



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE OBSTETRICIA
CARRERA DE OBSTETRICIA**

**Dimensión Práctica del Examen Complexivo previo a la obtención del grado
académico de Obstetrix**

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

**PREECLAMPSIA SEVERA EN MULTIGESTA DE 40 AÑOS DEL HOSPITAL
ALFREDO NOBOA MONTENEGRO**

AUTOR

ELENA YOMAIRA ZAMORA MEDRANO

TUTOR

OBST. ANA YUPA

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2019

CONTENIDO

1	DEDICATORIA.....	I
2	AGRADECIMIENTO.....	II
3	TITULO.....	III
4	RESUMEN.....	IV
5	ABSTRACT.....	V
6	INTRODUCCIÓN.....	VI
1	I MARCO TEÓRICO.....	- 1 -
1.1	Justificación.....	- 21 -
1.2	Objetivos.....	- 23 -
1.2.1	Objetivo general.....	- 23 -
1.2.2	Objetivos específicos.....	- 23 -
1.3	Datos generales.....	- 24 -
2	II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO.....	- 25 -
2.1	Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial Clínico del paciente).....	- 25 -
2.2	Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual. (anamnesis).....	- 26 -
2.3	Examen físico (exploración clínica).....	- 26 -
2.4	Información de exámenes complementarios realizados.....	- 27 -

2.5	Formulación de diagnóstico presuntivo y diferencial	- 28 -
2.6	Análisis y descripción de las conductas que derminan el origen del problema y los procedimientos a realizar.....	- 29 -
2.7	Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.....	- 30 -
2.8	Seguimiento.....	- 31 -
2.9	Observaciones.....	- 31 -
	CONCLUSIONES.....	- 33 -
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	- 34 -
	ANEXOS	- 36 -

DEDICATORIA

El presente caso clínico se lo quiero dedicar primero a DIOS ya que él es el principal motor para lograr todos los logros en esta vida, a la vez a mi mami Leonor Medrano Arevalo quien con esfuerzo y dedicación me ha ayudado en este largo y aventurero camino, a mis queridos “padrinos mágicos” es decir a mi hermana Estefania y a mi cuñado Eduardo.

Este esfuerzo a la vez va dedicado a dos personas muy importantes en mi vida, mi adorada abuelita María Felipa, ella me ha enseñado que algo tan sencillo puede llegar a ser tan grande y pues a mi gran ángel que está en el cielo, a todos y a cada una de las personas que me han dado palabras de apoyo les doy gracias infinitas.

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a:

La universidad técnica de Babahoyo, institución que me brindo conocimientos básicos que junto a mi autoeducación voy a poder salir con bases sólidas a ejercer mi carrera profesional. Agradezco a mi tutora Obst. Ana Yupa, la cual me supo orientar correctamente en la elaboración de este importante caso clínico. Agradezco a mis docentes por haber compartido sus conocimientos conmigo y con cada una de mis compañeros, gracias por enseñarme de una u otra manera muchas cosas.

Agradezco a mi madre por siempre darme ánimos cuando decía “ya no puedo” millón gracias por la vida y por acompañarme en esta aventura llamada Obstetricia. Agradezco a mi ángel que, aunque no está en este momento a mi lado se que desde el cielo me ha enviado sus mejores vibras.

TITULO

PREECLAMPSIA SEVERA EN MULTIGESTA DE 40 AÑOS DEL HOSPITAL ALFREDO
NOBOA MONTENEGRO

RESUMEN

La preeclampsia es un trastorno multifactorial cuya causa principal es idiopática y es una de las causas obstétricas de muerte materna y fetal. Por lo general se caracteriza por el aumento de la tensión arterial, presencia de proteinuria y 1 o más de signos y síntomas de daño sistémico. La falta de predicción o la identificación temprana de este trastorno hacen difícil su prevención.

El presente estudio de caso clínico está basado en una paciente multigesta de 40 años la cual, acudió al Hospital Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda con cifras tensionales elevadas, cefalea, epigastralgia y otros síntomas y signos que denotaban en una Preeclampsia.

