidratación, regular estado de nutrición. Temperatura 36.7°C. Presión arterial: 130/85 mmHg. Frecuencia cardiaca 88 por min. Frecuencia respiratoria: 19 por minuto.

Examen Obstétrico: Abdomen: Altura uterina 28 cm, feto en transverso único vivo, latidos cardíacos fetales 140 por minuto, no dinámica uterina. Tacto vaginal: diferido no perdida de líquido amniótico, no sangrado vaginal.

Miembros inferiores++/ +++

Diagnóstico:

1. Multigesta de 29 semanas 2/7 d por FUM.
2. Preclampsia severa.
3. No trabajo de parto.

Plan de Trabajo:

Continuar con sulfato de magnesio dosis mantenimiento.

Control de presión arterial.

Hidratación.

Tratamiento

1. Dieta completa.
2. Cloruro de sodio 0.9 % 1000 CC endovenoso.
3. Sulfato de mg 20%(5ampollas) 100cc/horas por 24 horas.
4. Nifedipino 10mg vía oral condicional a P/A mayor a 160/110.

5. Interconsulta cardiología.
6. Betametasona 12mg segunda dosis intra muscular.
7. Sonda Foley permeable.
8. Balance hídrico más control de diuresis.
9. Coordinar referencia a un hospital de mayor resolución.
10. Controles de la presión arterial en hoja aparte.
11. Controles de funciones respiratorias, pulso y reflejos osteotendinosos.
12. Análisis de perfil de preclampsia 20:00 horas.

21:50 horas: Reevaluación Médica: paciente refiere cefalea (-), escotomas (-), tinnitus (-), epigastralgia.

Examen obstétrico: altura uterina: 27cm. Frecuencia cardíaca fetal: 148 latidos por minuto. Dinámica uterina ausente.

Diagnóstico

1. Multigesta de 29 semanas 2/7 d por FUM.
2. Preclampsia severa.
3. No trabajo de parto.

Plan de Trabajo: Coordinar referencia.

Tratamiento: Continuar con sulfato de magnesio dosis mantenimiento.

Respuesta de central de referencia:

Se coordina referencia por falta de cama uci -neo con hospitales de mayor resolución sin éxito se comunica a médico tratante.

Denegaron referencia: Hospital 2 de mayo, Hospital Hipólito Unanue, Hospital Loayza, Instituto Materno Perinatal, Hospital San Bartolomé y Hospital Cayetano Heredia.

Junta médica:

Paciente despierta, obedece al llamado. Paciente indica no presentar cefalea, escotomas, tinnitus ni epigastralgia.

Percibe movimientos fetales.

Examen obstétrico: Altura uterina 25 cm. Frecuencia cardíaca del feto: 130 lpm.

Tacto vaginal diferido.

Exámenes de laboratorio: TGO: 88u/l. TGP: 69 u/l. Hemoglobina: 10 g/dl.
Plaquetas 170,000 u/l.

Ultima ampolla de betametasona 12ml a las 21 horas del día 18/09/2018.

Plan:

- a) Test no estresante.
- b) Interconsulta a neonatología ante la probabilidad de terminar gestación.
- c) Baterías de preclampsia a las 8 am (control).

Visita médica.19/09/2019 08:45 horas:

Al examen: Latidos cardiacos fetales: 150 por minutos. Tacto vaginal: diferido, dinámica uterina ausente, no se evidencia perdida de líquido amniótico, no se evidencia sangrado vaginal. Ponderado fetal de 1288g.

Diagnóstico:

1. Multigesta de 29 semanas 2/7 d por FUM.
2. Preclampsia severa.
3. No trabajo de parto.

Plan de Trabajo: culminar gestación.

Tratamiento antihipertensivo

Tratamiento:

No se administra medicamento por vía oral. Control de funciones vitales.

Cloruro de sodio 0.9 % 1000 cc. Como vía endovenosa.

Cloruro de sodio 0.9 % 1000 CC. Más sulfato de magnesio en dosis de mantenimiento 11cc por hora endovenosa.

Nifedipino si presión arterial es $\geq 160/90$ mmHg.

Cefazolina 2g endovenoso 30 minutos antes de pasar a sala de operaciones.

Preparar para sala de operaciones.

Sonda Foley más diuresis.

E) ATENCIÓN EN CENTRO QUIRÚRGICO REPORTE OPERATORIO

Fecha: 19/09/2018 Hora: 10:17 am.

Diagnóstico Preoperatorio:

1. Multigesta de 29 semanas 2/7 d por FUM.
2. Preclampsia severa.
3. No trabajo de parto.

Diagnóstico Post operatorio:

1. Parto por cesarea de emergencia.
2. Preeclampsia severa.

Técnica: ACC/CCE. Incisión Pfannenstiel. Apertura de cavidad por planos. Histerotomía segmentaria transversa. Extracción del RN en cefálico más clampaje de cordón temprano. Extracción de placenta. Escobillonaje de cavidad uterina. Histerorrafia en dos planos. Revisión de hemostasia. Conteo de gasas completas. Cierre de pared por planos hasta piel.

Hallazgos: Recién nacido vivo sexo femenino, Apgar 7 al minuto y 9 a los 5 minutos, peso 1280 g, líquido amniótico claro en buena cantidad, placenta normoinserta, líquido ascítico en regular cantidad.

Sangrado intraoperatorio: ±1000 cc.

Accidentes: Ninguna.

Recibió transfusión sanguínea: no.

F). SALA DE RECUPERACIÓN: 19/09/2018. Hora 11:00a.m.

Tratamiento:

Nada por vía oral

Cloruro de sodio 0.9% 1000cc con 10 U.I de oxitocina I y II frasco.

Cloruro de sodio 0.9% 1000cc con 5 ampollas de sulfato de magnesio a 100cc por hora.

Metildopa 500 mg por vía oral c/8 horas.

Tramadol 100mg E.V c/8horas.

Cefazolina 1gr. E.V cada 6 horas por 3 dosis.

Pasar a piso al alta de URPA.

Solicita exámenes de laboratorio: TGO, TGP, LDH, creatinina, urea, hemograma.

REEVALUACIÓN EN URPA. Fecha 19/09/2018. Hora: 17:27

Médico de guardia: Suspende pase a hospitalización de obstetricia por presentar oliguria analítica de preeclampsia alterada con presión arterial de 150/100mmhg. Solicita evaluación de especialista. Paciente pasa a Unidad de Cuidados Intensivos.

Medico intensivista: 19/09/2018 hora 18:00.

Paciente postcesárea por preeclampsia severa.

Preeclampsia con oliguria pasa a UCI para monitoreo.

TRATAMIENTO PARA UCI 19/09/2018 HORA 21:45

- Dieta líquida amplia + L.A.V.
- Cloruro de sodio 0.9% 1000cc + CLK 20% 1 ampolla c/12 horas vía E.V.
- Dextrosa al 5%/1000 +CL de Na 20% 2 ampollas + CLK 1ampolla c/12 horas.
- Ranitidina 50mg c/8 horas.
- Metildopa 75mg. C/6horas v.o.
- Nifedipino 10mg condicional a p/aa mayor de 160/100.
- Tramadol 100mg cada 8mg c/ 8 horas e.v.
- Cefazolina 1gr c/8 horas por 3 días.
- Metoclopramida 10mg c/8 horas.
- Control de funciones vitales/ balance hidroelectrolítico.
- Se sugiere hemograma, perfil hepático y perfil de coagulación.

EVALUACION EN UCI 20/09/2018HORA 08:30.

Signos vitales: Presión arterial: 149/97 mmHg. Frecuencia respiratoria: 13 por minuto. Frecuencia cardíaca: 57 por minuto. Temperatura: 37°C. Saturación de oxígeno: 99%. Diuresis: 1330 ml.

Paciente mujer 28años con problemas THE: preeclampsia severa. Asintomática, no se percibe soplos. AP (+). Presión arterial media=110.

No refiere signos premonitorios, paciente hemodinámicamente estable con P/A con tendencia a bajar, TGO, TGP, controlados, plaqueta sin variación, nocriterios de HELLP, con pronóstico favorable.

Plan: Control de TGO, TGP, plaquetas, tiempo de protrombina, LDH.

Alta probable.

TRATAMIENTO 20/09/2018. HORA 08:20.

- Dieta completa
- Cloruro de sodio 0.9% 1000cc + CLK 20% 1 ampolla vía endovenoso a 40 gotas por minuto.
- Ranitidina 300 vía oral c/24 horas.
- Nifedipino 10 mg vía oral c/12 horas.
- Metildopa 1g vía oral c/8 horas.
- Tramadol 100 mg endovenoso c/8 horas.
- Cefazolina 1 gr.e.v c/8 horas completar 3 dosis y suspender.
- Mantener la cabecera en 30°
- Se solicitan: plaquetas, TGO, TGP, DHL.

REEVALUACION EN UCI 20/09/2018.HORA 22:20.

Signos vitales: Presión arterial: 134/92 mmHg. Frecuencia respiratoria:15 por minuto. Palpitaciones cardíacas: 62 por minuto. Temperatura: 36°C. Saturación de oxígeno: 97%. Diuresis: 1330 ml.