En el mencionado hospital es muy común la concurrencia de pacientes con trastorno hipertensivos en el embarazo por la deficiencia en los controles prenatales y los altos factores de riesgos que presentan las pacientes de las comunidades de la sierra, especialmente las pacientes de la parroquia Simiatug.

Palabras claves: Preeclampsia, síntomas, signos, factores de riesgos, control prenatal.

ABSTRACT

Preeclampsia is a multifactorial disorder whose main cause is idiopathic and is one of the obstetric causes of maternal and fetal death. It is usually characterized by increased blood pressure, presence of proteinuria and 1 or more signs and symptoms of systemic damage. The lack of prediction or the early identification of this disorder make its prevention difficult.

The present clinical case study is based on a 40-year-old multi-patient patient who went to the Alfredo Noboa Montenegro Hospital in Guaranda with high blood pressure, headache, epigastralgia and other symptoms and signs denoting Preeclampsia.

In the mentioned hospital the concurrence of patients with hypertensive disorder in pregnancy is very common due to the deficiency in prenatal controls and the high risk factors presented by patients in the mountain communities, especially Simiatug patients.

Keywords: Preeclampsia, symptoms, signs, risk factors, prenatal control.

INTRODUCCIÓN

(OMS, 2014) Afirma que los trastornos hipertensivos del embarazo son una causa importante de morbilidad grave, discapacidad crónica y muerte entre las madres, los fetos y los recién nacidos. En África y Asia, casi una décima parte de las defunciones maternas están relacionadas con estos trastornos, mientras que, en América Latina, una cuarta parte de las defunciones maternas se relacionan con esas complicaciones. (p. 1)

(MSP, Trastornos Hipertensivos Del Embarazo, 2016) Afirma que se ha demostrado que una de sus mayores complicaciones es la preeclampsia cuya causa principal es idiopática, pero esta se caracteriza por daño endotelial, hipoxia/ isquemia placentaria entre otros factores. Uno de los principales problemas en la prevención de la preeclampsia es la falta de planificación familiar para que de esa manera el personal médico, en este caso el obstetra pueda evaluar los factores de riesgos de cada paciente y el otro problema es la deficiencia de los debidos controles prenatales. (p. 16)

“Los trastornos hipertensivos del embarazo afectan a alrededor del 10 % de las embarazadas de todo el mundo” (OMS, 2014, p. 4).

“En el Ecuador la preeclampsia es una de las principales causas de muerte materna desde el año 2006-2014, y representan el 27.53 % de todas las muertes maternas” (MSP, Trastornos Hipertensivos Del Embarazo, 2016, p. 12).

Por todas las problemáticas que causan este tipo de patologías el MAIS (Modelo De Atención Integral De Salud) ha desarrollado los objetivos del Milenio, el objetivo del mismo tiene como finalidad mejorar la Salud Materna, reduciendo el 75% de la tasa de Mortalidad entre 1990 y 2015. (MAIS , 2012)

Hasta la actualidad en el año 2019 hay 17 muertes maternas a causa de los trastornos hipertensivos del embarazo, 1 fue por eclampsia, 6 por preeclampsia severa y 10 por síndrome de Hellp. Esto representa un 25.75% del total de muertes maternas en el Ecuador. (MSP, Subsecretaria de Vigilancia de la Salud Pública Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2018)

El presente trabajo está basado en el estudio del caso clínico de una paciente multigesta de 40 años de edad al cual acude al servicio de emergencia por presentar embarazo con edad gestacional dudosa, acompañado de cefalea pulsátil persistente, epigastralgia, tensión arterial 160/100 milímetro de mercurio, dolor en hipogastrio con irradiación a región lumbar, al examen físico feto con presencia de latidos cardiacos 130 por minuto, cefálico longitudinal, dorso izquierdo, al tacto vaginal se evidencia salida de tapón mucoso, cérvix dilatado 2 cm, borrado 30% más edema de miembros inferiores +. Estudio ecográfico dentro de los parámetros normales dando como conclusión un embarazo a término de 37 semanas.

Se administra soluciones isotónicas, antipertensivo, anticonvulsivante y se inicia con inducción del trabajo de parto según protocolos del MSP. Ocho horas después se obtiene RN vivo por parto vaginal.