Paciente de 28 años, LOTEPE, se percibe movimientos respiratorios, ventila espontáneamente, con tendencia a dormir, no refiere signos premonitorios. Edema ++/+++. Paciente tolera dieta. Diuresis 2500cc. Balance hídrico= -1060cc

Plan: Continuar en UCI. Control de Hemograma, perfil hepático, DHL, urea, creatinina a las 6 am.

EVALUACION EN UCI 21/09/2018 HORA 12:05.

Signos vitales: Presión arterial: 140/90 mmHg. Palpitaciones cardíacas: 82 por minuto. Frecuencia respiratoria: 19 por minuto. Saturación de oxígeno: 98%.

Paciente mujer de 28 años con diagnóstico de postcesárea por preeclampsia severa. Despierta, hemodinámicamente estable, sonda Foley permeable.

TRATAMIENTO 21/09/2018. HORA 12:10 am

- Dieta blanda +LAV
- Cloruro de sodio 0.9% 1000cc + CLK 20% 1 ampolla vía E.V a 80 por hora.
- Omeprazol 40mg endovenoso.
- tramadol 100mg endovenoso c/8 horas.
- Metildopa 1 g vía oral c/8 horas.
- Se suspende nifedipino.
- Control de funciones vitales
- Captopril 25mg si P/A mayor de 160/110.

REEVALUACION EN UCI 21/09/2018 HORA 23:00

Signos vitales: presión arterial 130/85 mmHg. Palpitaciones cardíacas: 94 por minuto. Frecuencia respiratoria: 18 por minuto. Temperatura: 36 °C. Saturación de oxígeno: 98%. Paciente hemodinamicamente estable. No presenta síntomas de alarma con presión arterial controlada. No síndrome de HELLP.

INDICACIONES 21/09/2018. Hora 23:00

Nifedipio 30mg via oral cada 8 horas. Alta de UCI.

EVALUACION EN UCI 22/09/2018 HORA 10:00.

Funciones vitales: presión arterial 145/98 mmHg. Frecuencia respiratoria: 19 por minuto. Frecuencia cardíaca: 78 por minuto. Temperatura: 36 °C. Saturación de oxígeno: 95%.

Paciente mujer de 28 años con diagnóstico postoperada de cesárea por preeclampsia severa.

Examen físico: Paciente obedece órdenes, LOTEPE. Paciente con funciones vitales controladas y resultados de laboratorio en estables.

Se solicita evaluación para pase a hospitalización de obstetricia.

Terapéutica:

- Dieta blanda.
- Omeprazol 40 mg endovenoso c/8horas.
- Tramadol 100 mg endovenosos c/8horas.
- metildopa 1g vía oral c/8horas.
- Nifedipino 30mg condicional a presión arterial $\geq 160/110$ mmHg.
- Control de funciones vitales/ balance hidroelectrolítico.

EVALUACION EN UCI POR MÉDICO GINECOLOGO

Fecha: 22/09/2018. Hora 14:15pm.

Funciones vitales: Presión arterial: 125/87mmHg. Frecuencia cardíaca: 94 por minuto. Frecuencia respiratoria: 14 por minuto. Temperatura: 37°C.

paciente refiere leve dolor en herida operatoria, presiones arteriales moderadas con signos de mejoría.

Al examen: Utero contraído, no se evidencia alteraciones.

Dx: PO3 cesárea. THE: preeclampsia severa.

Plan: Control de laboratorio. Antihipertensivos, pasar a obstetricia cuando tenga el alta de UCI.

EVALUACION EN HOSPITALIZACIÓN DE OBSTETRICIA

Fecha: 23/09/2018 Hora: 09:20 am.

Funciones vitales: Presión arterial: 120/70mmHg. Frecuencia cardíaca: 87 por minuto. Frecuencia respiratoria: 18 por minuto. Temperatura: 36.6°C.

Paciente niega molestias.

Al examen: Abdomen: útero contraído. Herida operatoria: afrontada.

Genitales externos. Loquios hemáticos.

Diagnóstico: postcesárea por preeclampsia severa. Anemia leve.

Seguir indicaciones.

Terapéutica

- Dieta completa + líquidos a voluntad.
- Cloruro de sodio 9% 1000CC I –II frasco a 60gotas x minuto.
- Metildopa 1g via oral c/8h.
- Nifedipino 10mg vía oral condicional a presión arterial $\geq 160/110$ mmHg.
- Control de diuresis.
- Control de presión arterial en hoja aparte.
- Control de preeclampsia a las 20:00 horas.

EVALUACION EN HOSPITALIZACIÓN DE OBSTETRICIA

Fecha: 24/09/2018 HORA 11:10 am

Paciente refiere cefalea en menor intensidad. LOTEPE. AREG. Útero contraído.

Herida operatoria afrontada.

Diagnóstico: puérpera en remisión. Postoperada de cesárea. Pre eclampsia severa.

Interconsulta cardiología.

Terapéutica:

Dieta completa+ líquidos a voluntad.

Tramadol 100mg v.o c/8horas.

Metil dopa 750 mg v.o cada 6/horas.

Control de P/A en hoja aparte por 24 horas.

Control de F/V y signos premonitorios.

Nifedipino 10mg condicional a P/A \geq 160/110 mmHg.

Reevaluacion en hospitalizacion de obstetricia 24/09/2018 hora 18:00.

Enalapril 20 mg vía oral c/12 horas.

Amlodipino 5mg vía oral cada 24 horas.

Suspender metildopa.

EVALUACION EN HOSPITALIZACIÓN DE OBSTETRICIA

Fecha: 25/09/2018 Hora 09:50.

Signos vitales: Presión arterial: 120/80mmHg. Palpitaciones cardíacas: 100 por minuto. Frecuencia respiratoria: 18 por minuto. Temperatura: 36.4°C.

Paciente refiere leve cefalea niega otra molestia.

Al examen: AREG, LOTEPE

Abdomen: blando no doloroso.

Genitales externos: loquios normales.

Diagnóstico: PO7 días cesárea por preeclampsia severa.

Terapéutica

- Dieta completa/LAV.
- Enalapril 20mg vía oral c/8 horas.
- Amlodipino 5mg vía oral c/ 24 horas.

- Sulfato ferroso 1 tableta vía oral c/12 horas.
- Control de funciones vitales.
- Nifedipino condicional si presión arterial $\geq 160/110$ mmHg.
- Suspender metildopa.

EVALUACION HOSPITALIZACIÓN DE OBSTETRICIA

Fecha: 26/09/2018 Hora: 09:50 am

Funciones vitales: Presión arterial: 120/70mmHg. Palpitaciones cardíacas: 95 por minuto. Frecuencia respiratoria: 19 por minuto. Temperatura: 36.5°C, Paciente niega molestias.

Al examen: AREG, LOTEPE. Abdomen: blando no doloroso, útero contraído, herida operatoria frontada.

Diagnóstico: PO8 días cesárea por preeclampsia severa. THE/ preeclampsia severa en remisión. Anemia leve.

Terapéutica

- Dieta completa/LAV.
- Enalapril 20mg vía oral c/8 horas.
- Amlodipino 5mg vía oral c/ 24 horas.
- Sulfato ferroso 1 tableta c/12 horas.
- Control de funciones vitales.
- Nifedipino condicional si presión arterial $\geq 160/110$ mmHg.
- Interconsulta con cardiología.

Reevaluacion hospitalización de obstetricia turno noche 26/09/2018.

Indicación por sugerencia de cardiología.

- Suspender enalapril.
- Losartan 50mg vía oral c/12 horas.

EVALUACION EN HOSPITALIZACIÓN DE OBSTETRICIA

Fecha: 27/09/2018. Hora 09:20am

Paciente postoperada 8º día por preeclampsia severa en remisión. Niega molestias, no signos premonitorios.

Al examen: Abdomen: blando depresible, útero contraído.

Genitales externos: loquios hemáticos no mal olor.

Alta con indicaciones.

- losartan 50mg vía oral c/12 horas por 7 días.
- Amlodipino 5mg vía oral c/ 24 horas por 7 días.
- Sulfato ferroso 1 tableta vía oral C/12 horas
- Ibuprofeno 400mg vía oral por 3 días.
- Control por consulta externa en 7 días.

CAPÍTULO II

JUSTIFICACION DEL CASO CLINICO

La preeclampsia es un síndrome clínico-obstétrico con daño multisistémico de carácter progresivo e irreversible; y además, es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materno-fetal en el mundo y en el Perú .

A escala mundial, cada año los trastornos hipertensivos durante el embarazo representan unas 50 000 muertes maternas y 900 000 perinatales, además de constituir una predisposición a presentar complicaciones cardiovasculares en el futuro, y que los hijos puedan padecer hipertensión arterial en edades tempranas, así como síndrome metabólico.

Según reporte de Lisonkova S et al la preeclampsia es una condición obstétrica grave y que, en los Estados Unidos, las complicaciones de la preeclampsia representan hasta el 30% de las muertes maternas durante la hospitalización y el parto.

En Latinoamérica y el Caribe la preeclampsia es la causante de 25,7 % de las muertes maternas y en EE. UU. Se ha producido un aumento de su incidencia de 25 % en las últimas 2 décadas; de igual forma se plantea que por cada mujer fallecida por esta causa de 50-100 padecen morbilidad materna extremadamente grave.