I MARCO TEÓRICO

Preeclampsia

Según la OMS (Organización Mundial De la Salud) está se debe a una hipertensión provocada en el embarazo la cual se caracteriza porque la gestante va a presentar tensión arterial diastólica igual o mayor a 90 milímetros de mercurio y/o tensión arterial sistólica igual o mayor a 140 milímetros de mercurio, pero también la gestante podrá presentar un aumento súbito de 15 milímetros de mercurio en la tensión arterial diastólica o 30 milímetros de mercurio en la tensión arterial sistólica y suele estar acompañado de lesión en órgano blanco o edema. (OMS, 2014)

Es la hipertensión arterial propia del embarazo y se caracteriza además por proteinuria, asociada o no a edemas. Esta enfermedad afecta de preferencia a las nulíparas, aparece después de las 24 semanas de gestación y es típicamente reversible en el posparto inmediato. (p. 21)

La Preeclampsia es una patología que se presenta después de las 20 semanas de gestación la cual denota con hipertensión arterial relacionada con proteinuria. Si la paciente no presenta proteinuria se puede relacionar esta patología si es que la gestante presenta trombocitopenia, edema pulmonar, disturbios visuales o cerebrales e insuficiencia renal progresiva. (Instituto Nacional Materno Perinatal, 2017)

Etiología de la preeclampsia

El origen de la preeclampsia por muchos años ha sido idiopática, en la actualidad se considera que cuya causa principal es la génesis placentario. En el cual encontramos tres estadios (Camacho y Berzain , 2015).

Tabla 1
Estadios de la etiología de la preeclampsia

Estadios	Características
-----------------	------------------------

Primero

Las células trofoblásticas placentarias no logran invadir la decidua y las arterias espirales en forma adecuada para lograr la transformación necesaria para incrementar el flujo de sangre feto-placentaria

Segundo

Existe una pobre perfusión placentaria a través de arterias transformadas inadecuadamente. La placenta no logra crecer y desarrollarse en forma normal por lo que se produce una estructura placentaria distinta en sus características anatómicas y fisiológicas como morfogénesis defectuosa del árbol veloso

Tercero

Se caracteriza por un síndrome de inflamación endotelial-leucocitario sistémico que es activado por factores liberados por la placenta isquémica, aumenta la producción de endotelina y tromboxano, también de la sensibilidad vascular a la angiotensina II y una disminución en la formación de agentes vasodilatadores (óxido nítrico y prostaciclina).

La causa principal según la organización mundial de la salud está relacionada netamente a problemas placentarios que se dan al inicio del embarazo, posteriormente se produce una inflamación generalizada y daño endotelial progresivo, en la segunda mitad del embarazo se empiezan a manifestar la hipertensión y la proteinuria. (OMS, 2014)

(MSP, 2016) Afirma “Los trastornos hipertensivos del embarazo son multisistémicos y de causa desconocida; se caracterizan por una placentación anómala, con hipoxia/isquemia placentaria, disfunción del endotelio materno, probablemente favorecida por una predisposición inmunogenética, con una inapropiada o exagerada respuesta inflamatoria sistémica” (p. 16).

Epidemiología

Los trastornos hipertensivos del embarazo afectan a alrededor del 10 % de las embarazadas de todo el mundo. Este grupo de enfermedades y afecciones incluye la preeclampsia y la eclampsia, la hipertensión gestacional y la hipertensión crónica (OMS, 2014).

Según (OMS, 2014) Los trastornos hipertensivos del embarazo son una causa importante de morbilidad aguda grave, discapacidad crónica y muerte entre las madres, los fetos y los recién nacidos. En Asia y África, casi una décima parte de las defunciones maternas están relacionadas con estos trastornos, mientras que, en América Latina, una cuarta parte de las defunciones maternas se relacionan con esas complicaciones. (p. 1)

“En Ecuador la preeclampsia y eclampsia son las primeras causas de muerte materna desde el año 2006 al 2014, y representan el 27.53 % de todas las muertes maternas (457 de 1660 ocurridas en ese periodo)” (MSP, 2016, p. 12).