La preeclampsia afecta entre 2 y 10% de las gestaciones, ha aumentado 25% en los últimos 20 años y produce morbilidad materna extrema significativa . En EE.UU. es la tercera causa de muerte materna y globalmente es causante de 10 a 15% de las muertes maternas.

En el Perú, la incidencia de preeclampsia fluctúa entre 10 y 15% en la población hospitalaria; y es la segunda causa de muerte materna, con 21,9%.

En el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo 2018, ocurrieron en total 17 754 nacimientos, de los cuales 1 419 (8,0%) estuvieron complicados con trastorno hipertensivo del embarazo y 1 367 casos (7,7%) con preeclampsia; de los cuales corresponden 727 casos (4,1%) con preeclampsia sin criterios de severidad y 640 casos (3,6%) de preeclampsia con criterios de severidad. La preeclampsia severa es la primera causa de muerte materna, durante los años 2007 hasta 2018, con 43.29%; y asimismo, como morbilidad materna extrema ocupa el primer lugar con 33,1%.

Entre las complicaciones maternas de preeclampsia están los riesgos graves como la insuficiencia renal aguda y el edema pulmonar que son entre 10 y 30 veces mayores entre las mujeres con preeclampsia severa o eclampsia, y la preeclampsia ha sido identificada como la principal causa para el ingreso en unidades de cuidados intensivos en el periodo puerperal. Las mujeres con preeclampsia tienen un riesgo 70% mayor de desprendimiento de la placenta (RR=1.7, IC 95% 1.5-2.0), con riesgo incrementado conforme aumenta la severidad de la enfermedad.

Dentro de las posibles complicaciones fetales que ocasionan la preeclampsia se encuentran: restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) (informada en hasta el 30% de los embarazos de preeclampsia), desprendimiento de la placenta, oligohidramnios, Onda A del ductus venoso reverso, natimuerto y muerte fetal.

Asimismo, se han descrito complicaciones perinatales y neonatales como consecuencia de preeclampsia con signos de severidad, dentro de ellos tenemos: parto pretérmino, lesión neurológica-hipóxica neonatal, muerte perinatal y morbilidad cardiovascular a largo plazo originada por el bajo peso al nacer.

Para el manejo respectivo, la gestante con preeclampsia con criterios de severidad requiere hospitalización inmediata, con el objetivo terapéutico de controlar la hipertensión arterial, prevenir la ocurrencia de convulsiones o su

repetición, optimizar el volumen intravascular, mantener una oxigenación arterial adecuada y diagnosticar y tratar precozmente las complicaciones.

Por lo tanto, el manejo debe ser oportuno, multidisciplinario y efectivo. Cabe resaltar que, en la preeclampsia, el tratamiento final es la interrupción del embarazo y generalmente se toma en cuenta las condiciones maternas para dicha interrupción, antes que la edad gestacional y la salud fetal.

Finalmente, existen numerosas falencias y problemas relacionados con la preeclampsia en el Hospital del estudio; Allí es donde radica la razón de la realización del estudio: Contribuir en mejorar las cifras estadísticas y revalorar la problemática sobre este tema. De esta forma, se mejorarán las acciones médicas y obstétricas y se obtendrá un mayor beneficio para la gestante y el perinato.

CAPÍTULO III

ANTECEDENTES DEL CASO CLÍNICO

1.1 Antecedentes internacionales

Un Nisa S et al, en el año 2019, en Pakistán, reportó la investigación sobre “Resultados maternos y fetales de los trastornos hipertensivos relacionados con el embarazo en un hospital de atención terciaria en Sukkur, Pakistán. Tuvieron como objetivo evaluar los resultados maternos y fetales en madres con trastorno hipertensivo del embarazo de Sukkur. Fue un estudio prospectivo de observacional en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Ghulam Muhammad Mahar del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018. Fueron incluidas 112 mujeres con trastornos hipertensivos relacionados con el embarazo. Los principales resultados fueron: El trastorno hipertensivo mayor relacionado con el embarazo fue la eclampsia (n = 48; 43.24%) y la preeclampsia (n = 28; 25.23%). Entre las mujeres que desarrollaron una o más complicaciones durante o después del parto, la hemorragia posparto (HPP) fue la más frecuente (31/112; 27,6%). La mayoría de las mujeres con HPP fueron por preeclampsia ó eclampsia. Después de la HPP, el desprendimiento de placenta fue la segunda complicación materna más frecuente (19/112; 16.9%). La mayoría de las mujeres que desarrollaron desprendimiento placentario tenían hipertensión inducida por el embarazo. Entre los resultados perinatales, se hallaron 11 muertes intrauterinas, 4 muertes fetales y 2 muertes neonatales. De los 51 recién nacidos (RN) con complicaciones, 14 RN tuvieron síndrome de aspiración de meconio, 12 fueron prematuros, 10 tuvieron bajo peso al nacer, 10 tenían restricción del crecimiento intrauterino y 5 fueron diagnosticados con síndrome de dificultad respiratoria. No se observaron complicaciones en los RN de madres con HTA crónica y HTA crónica superpuesta. Los autores concluyeron que los trastornos hipertensivos relacionados con el embarazo son comunes y afectan negativamente los resultados maternos y fetales (38).

Vázquez-Rodríguez JG y col, en el año 2018, en México publicaron el estudio “Resultados maternos y perinatales del tratamiento expectante de la preeclampsia severa” cuyo objetivo fue conocer los resultados maternos y perinatales del tratamiento expectante de la PS en la unidad de cuidados intensivos (UCI) de un hospital de alta especialidad médica. Metodología utilizada: estudio observacional, descriptivo y retrospectivo; se revisaron expedientes de 40 pacientes embarazadas con PS, manejadas en la UCI con tratamiento expectante. Se registró la prolongación del embarazo, las complicaciones maternas y perinatales, la estancia en UCI y en el hospital. El análisis estadístico fue mediante estadística descriptiva. Principales resultados: la edad materna promedio fue de 30.2 ± 5.04 años y la edad gestacional de 30.02 ± 3.18 semanas. Se prolongó la gestación 7.5 ± 0.95 días. Resumen 2 Ocurrieron complicaciones maternas en 60% (24 casos): trombocitopenia 48.9%, síndrome HELLP 17.8%, edema pulmonar 4.45%, lesión renal aguda 4.45%, deterioro de enfermedad renal crónica 4.45%, oligohidramnios 4.45%, hemorragia uterina 4.45%, transfusión de plaquetas 4.45%, eclampsia 2.2%, coagulación intravascular 2.2%, reintervención quirúrgica 2.2%, sin mortalidad. La estancia en la UCI fue 3.42 ± 1.85 días y en el hospital 8.8 ± 4.82 días. Se atendieron 41 recién nacidos con prematuridad (100%), y complicaciones 74.20% (23 casos): insuficiencia respiratoria 53.65%, cuidados intensivos neonatales 39.02%, restricción del crecimiento 21.95%, estado fetal no confiable 9.75% y mortalidad 24.39%. La estancia en cuidados intensivos fue de 8.5 ± 5.47 días y en el hospital 26.8 ± 23.2 días. Los autores concluyeron que la prolongación del embarazo fue similar a la reportada en estudios previos. Debido al elevado porcentaje de complicaciones maternas y perinatales no se recomienda el tratamiento expectante (39).

Suarez JA y col, en Cuba, el año 2017, publicó la investigación “Condiciones maternas y resultados perinatales en gestantes con riesgo de preeclampsia – eclampsia”, cuyo objetivo fue caracterizar las

condiciones maternas y resultados perinatales en gestantes con riesgos de preeclampsia-eclampsia. Metodología utilizada: estudio descriptivo, prospectivo realizado en el Hospital Ginecobstétrico "Mariana Grajales" de Villa Clara, Cuba desde noviembre del 2013 hasta noviembre del 2015. La muestra quedó conformada por 158 gestantes que en el momento de la captación se le diagnosticó dos o más factores de riesgo de preeclampsia-eclampsia. Principales resultados: la edad promedio estuvo entre los 27 y 31 años. La edad gestacional fue similar, tanto para las que presentaron algún episodio de preeclampsia como para las que no lo hicieron. La hipertensión arterial fue la enfermedad asociada de mayor prevalencia (20,9 %). La multiparidad, la primipaternidad, el antecedente de primera línea de la madre de haber presentado algún evento preeclámptico y la malnutrición por exceso, resultaron los antecedentes fundamentales en la muestra. Las alteraciones en las variables del Doppler mostraron valores no despreciables. La vía del parto predominante fue la abdominal por cesárea y la mayoría de las pacientes tuvieron recién nacidos con peso promedio de 2932 g, no se evidenciaron complicaciones representativas maternas y perinatales. Los autores concluyeron que existen condiciones maternas como antecedentes de hipertensión arterial crónica, multiparidad, primipaternidad, antecedentes familiares de preeclampsia en las madres de las gestantes y malnutrición por exceso que constituyen factores de riesgo de preeclampsia - eclampsia; lo que repercute en la evolución del embarazo y en los resultados perinatales (40).

Izaguirre Al y col en Honduras, año 2016, publicó la investigación "Resultados perinatales en gestantes con trastornos hipertensivos del embarazo, Hospital Regional Santa Teresa, 2015". Tuvieron como objetivo describir las características clínicas y epidemiológicas de los recién nacidos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo de la sala de labor y parto del Hospital Regional Santa Teresa, Comayagua, durante el año 2015. Métodos. Estudio observacional descriptivo. En este período ingresaron 6,090 gestantes, de las cuales 361 (5.9%) presentaron

enfermedad hipertensiva del embarazo. Se estimó un tamaño de muestra de 186 (51.5%, IC95%). Las variables estudiadas fueron: datos maternos, datos clínicos y del nacimiento, complicaciones perinatales. La información recolectada fue ingresada en Epiinfo versión 7.1.5 (CDC, Atlanta). Los principales resultados fueron: El 58.6% (109) eran gestantes entre 19-35 años, 73.1% (136) procedentes de área rural, 65.1% (121) con más de cinco consultas prenatales. La vía de parto más frecuente vaginal en 63.4% (118) y el trastorno hipertensivo más frecuente fue preeclampsia-eclampsia con 65.1% (121). El 53.2% (99) de los recién nacidos fueron del género masculino, 94.1% (175) presentaron puntaje de Apgar normal, 84.4 (157) peso al nacer entre 2500 – 3999 gr. La complicación materna y perinatal más frecuente fue el síndrome de Hellp con 3.8% (7) y síndrome de distress respiratorio 10.2% (19). El 58.1% de los recién nacidos presentó alguna complicación al momento del nacimiento. Los autores concluyeron que las principales complicaciones perinatales presentadas fueron el síndrome de distress respiratorio y el bajo peso al nacer. El parto vaginal sigue siendo la vía de evacuación más frecuente en las pacientes con trastornos hipertensivos del embarazo (41).

Paré E y et al, en el año 2014, en EE. UU, publicó “Factores de riesgo clínico para la preeclampsia en el siglo XXI” cuyo objetivo fue validar varios factores de riesgo clínicos descritos previamente para la preeclampsia en una gran cohorte prospectiva multicéntrica contemporánea. La metodología utilizada: enrolaron gestantes de tres centros hospitalarios previo a que cumplan quince semanas de gestación. Se recolectaron los factores de riesgos demográficos y clínicos. Fue utilizada terminología del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos. Los principales resultados fueron: 2637 personas del género femenino están incluidas en este estudio; doscientas treinta y siete (9.0%) desarrollaron preeclampsia. Además, hipertensión crónica (odds ratio ajustada [OR] 2.72; diabetes pregestacional ORa 3.88; gestación múltiple ORa 2.96, afroamericana raza ORa 1.91; preeclampsia previa ORa 3.63;

nuliparidad ORa 1.73; técnicas de reproducción asistida ORa 1.72; y ser sobrepeso ORa para IMC [IMC, kg / m] mayor que 25-30: 1.65; u obeso ORa para IMC mayor que 30-35: 2.34; ORa para IMC mayor de 35-40: 3.59; el ORa para IMC mayor de 40: 6.04, se asoció con preeclampsia, pero la edad materna avanzada no lo fue. Con porcentajes de 64,9% y 64,4% en preeclampsia y en preeclampsia grave respectivamente. (42).

1.2 Antecedentes nacionales

Davalos MV, en su trabajo realizado en el Hospital III José Cayetano Heredia- Essalud-Piura, en el año 2018, sobre “Complicaciones materno perinatales de la preeclampsia en hospitalizadas de ginecoobstetricia del Hospital III José Cayetano Heredia- Essalud-Piura. Enero-Diciembre 2017” tuvo como objetivo determinar las complicaciones materno-perinatales de la preeclampsia en hospitalizadas de Gineco-Obstetricia del Hospital III José Cayetano Heredia Essalud –Piura Enero-Diciembre del 2017. Material y métodos: Fue estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo; revisaron el expediente clínico de 140 gestantes con diagnóstico de preeclampsia. Principales resultados: La edad entre los 20 a 24 años (23.6%), estudios secundarios (41.4%) y procedían de la provincia de Piura (49.3%). Las características obstétricas fueron: edad gestacional al momento del diagnóstico entre 37 a 41 semanas (50.7%), la mayoría fueron primigestas (41.4%) y nulíparas (50.7%). Más de la mitad de las pacientes presentó 5 ó más controles prenatales, la vía de culminación del embarazo en mayor porcentaje fue por cesárea (82.1%). En cuanto al tipo de preeclampsia, la mayoría (71.4%) presentó signos de severidad. Dentro de las complicaciones maternas durante el parto y puerperio, la más frecuente fue el parto prematuro (45.7%), seguido por el síndrome de Hellp (15.7%) y hemorragia puerperal (12.9%). Entre las complicaciones neonatales, la más frecuente fue la prematuridad (46.4%), seguido por bajo peso al nacer (37.9%). El autor concluye que las gestantes hospitalizadas con diagnóstico de preeclampsia presentaron complicaciones maternas,

siendo la más frecuente, el parto prematuro, el síndrome de Hellp y la hemorragia puerperal. La complicación neonatal más frecuente fue la prematuridad seguido por el bajo peso al nacer (43).

Cuenca CL, en Lima-Perú, año 2017, publicó la investigación “Factores de riesgo que influyen en preeclampsia ocurridas en el Hospital San Juan de Lurigancho – 2016”. Tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo que influyen en preeclampsia ocurridas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2016. Materiales y Métodos: Fue un estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal. Revisaron 134 historias clínicas de egresos maternos con diagnóstico de preeclampsia. Principales resultados: Corresponden a adolescentes el 11.2% y añosas 14.9%. Mayoría son convivientes 79.9% y secundaria completa 50.7%. Se encontró preeclampsia leve en 22.4 % y severa 77.6 %. Sin control prenatal en 17.3% e inadecuado en 30.8% presentaron preeclampsia severa. Obesidad se encontró en preeclampsia severa (24 %) y preeclampsia leve (16.7 %). Primíparidad se encontró en 38.5% para preeclampsia severa. Periodo intergenesico prolongado fue en 19.2 % de preeclampsia. Las que culminaron su parto por vía vaginal 16.3% y cesárea 83.7 % presentaron preeclampsia severa. El autor concluye que los factores de riesgo que influyeron fueron edades extremas de la vida, grado de instrucción secundaria, estado civil conviviente, inadecuado control prenatal, obesidad, primiparidad y periodo intergenésico prolongado (44).

Flores Del Carpio KR, en Lima-Perú, en el año 2016, publicó la investigación “Factores de riesgo para preeclampsia severa en el Hospital Nacional PNP Luis N. Saenz en el periodo enero a setiembre del 2015”, tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo para preeclampsia severa, las características generales y las condiciones asociadas al embarazo de las pacientes con esta patología en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz desde Enero a Setiembre del 2015. Metodología: Fue un estudio transversal analítico y retrospectivo. Principales resultados:

Encontró que la edad mayor de 35 años, la hipertensión, el embarazo múltiple y la primigravidez son factores de riesgo para preeclampsia con signos de severidad. Donde la edad mayor de 35 años aumenta el riesgo de severidad en más de 5 veces, la hipertensión en más de 4 veces, el embarazo múltiple 12 veces más, y la primigravidez aumenta el riesgo de severidad en más de 6 veces. El autor concluye que los factores de riesgo estudiados y que se asociaron significativamente con preeclampsia severa fueron: edad materna mayor de 35 años; como característica general de las pacientes primigravidez y embarazo múltiple como condiciones asociadas al presente embarazo; y hipertensión crónica, como antecedente personal patológico en las gestantes con preeclampsia severa estudiadas (45).

Torres S, realizó un estudio en Iquitos-Perú, en el año 2016 sobre “Factores asociados a preeclampsia atendidas en el Hospital Iquitos Cesar Garayar Garcia entre enero a setiembre del 2015”. Material y métodos: Fue estudio no experimental, analítico, retrospectivo, caso y control. La muestra estuvo conformada por 150 gestantes con diagnóstico de preclampsia. Fue procesada con el SPSS 21.0. Hicieron análisis univariado, se aplicó Chi cuadrado y se determinó Odds Ratio (OR), con significancia $p < 0,05$. Obtuvo como resultados: Existe asociación significativa entre procedencia OR=3.4, nivel de instrucción OR=3.4, paridad OR=2,3, edad gestacional OR=0.080, número de controles prenatales OR=6; comorbilidad OR= 15. Las gestantes que presentan antecedente familiar de preclampsia tienen 10 veces más riesgo de presentar preclampsia, las gestantes que presentan antecedente personal de preclampsia tienen 41 veces más riesgo de presentar preclampsia. El autor concluye que existe asociación significativa entre procedencia, nivel de instrucción, paridad, edad gestacional, número de controles prenatales, comorbilidad y preeclampsia (46).