En el año 2017 hubo 36 muertes maternas por trastornos hipertensivos en el embarazo, de las cuales 12 fueron por eclampsia en el embarazo, 2 por eclampsia en el puerperio, 5 por eclampsia superpuesta a hipertensión, 1 por hipertensión materna no especificada, 5 por preeclampsia severa y 11 por síndrome de Hellp. (MSP, Subsecretaria de vigilancia de la salud publica direccion nacional de vigilancia epidemiologica , 2017)

En el año 2018 ocurrieron 32 muertes maternas por los trastornos hipertensivos del embarazo de las cuales fueron 14 por eclampsia, 5 por preeclampsia, 3 por preeclampsia severa y 10 por síndrome de Hellp (MSP, Subsecretaria de Vigilancia de la Salud Pública Direccion Nacional de Vigilancia Epidemiologica, 2018).

Hasta la actualidad en el año 2019 hay 17 muertes maternas a causa de los trastornos hipertensivos del embarazo, 1 fue por eclampsia, 6 por preeclampsia severa y 10 por síndrome de Hellp. Esto representa un 25.75% del total de muertes maternas en el Ecuador. (MSP, Subsecretaria de Vigilancia de la Salud Pública Direccion Nacional De vigilancia Epidemiologica , 2019)

Fisiopatología

Existen varios estudios sobre el origen de los trastornos hipertensivos del embarazo gracias ellos hoy sabemos que su origen es multifactorial en el cual intervienen los factores vasoactivos celulares y séricos. En la preeclampsia hay alteración durante la placentación por la falta de invasión trofoblastica a las paredes de las arterias espirales, la musculatura arterial se modifica a material fibrinoide, la luz arterial esta disminuida, se produce aterosclerosis aguda, con agregación de fibrina, plaquetas y macrófagos cargados de lípidos, trombosis e infarto, lo cual denota en el bloqueo de las arterias. (Avena , Joerin , Dozdor, & Brès, 2007)

Se debe a una disfunción endotelial en todo el sistema materno y el hecho placentario, a la vez esto se da por la pérdida del balance entre los factores que promueven la angiogénesis y los factores antiangiogénicos. Hay alteración enzimática en la síntesis del óxido nítrico, lo que promueve el estrés oxidativo con aumento del Tromboxano A2, resistencia periférica y vasoconstricción generalizada, a la vez hay disminución de la Prostaciclina y se produce la estimulación del Sistema Renina-Angiotensina. (MSP, 2016)

Factores de riesgo

(OMS, 2014) Afirma que la obesidad, la hipertensión crónica y la diabetes son algunos de los factores de riesgo para preeclampsia, que también incluyen la nuliparidad, el embarazo adolescente y estados que causan hiperplacentación y placentas grandes (por ejemplo, en el caso de un embarazo gemelar). (p. 4)

Se pueden dividir en riesgo alto, el cual está relacionado a trastorno hipertensivo en el embarazo anterior, enfermedad renal crónica, enfermedad autoinmune, diabetes mellitus 1 y 2, hipertensión crónica. El riesgo moderado está relacionado con la nuliparidad, índice de masa corporal mayor a 25, embarazo adolescente, condiciones de hiperplacentación, periodo intergenésico mayor a 10 años, antecedentes familiares de preeclampsia, infección de vías urinarias, enfermedad peridontal. (MSP, 2016)

Factores de alto riesgo de preeclampsia (embarazo previo con preeclampsia, gestación multifetal, enfermedad renal, enfermedad autoinmune, diabetes mellitus tipo 1 o tipo 2 e hipertensión crónica) y aquellas con más de uno de los de riesgo moderado factores (primer embarazo, edad materna de 35 años o más, un índice de masa corporal de más de 30, antecedentes familiares de preeclampsia, características sociodemográficas y factores de historial personal). (ACOG , 2019)

Clasificación

La Organización Panamericana de Salud (OPS) menciona que la preeclampsia se clasifica en severa y no severa, la severa indica daños a nivel de ciertos sistemas como: cardiovascular, renal, neurológico, respiratorio, hematológico, hepático y/o daños a nivel placentario (OPS, 2019).