Heredia I, realizó un estudio en el Hospital Regional de Loreto-Perú, en el año 2015, sobre “Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el

Hospital Regional de Loreto de enero 2010 a diciembre 2014". Fue un estudio caso-control, transversal y retrospectivo. Los casos estuvieron constituidos por las gestantes con pre-eclampsia atendidas y hospitalizadas en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Regional de Loreto durante los años 2010 – 2014, siendo los controles gestantes sin diagnóstico de cualquier enfermedad hipertensiva. Obtuvo como resultados: En mujeres con preeclampsia el 58,2% tenían de 20 a 34 años, encontrando OR > 1 en la edad menor de 20 años OR: 3,008; y la edad mayor de 34 años OR: 2,294. El 1,8% presentó IMC bajo, el 62,7% IMC normal, el 24,5% sobrepeso y el 10,9% fueron obesas, existiendo valor OR > 1 en las obesas (OR=5,265). Se encontró relación con la preeclampsia a la edad gestacional al momento del diagnóstico de < 37 semanas con OR >1 OR: 5,210; la nuliparidad OR=8,264; el embarazo múltiple; OR=5,763; la diabetes mellitus preexistente o gestacional OR=3,832; la Hipertensión arterial crónica OR=22,758; el antecedente familiar enfermedad hipertensiva OR=6,306. El autor concluye que los factores de riesgo asociados a preeclampsia fueron la edad <20 años, >34 años, obesidad, edad gestacional al momento del diagnóstico <37 semanas, nuliparidad, embarazo múltiple, diabetes mellitus preexistente o gestacional, hipertensión arterial crónica y antecedente familiar de enfermedad hipertensiva (47).

Pacheco J y col, realizó un trabajo en Perú en el año 2014, sobre "Repercusión de la preeclampsia/ eclampsia en la mujer peruana y su perinato, 2000-2006". Material y Método: Fue estudio observacional, analítico, de corte transversal. Lugar: Hospitales del Ministerio de Salud (MINSa), Perú. Participantes: Gestantes sin PE/E y con preeclampsia y eclampsia, y sus recién nacidos. Métodos: Realizaron estudio de los datos del Sistema de Información Perinatal SIP 2000 de 310 795 gestantes y sus 314 078 recién nacidos (RN) atendidos durante los años 2000 a 2006 en 28 hospitales del Ministerio de Salud del Perú. Para el análisis de los datos utilizó los paquetes estadísticos SPSS 14.0 y Epi Info 6.0. Obtuvieron como resultados: Del total de gestantes, 295 075 no

tuvieron PE/E (94,9%) y 15 720 sufrieron de PE/E (5,1%) [14 993 (4,8%) preeclampsia y 727 (0,24%) eclampsia]. Se asociaron a la PE de manera significativa la edad materna de 35 años o más, embarazo gemelar, desprendimiento prematuro de placenta y el parto por cesárea; y se relacionaron a la eclampsia ser menor de 20 años, la soltería, analfabetismo/educación incompleta, embarazo múltiple, desprendimiento prematuro de placenta y parto por cesárea. En los recién nacidos de madres con PE/E, hubo significativamente bajo peso para la edad gestacional, Apgar bajo que requirió reanimación y peso menor a 2 500 g al egreso del RN. Hubo tendencia a mayor mortalidad materna y neonatal en la eclampsia, en relación a las gestantes sin PE/E o con preeclampsia sin convulsiones. Los autores concluyeron que la PE/E en hospitales peruanos del MINSA, la incidencia y la morbimortalidad materna y neonatal fueron similares a la de otros países y se asociaron a factores sociales y etarios (33).

CAPÍTULO IV

DISCUSION DEL CASO CLÍNICO

El presente caso clínico corresponde a una gestante de 29 semanas de edad gestacional en una mujer multípara sin control prenatal que presenta preeclampsia con criterios de severidad cuyas manifestaciones clínicas y bioquímicas consignadas fueron la cefalea, epigastralgia, hipertensión arterial, proteinuria, lactato deshidrogenasa elevadas y ambas transaminasas elevadas; las cuales coinciden con las recientes pautas de manejo clínico publicadas por ACOG (1) donde se estipulan claramente que para realizar el diagnóstico certero de preeclampsia severa deberán cumplir con los criterios de severidad siguientes: Presión arterial sistólica de 160 mm Hg o más, o presión arterial diastólica de 110 mm Hg o más en dos ocasiones con al menos 4 horas de diferencia ; trombocitopenia ; deterioro de la función hepática según lo indicado por concentraciones en sangre anormalmente elevadas de enzimas hepáticas (hasta el doble del límite superior de la concentración normal), y dolor severo persistente en el cuadrante superior derecho o epigástrico que no responde a la medicación; insuficiencia renal (concentración sérica de creatinina superior a 1,1 mg / dL); edema pulmonar ; cefalea de inicio reciente que no responde a la medicación analgésica y trastornos visuales de aparición reciente.

Por ende, es importante señalar que cuando se presentan los criterios de severidad en preeclampsia incrementan el riesgo de morbilidad y mortalidad materna perinatal (1,22), los cuales se consignaron en nuestro caso clínico.

Asimismo cabe destacar que entre los factores de riesgo recientemente publicadas por ACOG (1) que se han asociado con mayor probabilidad de preeclampsia destacan: nuliparidad, embarazo múltiple, preeclampsia en un embarazo previo, hipertensión crónica, diabetes pregestacional, diabetes gestacional, trombofilia, lupus eritematoso sistémico, índice de masa corporal antes del embarazo superior a 30 Kg/m², síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, edad materna de 35 años o más, enfermedad renal, tecnología de reproducción asistida y apnea obstructiva del sueño. En nuestro caso clínico, coinciden que los factores importantes detectados como son el antecedente de

preeclampsia severa en el embarazo anterior y el sobrepeso; pero además se ha sumado otros factores como son la ausencia de atención prenatal y el periodo intergenésico prolongado de 5 años en una mujer multípara que culminó con parto pretérmino. No obstante, es importante señalar que la mayoría de las mujeres que manifiesta preeclampsia son mujeres sanas nulíparas sin factores de riesgo obvios. Al respecto la literatura (1) señala que, aunque el papel preciso de las interacciones genéticas y ambientales en el riesgo y la incidencia de la preeclampsia no está claro, las investigaciones recientes sugieren que la tendencia a desarrollar preeclampsia puede tener algún componente genético (1,18).

El otro hallazgo importante como factor de riesgo de preeclampsia severa en nuestro caso clínico es la ausencia de atención prenatal. Al respecto Cuenca CL (44) reporta que 17,3% tuvieron una inadecuada atención prenatal de los cuales 30,8% presentaron preeclampsia severa; asimismo, López C y col (48) mencionan que la atención prenatal inadecuada estuvo ligada dos veces más con la posibilidad de presentar preeclampsia y otras cinco veces más con la posibilidad de desarrollar preeclampsia severa.

El índice de masa corporal (IMC) pregestacional es un indicador importante para identificar factores de riesgo materno durante la gestación. En nuestro caso clínico se encontró que el peso materno de la paciente era de 65kg y su talla de 1.48cm lo cual indicaba un sobrepeso relativamente muy cercano a la obesidad, representando un $IM=29,7$. Este hallazgo concuerda con lo reportado por Suárez J y col (49), quienes encontraron que en gestantes con obesidad predominaron los trastornos hipertensivos en el 71,5 % y la preeclampsia severa se presentó en el 21,1 % de las obesas; así como lo reportado por Heredia I (47) donde el 24,5% correspondió a sobrepeso y el 10,9% fueron obesas, existiendo valor $OR >1$ en las obesas ($OR=5,265$; $IC: 1,806-15,355$).

De la misma forma, O'Brien T y col (50) mostraron que la posibilidad de desarrollar preeclampsia aumenta en un 100% por cada incremento de 5 a 7

kg/m² del IMC previo al embarazo; así también Callaway L y col (51) reportaron que la obesidad está asociada a un incremento de preeclampsia debido a la resistencia a la insulina y la diabetes incipiente no diagnosticada.

En relación al periodo intergenésico largo (PIL) encontrado en nuestro caso clínico, según Mahande MJ et al (52) ha reportado que el PIL presenta mayor riesgo para presentar parto pretérmino, bajo peso al nacer, malformaciones congénitas, distocias y preeclampsia/eclampsia, y éstas tienden a presentarse en edad materna avanzada, mujeres con mayor índice de masa corporal pregestacional y con algún embarazo previo que concluyó favorablemente; tal como ocurrió en nuestro caso clínico que fue una gestante múltipara con intervalo intergenésico mayor de 5 años.

Según Lawn JE (54), la asociación adversa obstétrica más frecuente del PIL es la preeclampsia (OR 1,04). Una explicación de este fenómeno puede ser que las modificaciones gestacionales fisiológicas del sistema cardiovascular persisten durante el post-parto y tienen un efecto protector ante la recurrencia de preeclampsia por un periodo limitado de tiempo de hasta 2 años posterior a la resolución del último evento obstétrico. Debido a la regresión fisiológica del PIL, este efecto protector disminuye de acuerdo al intervalo intergenésico y el riesgo de preeclampsia aumentaría de la siguiente manera: para 24-35 meses: OR 0,88; 36-46 meses OR 0.91; 60-71 meses OR 1,04.

En relación al diagnóstico de preeclampsia, recientes publicaciones de ACOG(1) recomiendan que a las mujeres con hipertensión gestacional en ausencia de proteinuria se les diagnostique preeclampsia si presentan alguna de las siguientes características graves: trombocitopenia (recuento de plaquetas inferior a $100,000 \times 10^9/L$); función hepática alterada, según lo indicado por concentraciones en sangre anormalmente elevadas de enzimas hepáticas (hasta el doble del límite superior de la concentración normal); dolor severo persistente en el cuadrante superior derecho o dolor epigástrico y que no se explica por diagnósticos alternativos; insuficiencia renal (concentración de creatinina sérica superior a 1,1 mg / dL o duplicación de la concentración de creatinina sérica en

ausencia de otra enfermedad renal); edema pulmonar o cefalea de inicio reciente. En nuestro caso clínico la gestante cumplió con criterios de severidad de la preeclampsia como son: cefalea, epigastralgia, hipertensión, proteinuria y función hepática alterada principalmente enzimas hepáticas anormalmente elevadas al doble de la cifra normal acompañada de elevación de lactato deshidrogenasa.

Llama la atención en nuestro caso clínico, que las transaminasas (TGO y TGP) y el lactato deshidrogenasa (LDH) se encuentran elevadas; las cuales concuerdan con las últimas publicaciones de ACOG (1) donde mencionan que la función hepática puede alterarse significativamente en mujeres con preeclampsia con criterios de severidad, donde la alanina aminotransferasa (ALT o TGP) y aspartato aminotransferasa (AST o TGP) pueden estar elevadas; y que AST o TGO es la transaminasa dominante liberada en la circulación periférica en la disfunción hepática debida a la preeclampsia y está relacionada con la necrosis periportal; y asimismo, el aumento de los niveles séricos de LDH en la preeclampsia se debe a una disfunción hepática (LDH derivada de tejidos isquémicos o necróticos, o ambos) y hemólisis (LDH de la destrucción de los glóbulos rojos).

Aun más, una de las complicaciones de preeclampsia severa es el síndrome de HELLP para cuyo diagnóstico de esta patología muchos clínicos utilizan los siguientes criterios de Moussa HN et al (35): lactato deshidrogenasa (LDH) elevada a 600 UI / L o más, aspartato aminotransferasa (AST o TGO) y alanina aminotransferasa (ALT o TGP) elevada más del doble del límite superior de lo normal, y recuento de plaquetas menos de $100,000 \times 10^9 / L$. En nuestro caso clínico encontramos recuento de plaquetas en cifras normales, pero con presencia de disfunción hepática.

En relación al resultado perinatal encontrado en nuestro caso clínico, el hallazgo fue un recién nacido vivo de sexo femenino con Apgar 7 al minuto y 9 a los 5 minutos, con peso de 1270 g, talla 38 cm con edad por Capurro de 30 semanas,

lo cual evidencia que corresponde a un parto muy pretérmino. Lo cual concuerda con la publicación de Lawn JE y col (54) quienes definen al parto pretérmino (PP) como el parto que tiene lugar antes de la semana 37 de gestación o menos de 259 días (5). Asimismo, el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia también define al PP como el parto ocurrido entre las 20 0/7 semanas y las 36 6/7 semanas de gestación (1). Se clasifican como extremadamente pretérmino (<28 semanas), muy pretérmino (28 a <32 semanas), moderado (32 a <34 semanas) y pretérmino tardío (34 a <37 semanas).

Al respecto, Escobar-Padilla B y col (55) también reportan como factores de riesgo asociados a parto pretérmino a placenta previa, antecedente de parto pretérmino y preeclampsia con razón de momios = 6,38 (p=0,00). Por otro lado, Pacheco J y col (33) señalan que en los recién nacidos de madres con preeclampsia/eclampsia, tuvieron significativamente bajo peso al nacer para la edad gestacional y Apgar bajo que requirió reanimación. Asimismo, Davalos MV (43) señala como resultados perinatales a la prematuridad en 46,4% seguido por bajo peso al nacer con 37,9%. Tal como señalan Hutcheon JA y col (32) las mujeres con preeclampsia severa tienen un riesgo 80 veces mayor de parto pretérmino iatrogénico antes de las 33 semanas y un riesgo 40 veces mayor entre 33 y 36 semanas (6). Estos riesgos excesivos para el parto pretérmino iatrogénico desempeñan un papel importante en el aumento de cuatro veces en las tasas de bajo peso al nacer observadas en los hijos de mujeres con preeclampsia.

Cabe precisar que las complicaciones fetales y perinatales ocasionadas por la preeclampsia son como resultado de una alteración en el flujo sanguíneo uteroplacentario secundario al fracaso de la transformación fisiológica de las arterias espirales o de las lesiones vasculares de la placenta, o ambas, también se pueden observar manifestaciones de preeclampsia en la unidad fetal-placentaria (23). En las mujeres con preeclampsia, las manifestaciones clínicas que se derivan de esta isquemia uteroplacentaria incluyen restricción del crecimiento fetal, oligohidramnios, desprendimiento de placenta y estado fetal no tranquilizador demostrado en la vigilancia anteparto. En consecuencia, los fetos de mujeres con preeclampsia tienen un mayor riesgo de parto pretérmino

espontáneo o inducido; así como, reverso de onda A del ductus venoso, muerte fetal intraútero y natimuerto (5,19). En nuestro caso clínico se trata de un embarazo que termino en parto pretérmino inducido por la preeclampsia obteniendo un recién nacido extremadamente bajo peso al nacer.

El presente caso clínico fue manejado en un establecimiento de Salud Nivel II-2, ante el diagnóstico de preeclampsia severa con criterio clínico y bioquímico se hospitalizó para la estabilización materna y fetal, se realizó la maduración pulmonar fetal con betametasona, se administró como antihipertensivo el nifedipino y metidopa anteparto; y para prevención de convulsiones se administró sulfato de magnesio; y dentro de las 34 horas siguientes de hospitalización se culminó la gestación mediante una cesarea de emergencia; las cuales concuerdan con lo señalado por Leeman L y col (5) quienes recomiendan que la preeclampsia con criterios de severidad requiere estabilización inmediata y tratamiento hospitalario con sulfato de magnesio, fármacos antihipertensivos, corticosteroides para la madurez pulmonar fetal si es menor de 34 semanas de gestación y preparar el plan de parto. Asimismo, concuerda con la recomendación reciente dada por ACOG (1) donde estipula que el tratamiento antihipertensivo debe iniciarse de manera expedita para la hipertensión arterial grave de inicio agudo y persistente (presión arterial sistólica de 160 mm Hg o más o presión arterial diastólica de 110 mm Hg o más, o ambas). La literatura disponible sugiere que los agentes antihipertensivos deben administrarse dentro de los 30 a 60 minutos. Sin embargo, se recomienda administrar una terapia antihipertensiva tan pronto como sea razonablemente posible después de que se cumplan los criterios para la hipertensión severa de inicio agudo. Por otro lado, el sulfato de magnesio debe utilizarse para la prevención y el tratamiento de las convulsiones en mujeres con hipertensión gestacional y preeclampsia con criterios de severidad o eclampsia (1).

Todos ellos concuerdan con lo señalado en el manejo de preeclampsia con criterios de severidad estipuladas en las guías de práctica clínica para la prevención y manejo de la preeclampsia y eclampsia actualmente vigentes (27).

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. La preeclampsia es una patología que puede afectar gravemente la salud de la madre y el recién nacido. En el presente caso se reportó retardo en el crecimiento intrauterino, parto pretérmino y además alteraciones bioquímicas en la madre, por esta razón se debe priorizar un buen manejo de este tipo de complicaciones con el fin de garantizar un buen resultado.
2. Se identificaron diversos factores de riesgo como: periodo intergenésico largo, sobrepeso, antecedente de preeclampsia en el embarazo anterior, ausencia de control prenatal.
3. La paciente no se realizó control prenatal ni tampoco alguna prueba que pueda servir como control predictor. En consecuencia, no se pudo realizar un diagnóstico oportuno ni prever adecuadamente sobre las consecuencias.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Reorientar el modo de atención prenatal hacia las gestantes buscando una atención oportuna y de calidad. Para lograr esto, debe solucionarse el problema referido a la falta de personal, así la capacidad de atención de los diferentes centros de salud, referido también en el presente trabajo por parte del paciente. Una atención preventiva-promocional adecuada permite evitar muchas complicaciones graves al momento del parto, y así obtener un óptimo desarrollo del embarazo.
2. Normalizar la realización de flujometría doppler de arterias uterinas como predictor de preeclampsia
3. Socializar en la red de salud los protocolos de manejo de preeclampsia con criterios de severidad y la pronta referencia según nivel de capacidad resolutiva.
4. Actualización constante y capacitaciones periódicas de forma que les permita dar una mejor atención al paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin N° 202: Gestational Hypertension and Preeclampsia. *Obstetrics & gynecology*. 2019;133(1): e1-e25.
2. Steegers EA, von Dadelszen P, Duvekot JJ, Pijnenborg R. Pre-eclampsia. *Lancet* 2010; 376:631–44.
3. Homer CS, Brown MA, Mangos G, Davis GK. Non-proteinuric pre-eclampsia: a novel risk indicator in women with gestational hypertension. *J Hypertens*.2008;26:295-302.
4. Garrido MF, Carvajal JA. Síndrome de HELLP normotensivo: caso clínico. *Rev Med Chile*. 2013; 141:1470-1474.
5. Leeman L, Fontaine P. Hypertensive disorders of pregnancy. *Am Fam Physician*. 2016;93(2):121
6. Powe CE, Levine RJ, Karumanchi SA. Preeclampsia, a disease of the maternal endothelium. *Circulation*. 2011; 123:2856-69. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.853127>.
7. Sibai B. Hypertensive disorders in pregnancy. *Clinical Obstet Gynecol* 2017;60(1):133-8. Doi: 10.1097/01.grf.0000512349.03677.66
8. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee Opinion Number 638, September 2015. <http://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/co638.pdf?dmc=1&ts=20170410T0120339092>.
9. Pacheco-Romero J. Introduction to the Preeclampsia Symposium. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2017;63(2):199-206.
10. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. Practice Guideline. 2013. Disponible en <http://www.acog.org/Resources-And-Publications/Task-Force-and-Work-Group-Reports/Hypertension-in-Pregnancy>
11. Pacheco J, Wagner P, Williams N, Sánchez S. Enfermedad hipertensiva de la gestación. En: Pacheco J (ed). *Ginecología, Obstetricia y Reproducción*. Segunda Edición. Lima: REP SAC, 2007.