Según (MSP, 2016) la preeclampsia sin signos de gravedad (leve): se caracteriza por la tensión arterial sistólica igual o mayor a 140 milímetros de mercurio pero menor a 160 milímetros de mercurio y/o tensión arterial diastólica igual o mayor a 90 milímetros de mercurio pero menos de 110 milímetros de mercurio, más proteinuria sin criterios de gravedad, ni afectación a órgano blanco. (p.19)

La preeclampsia con signos de gravedad (grave): se caracteriza por tensión arterial sistólica igual o mayor a 160 milímetros de mercurio y/o tensión arterial diastólica igual o mayor a 110 milímetros de mercurio, y/o uno o más criterios de gravedad, y/o afectación de órgano blanco. (MSP, 2016)

“Las defunciones maternas pueden producirse en casos graves, aunque la progresión de leve a grave puede ser rápida, inesperada y, a veces fulminante” (OMS, 2014, p. 4).

Diagnostico

La Organización Panamericana de Salud (OPS) señala lo siguiente:

Tabla 2
Diagnostico de preeclampsia

Tensión arterial diastólica igual o mayor a 110 milímetros de mercurio o tensión arterial sistólica igual o mayor a 160 milímetros de mercurio en dos tomas consecutivas.	Síntomas de inminencia de eclampsia: fosfenos, cefalea, epigastralgia, visión borrosa u otras alteraciones cerebrales o visuales	Hemoglobina aumentada en estados de hemoconcentración o disminuida en estados de hemólisis (HELLP)
Oliguria menor de 0.3 cc/kg/hora en 6 horas (menos de 500 cc/día)	Coagulación intravascular diseminada	Láctico Deshidrogenasa (LDH) > 600 Unidades Internacionales/Litro
Creatinina mayor de 1.1 miligramos/decilitro	Hematoma Subscapular	Ruptura hepática
Elevación al doble del nivel sérico de creatinina en ausencia de otra enfermedad renal	Tiempo Parcial de Tromboplastina y/o Razón Internacional Normalizada prolongados	Elevación de los niveles de Aspartato Amino Transferasa o Alanino Amino Transferasa dos veces por encima del valor normal
Trombocitopenia (menor de 100.000 por microlitro).	Dolor en cuadrantes superior derecho.	Desprendimiento de placenta
Eclampsia	Desprendimiento de retina	

Fuente: (OPS, 2019, p. 3)

(Malvino , 2018) Sostiene lo siguiente:

Tabla 3

Diagnostico según Malvino

Tensión arterial diastólica: ≥ 110 milímetros de mercurio o sistólica ≥ 160 milímetros de mercurio	Microangiopatía hemolítica
Creatininemia > 0.9 miligramos/decilitro	Proteinuria > 5 gramos/día, o 3 cruces y más con tiras reactivas, en dos oportunidades con 4 horas de diferencia, hasta confirmar el dato cuantitativo
Oliguria $< 400-500$ mililitros ó $< 0,5$ mililitros/minuto/kilogramos peso durante 24 horas	Hipoalbuminemia menor de 2 gramos/decilitros.
Cefaleas persistentes que no ceden con analgésicos comunes, habitualmente con paracetamol	Elevación de las transaminasas hepáticas
Plaquetopenia < 100.000 /mililitros	Dolor en epigastrio o en hipocondrio derecho
Vómitos reiterados	Alteraciones visuales: fotopsias, visión borrosa, escotomas, hemianopsias, amaurosis.
Insuficiencia cardíaca	Edema pulmonar o cianosis
Alteraciones del estado de conciencia	

Fuente: (Malvino , 2018, pgs. 38-39)

Se denomina gestante con preeclampsia severa a toda mujer embarazada con diagnóstico de preeclampsia (hipertensión y proteinuria significativa), que presente cualquiera de las siguientes características clínicas:

Tabla 4
Características de preeclampsia severa

Dolor de cabeza severo	Síndrome hellp.
Problemas con visión ,como visión borrosa o fosfenos	Trombocitopenia(conteo de plaquetas menor de 150.000/milímetro cubico)
Dolor intenso subcostal o vómito.	Elevación de lactato deshidrogenasa
Papiledema	Enzimas hepáticas anormales.
Clonus ($\geq 3+$).	Hipersensibilidad a la palpación hepática.