12. Guevara E, Meza L. Manejo de preeclampsia/eclampsia en el Perú. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2014;64(4):385-393.
13. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. * Hasta SE 44 del 2018.
14. Instituto Nacional Materno Perinatal. Boletín epidemiológico. Causa básica de muerte materna durante años 2007 hasta 2018. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/sala-situacional/1421334856>.
15. Instituto Nacional Materno Perinatal. Oficina de Estadística e Informática. Información para la red 2018. <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletines-estadisticos/1422371837>.
16. Bartsch E, Medcalf KE, Park AL, Ray JG. Clinical risk factors for preeclampsia determined in early pregnancy: systematic review and meta-analysis of large cohort studies. High Risk of Preeclampsia Identification Group. *BMJ.* 2016;353:i1753.
17. Zhang JJ, Ma XX, Hao L, Liu LJ, Lv JC, Zhang H. A systematic review and meta-analysis of outcomes of pregnancy in CKD and CKD outcomes in pregnancy. *Clin J Am Soc Nephrol* 2015; 10:1964–78.
18. Williams PJ, Broughton Pipkin F. The genetics of preeclampsia and other hypertensive disorders of pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2011;25: 405–17.
19. Magee LA, Pels A, Helewa M, Rey E, von Dadelszen P, Canadian Hypertensive Disorders of Pregnancy Working Group. Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy: executive summary. *J Obstet Gynaecol Can.* 2014 May;36(5):416-41
20. Paré E, Parry S, McElrath TF, Pucci D, Newton A, Lim KH. Clinical risk factors for preeclampsia in the 21st century. *Obstet Gynecol.* 2014 Oct;124(4):763-70. doi: 10.1097/AOG.0000000000000451.
21. Bogaerts A, Van den Bergh BR, Ameye L, Witters I, Martens E, Timmerman D, Devlieger R. Interpregnancy weight change and risk for adverse perinatal outcome. *Obstet Gynecol.* 2013; 122(5):999-1009. doi: 10.1097/AOG.0b013e3182a7f63e.
22. von Dadelszen P, Payne B, Li J, Ansermino JM, Broughton Pipkin F, Cote AM, et al. Prediction of adverse maternal outcomes in pre-eclampsia:

- development and validation of the fullPIERS model. PIERS Study Group. *Lancet* 2011; 377:219–27.
23. Espinoza J. Uteroplacental ischemia in early- and late-onset preeclampsia: a role for the fetus? *Ultrasound Obstet Gynecol* 2012; 40:373–82.
24. Ogge G, Chaiworapongsa T, Romero R, Hussein Y, Kusanovic JP, Yeo L, et al. Placental lesions associated with maternal underperfusion are more frequent in early-onset than in late-onset preeclampsia. *J Perinat Med* 2011;39: 641–52.
25. American College of Obstetricians and Gynecologists; Task Force on Hypertension in Pregnancy. Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2013; 122(5):1122-31. doi: 10.1097/01.AOG.0000437382.03963.88
26. Instituto Nacional Materno Perinatal. Trastorno hipertensivo del embarazo. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima-Perú. 2018:87-97.
27. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo de la preeclampsia y eclampsia. Lima, Perú. 2018.
28. 29. Cararach V, Botet F. Preeclampsia. Eclampsia y síndrome HELLP. Institut Clinic de Ginecología, Obstetricia y Neonatología: Hospital Clinic de Barcelona. 2012.
29. Lisonkova S, Sabr Y, Mayer C, Young C, Skoll A, Joseph KS. Maternal Morbidity Associated With Early-Onset and Late-Onset Preeclampsia. *Obstetrics & Gynecology* 2014;124(4):771–781. doi:10.1097/aog.0000000000000472
30. Pacheco Romero J. Del editor sobre las guías de hipertensión en el embarazo del ACOG. *Rev Peruana Ginecol Obstet.* 2013 [citado 11 Jun 2015]; 59(4). Disponible en: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/58/53>
31. Nápoles Méndez D. Actualización sobre las bases fisiopatológicas de la preeclampsia. *MEDISAN.* 2015 [citado 11 Jun 2015]; 18(8). Disponible

en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000800012

32. Hutcheon JA, Lisonkova S, Joseph KS. Epidemiology of preeclampsia and the other hypertensive disorders of pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2011; 25(4):391–403. doi:10.1016/j.bpobgyn.2011.01.006
33. Pacheco-Romero J, Villacorta A, Del Carpio L, Velásquez E, Acosta O. Repercusión de la preeclampsia/ eclampsia en la mujer peruana y su perinato, 2000-2006. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2014; 60(4):279-289.
34. Rao R, Sen S, Han B, and Ramadoss S, Chaudhuri G. Gestational diabetes, preeclampsia and cytokine release: similarities and differences in endothelial cell function. *Adv Exp Med Biol.* 2014; 814:69-75. doi: 10.1007/978-1-4939-1031-1_6.
35. Moussa HN, Arian SE, Sibai BM. Management of hypertensive disorders in pregnancy. *Womens Health (Lond Engl).* 2014 Jul; 10(4):385-404. doi: 10.2217/whe.14.32.
36. Duley L. The global impact of pre-eclampsia and eclampsia. *Semin Perinatol.* 2009; 33(3):130–7.
37. Turner JA. Diagnosis and management of pre-eclampsia: an update. *Int J Womens Health.* 2010; 2:327-37.
38. Un Nisa S, Shaikh AA, Kumar R. Maternal and Fetal Outcomes of Pregnancy-related Hypertensive Disorders in a Tertiary Care Hospital in Sukkur, Pakistan. *Cureus.* 2019; 11(8): e5507. doi: 10.7759/cureus.5507. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31667040>
39. Vázquez-Rodríguez JG, Barboza-Alatorre DY. Resultados maternos y perinatales del tratamiento expectante de la preeclampsia severa. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2018;56(4):379-86
40. Suarez JA, Veitía M, Gutierrez M, Milián I, López A, Machado F. Condiciones maternas y resultados perinatales en gestantes con riesgo de preeclampsia – eclampsia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2017;43(1):1-12.
41. Izaguirre AI, Cordón JJ, Ramírez A, Aguilar VG, Valladares GA, Cerna JP, Fernandez TB, Fernandez RD. Resultados perinatales en gestantes con

- trastornos hipertensivos del embarazo, Hospital Regional Santa Teresa, 2015. *Rev Med Hondur.* 2016;84(1 y 2):13-17
42. Paré E, Parry S, McElrath TF, Pucci D, Newton A, Lim KH. Clinical risk factors for preeclampsia in the 21st century. *Obstet Gynecol.* 2014 Oct; 124(4):763-70. doi: 10.1097/AOG.0000000000000451.
43. Davalos MV. Complicaciones materno perinatales de la preeclampsia en hospitalizadas de ginecoobstetricia del Hospital III José Cayetano Heredia- Essalud-Piura. Enero-Diciembre 2017. Tesis De Pregrado. Universidad Nacional de Trujillo. 2018:81pp.
44. Cuenca CL. Factores de riesgo que influyen en preeclampsia ocurridas en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2016. Tesis de Pre Grado. Universidad Norbert Wiener. Lima, Perú. 2017: 86pp.
45. Flores Del Carpio KR. Factores de riesgo para preeclampsia severa en el Hospital Nacional PNP Luis N. Saenz en el periodo enero a setiembre del 2015. Tesis de Pre Grado. Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú. 2016:76pp.
46. Torres S. Factores asociados a preeclampsia atendidas en el Hospital Iquitos Cesar Garayar Garcia entre Enero a Setiembre del 2015. [tesis doctoral], Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Perú; 2016
47. Heredia I. Factores de riesgo asociado a preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto de Enero 2010 a Diciembre 2014. [tesis doctoral], Universidad Privada Antenor Orrego. Perú; 2015.
48. López C. et al. Factores de riesgo asociados con preeclampsia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2012; 50 (5): 471-476
49. Suárez J, Preciado R, Gutiérrez M, Cabrera M, Marín Y, Cairo V. Influencia de la obesidad pregestacional en el riesgo de preeclampsia/eclampsia. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2013; 39(1):3-11.
50. O'Brien T, Ray J, Chan W. Maternal body mass index and the risk of preeclampsia: a systematic overview. *Epidemiology* [Internet]. 2003 [citado 2013 Dic 20]; 14:368-74.
Available
from: http://journals.lww.com/epidem/Abstract/2003/05000/Maternal_Body_Mass_Index_and_the_Risk_of.20.aspx.

51. Callaway L, Prins J, Chang A, McIntyre H. The prevalence and impact of overweight and obesity in an Australian obstetric population. *Med J Aust* [Internet]. 2006 [citado 2015 Dic 20]; 184: 56-9. Available from:<http://www.mja.com.au/journal/2006/184/2/prevalence-and-impact-overweight-and-obesity-australian-obstetric-population>.
52. Mahande MJ, Obure J. Effect of interpregnancy interval on adverse pregnancy outcomes in northern Tanzania: A registry-based retrospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2016;16(1):140. doi: 10.1186/s12884-016-0929-5.
53. Zavala-García A, Ortiz-Reyes H, Salomon-Kuri J, Padilla-Amigo C, Preciado R. Periodo intergenésico: Revisión de la literatura. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2018; 83(1):52-61.
54. Lawn JE, et al. Born too soon: care for the preterm baby. *Reprod Health*. 2013; 10:S5.
55. Escobar-Padilla B, Gordillo-Lara LD, Martínez-Puon H. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2017; 55(4):424-8.

ANEXOS

ANEXO 1. RESULTADOS DE EXAMENES AUXILIARES

| PRUEBA ITEM | 17/09/18 | 18/09/18 | 19/09/18 | 20/09/18 | 21/09/18 | 22/09/18 | 23/09/18 |
|---|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Factor RH | Positivo | | | | | | |
| Grupo sanguíneo | "B" | | | | | | |
| Glucosa | 94 | | | 94 | | | |
| VIH I II | No reactivo | | | | | | |
| RPR | No reactivo | | | | | | |
| HEMOGRAMA COMPLETO | | | | | | | |
| Hemoglobina | 9,10g/dl | 10,00 | 11,50 | 10,80 | 10,70 | 10,90 | 9,50 |
| Hematocrito | 27.50% | 29.90 | 33.30 | 32 | 32.00 | 33.10 | 28.30 |
| Hematías | 3.38 10 ⁶ /ul | 3.68 | 4.23 | 3.95 | 3.90 | 4.02 | 3.42 |
| RDW-SD | 45.70fl | 46.60 | 46.50 | 46.0 | 47.20 | 48.7 | 49.90 |
| RDW-CV | 15.9% | 16.2 | 16.6 | 16.4 | 16.4 | 16.9 | 17.1 |
| volumen corpuscular medio | 81,2fl | 81.2 | 78,9 | 80.2 | 82 | 82.2 | 82.7 |
| Hemoglobina corpuscular media | 26.8pg | 27 | 27.2 | 27.4 | 27 | 27.2 | 27.7 |
| Concentración de hemoglobina | 33.0 g/dl | 33,3 | 34,5 | 34 | 33.4 | 33.0 | 33,5 |
| CONCENTRACION DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA | | | | | | | |
| Recuento de plaquetas | 175 10A3 u/l | 170 | 172 | 166 | 168 | 184 | 207 |
| volumen plaquetario medio | 10.3fl | 10,2 | 10.0 | 10,5 | 10.0 | 9,3 | 9.0 |
| Leucocitos | 12.7510A3 u/l | 16.85 | 24,27 | 16.58 | 11.66 | 10.63 | 9.71 |
| Eosinofilos | 1% | 0 | 0 | 0 | 1% | 2% | 2 |
| basofilos | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mielocitos | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| metamielocitos | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Abastionados | 0 % | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| segmentados | 83% | 87 | 89 | 85 | 77 | 80 | 82 |
| Linfocotos | 11% | 8 | 6 | 10 | 17 | 15 | 12 |
| Monocitos | 5% | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| Blastocitos | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Promielocitos | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| suma de recuento diferencial | 100 % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| RECUESTO DIFERENCIAL ABSOLUTO | | | | | | | |
| Eosinofilos | 0.00cel/ml | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.12 | 0.21 | 0.15 |
| Basófilos | 0.00cel/ml | 0.02 | 0.02 | 0.07 | 0.00 | 0.01 | 0-01 |
| Mielocitos | 0.00cel/ml | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| meta mielocitos | 0.09 cel/ml | 0.00 | 0-00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Abastionados | | 0.00 | 0.49 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Segmentados | 10.61 cel/ml | 14.63 | 21.60 | 14.04 | 8.98 | 8.50 | 7.96 |
| Linfocitos | 1.45 cel/ml | 1.42 | 1.38 | 1.66 | 1.98 | 1.55 | 1.15 |

| | | | | | | | |
|---|--------------------|------|---------------|------|------|------|------|
| Monocitos | 057 cel/ml | 0.79 | 0.70 | 0.65 | 0.58 | 0.35 | 0.38 |
| Blastos | 0.00 cel/ml | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Promielocitos | 0.00 cel/ml | 0.00 | 0.00 | 0-00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Urea | 22mg/dl | 31 | 30/50 | 42 | 27 | | 22 |
| Creatinina sérica | 0-80mg/dl | 0.89 | 0.88/ 0.94 | 0.84 | 0.77 | | 0.91 |
| Bilirrubina total | 0.2 mg/dl | 0,2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.23 |
| bilirrubina directa | | 0.1 | | 0.05 | 0.1 | 0.1 | 0.02 |
| bilirrubina indirecta | | 0,1 | | 0.15 | 0.1 | 0.3 | 0.21 |
| fosfatasa alcalina | | 200 | | 130 | 199 | 190 | 216 |
| proteínas totales | 4,4 g/dl | 4,4 | | 4.5 | 5.5 | 5,6 | 4.6 |
| Albumina | 2,3 g/dl | 1,7 | | 2.4 | 1.8 | 2.4 | 2.8 |
| Globulina | 2,1 g/dl | 2,7 | | 2.1 | 3.7 | 3.2 | 1.8 |
| TGO (U/L) | 58 | 88 | 83 | 79 | 101 | 108 | 57 |
| TGP (U/L) | 36 | 69 | 80 | 73 | 98 | 125 | 67 |
| Deshidrogenasa lactato LDH (U/L) | 642 | 782 | 780 | 1728 | 657 | | 576 |
| Tiempo de coagulacion y sangría | 2"00 7"00 | | | | | | |
| Tiempo de protombina u/l | 13.0ss INR:088 | | | | | | |
| EXAMEN DE ORINA | | | | | | | |
| Color | amarillo | | | | | | |
| Aspecto | ligeramente turbio | | | | | | |
| Densidad | 1005 | | | | | | |
| PH | 7.5 | | | | | | |
| nitritos | negativos | | | | | | |
| Proteinas | + | | | | | | |
| Glucosa | negativo | | | | | | |
| Cetonas | negativo | | | | | | |
| urobilinogenos | negativo | | | | | | |
| Bilirrubinas | negativo | | | | | | |
| Hemoglobina | negativo | | | | | | |
| hematies | 1-2 x campo | | | | | | |
| Leucocitos | 2-4 x campo | | | | | | |
| Células epitaliales | escasos | | | | | | |
| Cilindros | No se observan | | | | | | |
| Gérmenes | 1 + | | | | | | |
| Levaduras | No se observa | | | | | | |
| Cristales | No se observa | | | | | | |
| Filamentos mucoides | 1 + | | | | | | |

ANEXO 2. AUTORIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD



PERÚ

Ministerio
de Salud

Hospital de Emergencias
Villa El Salvador

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

CONSTANCIA

La que suscribe, Coordinadora de la Unidad de Docencia e Investigación, deja constancia para la revisión de historia clínica N°4603760, para la sustentación del caso clínico titulado "**Factores de Riesgo Manejo y Resultado Perinatal en Gestante con Preeclampsia Severa Atendida en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador**", ha sido evaluado y aprobado por la M.C. Magaly Mirtha Suarez Acevedo - Coordinadora de la Unidad Prestadora de Gineco-Obstetricia.

La investigadora Carol Jaqueline Carranza Cruz, se compromete a respetar el derecho a reserva de los datos de la paciente y respetar las normas éticas de la información. Se le otorgará 02 días calendarios a partir de la suscripción de la constancia, para los fines solicitado. Queda tácito que la Historia clínica solo puede ser revisada dentro del Hospital.

Asimismo, le solicitamos hacer llegar la sustentación final de la presentación de su titulación de especialista, para el archivo de la oficina de Docencia e Investigación.

01 de setiembre de 2020

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR

M.C. Carmen Miyasato Miyasato
Encargada de la Unidad de Docencia e Investigación
CMP 007551 / RNE 0019268

CMM/lyfg
Cc Archivo

Recibí conforme



www.heves.gob.pe

#EstásEnBuenasManos



Av. 200 millas S/N cruce con Av.
Pastor Sevilla - Villa El Salvador
T:(01)640-9875 Anexo: 3007

Factores de riesgo, manejo y resultado perinatal en gestante con preeclampsia severa atendida en hospital público nivel II-2, 2018

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet | 6% |
| 2 | repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet | 6% |
| 3 | www.medigraphic.com Fuente de Internet | 2% |
| 4 | fecolsog.org Fuente de Internet | 2% |
| 5 | Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante | 2% |
| 6 | www.scribd.com Fuente de Internet | 2% |

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

< 2%

Excluir bibliografía

Apagado