Fuente: (Buitrago , 2013, p. 291)

Se recomienda que aquellas mujeres con hipertensión gestacional que no presenten proteinurias podrían ser diagnosticas con preeclampsia si presenta características graves de la enfermedad como trombocitopenia, alteración de la función hepática, dolor en cuadrante superior derecho o dolor en epigastrio que no cese con medicación, insuficiencia renal, alteraciones visuales o cefaleas de nueva aparición. (ACOG , 2019)

Exámenes complementarios

Hematocrito: aquellos valores por encima de 37% o hemoglobinemias mayores de 12 % es síntoma probable hemoconcentración (Malvino , 2018).

Creatinina: superiores a 0,8 miligramos/decilitros indican deterioro del filtrado glomerular, mientras que en la guía del Ministerio De salud indica que una creatinina sérica mayor a 1.1 miligramos/decilitro indica gravedad (MSP, 2016).

Uricemia: en la gestación, concentraciones mayores de 4 miligramos/decilitro, más sensibles que la creatininemia, indican disfunción tubular y más tarde deterioro del filtrado glomerular (Malvino , 2018).

Proteinuria: concentraciones superiores a 300 miligramos/día constituye uno de los elementos diagnósticos de preeclampsia. Dos determinaciones con tiras reactivas, con 2 cruces o mayor, son válidas para confirmar la presencia de proteinuria. (Malvino , 2018). Sin embargo en Ecuador se considera proteinuria en tirilla reactiva si el resultado es igual o mayor a 1+ y necesariamente se debiera realizar la prueba comprobatoria. (MSP, 2016)

Transaminasas hepáticas: valores elevados hasta el doble del límite superior de la concentración normal de transaminasa glutámico oxalacética y transaminasa glutámico pirúvica. (ACOG , 2019). En ocasiones específicas se debería realizar una ecografía hepática si hay sospecha de hepatomegalia.

(Malvino , 2018) Asegura “Recuento de plaquetas: se consideran anormales recuentos menores de 150.000/mililitros que tienden a disminuir a medida que la enfermedad se agrava” (Malvino , 2018, p. 42).

Láctico-deshidrogenasa: el aumento de los valores de lactato deshidrogenasa se vincula en su mayor proporción con el grado de hemólisis y con el daño hepático. Dependiendo del método, se consideran valores normales aquellos por debajo de 230 unidades internacionales/litro, superando 600 unidades internacionales/litro en algunas enfermas con síndrome HELLP. (Malvino , 2018, p. 42)

Fondo de ojo: no es necesario realizarlo de rutina. Se solicita en el transcurso del control prenatal en los casos de hipertensión crónica o en pacientes preeclámpticas/eclámpticas con manifestaciones persistente de compromiso oftalmológico (Abad , 2012-2013).

Ecografía renal: en el caso de alteración de la función renal, infecciones urinarias a repetición o antecedentes de nefropatías (Abad , 2012-2013).

Complicaciones de la preeclampsia grave

El síndrome de Hellp en conjunto la eclampsia son unas de las complicaciones más graves de la preeclampsia. El síndrome de Hellp se caracteriza por disfunción hepática, anemia hemolítica y elevación de las enzimas hepáticas, mientras que la eclampsia es la presencia de convulsiones tónico clónicas generalizadas. (Heras, 2013)

Según la revista online de Buenos Aires de Argentina las complicaciones de la preeclampsia podrían ser: hemorragia cerebral, isquemia y edema cerebral, edema agudo de pulmón cardiogénico o no cardiogénico, insuficiencia renal aguda oligoanúrica o no oligoanúrica, hematoma subcapsular hepático y hemoperitoneo, coagulopatía por consumo o coagulación intravascular diseminada, desprendimiento de placenta, muerte fetal. (Malvino , 2018)

(ACOG , 2019) Manifiesta “las complicaciones maternas incluyen edema pulmonar, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, síndrome de dificultad respiratoria aguda, coagulopatía, insuficiencia renal y lesión retiniana. Es más probable que estas complicaciones ocurran en presencia de trastornos médicos preexistentes” (ACOG , 2019).

Prevención

La Organización Mundial de la Salud recomienda la administración de calcio en pacientes con ingesta inadecuada del mismo, la dosis aprobada es de 1.5 a 2.0 gramos diarios. A la vez

recomienda la administración de aspirina con dosis de 75 miligramos al día, cuyo inicio deberá de ser antes de las 20 semanas de gestación. (OMS, 2014)

El Ministerio de Salud Pública aprueba dos métodos para la debida prevención de la preeclampsia entre ellos está la administración de calcio y aspirina; el calcio por lo general se debe de administrar en aquellas pacientes con déficit de ingesta (menos de 900miligramos) se administra 1.5 gramos diarios desde las 12 semanas de gestación hasta el parto. La administración de ácido acetilsalicílico debe ser en dosis bajas de 75 a 100 miligramos diarios desde las 12 semanas hasta el parto. (MSP, 2016)

“Se recomienda la ingesta de calcio en dosis de 1200 miligramos por día a todas las mujeres embarazadas a partir de la semana 14 de gestación” (Buitrago , 2013, p. 294).

(ACOG , 2019) “Deben recibir dosis bajas (81 miligramos / día) de aspirina para la profilaxis preeclampsia, iniciado entre 12 semanas y 28 semanas de gestación (óptimamente antes de las 16 semanas de gestación) y continuando hasta el parto” (ACOG , 2019).

(Instituto Nacional Materno Perinatal, 2017) Describe dos métodos para la prevención de la preeclampsia “Carbonato de calcio 1 a 2 gramos por día antes de las 20 semanas de gestación en conjunto con la aspirina antes de las 16 semanas hasta las 34 semanas en gestaciones con riesgo de preeclampsia. (p. 89)

Tratamiento farmacológico

El tratamiento definitivo para combatir la preeclampsia es la extracción fetal y placentaria, esto resuelve los síntomas en 48 a 72 horas, excepto en pacientes con hemorragia cerebral, necrosis renal y falla cardiaca, se puede determinar la conducta según la edad gestacional.

(Camacho y Berzain , 2015)

En los embarazos a término con preeclampsia o hipertensión se recomienda la inducción del trabajo de parto, puesto que existen estudios que demuestran que la conducta expectante está relacionada con riesgos de complicaciones maternas y fetales adicionales y no aporta ningún beneficio materno ni fetal. (OMS, 2014)

En gestantes con preeclampsia grave, un feto viable y 24 a 34.6 semanas de gestación, se recomienda conducta expectante, con excepción de aquellas mujeres con hipertensión materna no controlada, disfunción orgánica materna progresiva ni sufrimiento fetal y que puedan monitorearse. (OMS, 2014).

Embarazo \leq 24 semanas: Independientemente del manejo dado, conservador o interrupción, la mortalidad perinatal sigue siendo alta según la revisión más reciente del tema. Por lo anterior se recomienda la interrupción del embarazo con trastorno hipertensivo grave en edades gestacionales de 24 semanas y menos. Sin embargo, esta es una decisión que debe ser compartida con la paciente y sus familiares, siendo ellos los que finalmente avalen la recomendación. (Camacho y Berzain , 2015, p. 53)

Tabla 5
Fármacos orales para el tratamiento de trastornos hipertensivos

FÁRMACO	DOSIS
Nifedipina	10-40 miligramos diarios, de 1 a 4 dosis
Alfametildopa	250-500 miligramos vía oral de 2 a 4 veces al día, máximo 2gramos/ día.
Labetalol	100 a 400 miligramos vía oral cada 8 horas o cada 12 horas, máximo 1200 miligramos/ día.

Fuente: (MSP, 2016, p. 36)

Tabla 6
Tratamiento farmacológico en la emergencia hipertensiva

Droga	Dosis y vía de administración
Nifedipina sólido oral de 10 miligramos	10 miligramos vía oral cada 20 o 30 minutos según respuesta. Dosis máxima: 60 miligramos y luego 10 – 20 miligramos cada 6 horas vía oral. Dosis máxima 120 miligramos en 24 horas.
Hidralazina líquida parenteral. de 20 miligramos/mililitro	5 miligramos intravenoso. Si la TA diastólica no disminuye se continúa dosis de 5 a 10 miligramos cada 20 a 30 minutos en bolos, ó 0.5 a 10 miligramos hora por vía intravenosa. Dosis tope 20 miligramos vía intravenosa o 30 miligramos intramuscular.
Labetalol líquido parenteral. De 5 miligramos/mililitros	Comience con 20 miligramos por vía intravenosa durante 2 minutos seguidos a intervalos de 10 minutos por la dosis de 20 a 80 miligramos hasta una dosis total acumulada máxima de 300 miligramos.

Fuente: (MSP, Trastornos Hipertensivos Del Embarazo, 2016, p. 36)

Tabla 7
Tratamiento farmacológico en la emergencia hipertensiva

Fármaco	Dosis
	10-20 miligramos intravenoso, 20-80 miligramos cada 10-30 minutos, dosis máxima 300 miligramos o en constante infusión de 1-2 miligramos/minuto intravenoso
Labetalol	5 miligramos intravenoso o intramuscular
	O 5-10 miligramos intravenoso, cada 20-40 minutos, dosis máxima 20 miligramos o en constante infusión de 0.5-10 miligramos/hora
Hidralazina	10-20 miligramos oral, repetir cada 20 minutos si es que es necesario o 10-20 miligramos cada 2-6 horas, máximo 180 miligramos diario.

Fuente: (ACOG , 2019)

Tratamiento con sulfato de magnesio en preeclampsia (para prevención de eclampsia)

Según el Ministerio de Salud del Ecuador existe una dosis de impregnación y una dosis de mantenimiento del sulfato, la cual debe ser aplicada de manera correcta para evitar complicaciones maternas o fetales.

Impregnación: 20 mililitro de sulfato de magnesio al 20 % (4 gramos) + 80 mililitros de solución isotónico, pasar a 300 mililitros/ hora en bomba de infusión o 100 gotas/minuto con equipo de venoclisis en 20 minutos (4 gramos en 20 minutos). (MSP, 2016, p. 40)

“Mantenimiento: 50 mililitros de sulfato de magnesio al 20 % (10 gramos) + 450 mililitros de solución isotónica, pasar a 50 mililitros/hora en bomba de infusión o 17 gotas /minuto con equipo de venoclisis (1 gramos/hora)” (MSP, 2016, p. 40).

Otras fuentes bibliograficas manifiestan que se administra el sulfato de magnesio en dos partes una dosis de inicio que consiste en la administracion de 2.5 gramos intravenosa en 15-30 minutos y una dosis de mantenimiento 1.5 gramos /hora en infusion durante 24 horas, cuya dilucion se realiza con 30 ampollas de sulfato de magnesio hasta completar 500 mililitros de solucion de dextrosa al 5%, a 21 mililitros/hora. (Malvino , 2018)

Tratamiento con sulfato de magnesio para la eclampsia

Impregnación: 30 mililitros de sulfato de magnesio al 20 % (6gramos) + 70 mililitros de solución isotónica, pasar a 300 mililitros/ hora en bomba de infusión o 100 gotas/minuto con equipo de venoclisis en 20 minutos (MSP, 2016).

Mantenimiento: 100 mililitros de sulfato de magnesio al 20 % (20gramos) + 400 mililitros de solución isotónica, pasar a 50 mililitros/hora en bomba de infusión o 17 gotas /minuto con equipo de venoclisis (2 gramos/hora) (MSP, 2016).

Siempre que se administra sulfato de magnesio se debe monitoriar ciertos parametros puesto que los mismos nos podrian indicar intoxicacion del mismo, estos son: reflejo rotuliano los cuales deben estar presentes, la diuresis debe ser mayo a 30centrimetros cubicos/hora, frecuencia respiratoria debe ser mayor a 14 respiraciones por minuto, la frecuencia cardiaca debe estar mayor a 60 por minuto, se debe controlar la saturacion de oxigeno y los signos vitales; todo esto

debe ser registrada en la historia clínica de la paciente. (Instituto Nacional Materno Perinatal, 2017)

En el caso de intoxicación se debe administrar gluconato de calcio 1 ampolla de 1 gramo intravenoso al 10% lento en 3 a 10 minutos, además de administración de oxígeno a 4 mililitros/minuto por catéter nasal o 10 mililitros/minuto por mascarilla, en casos severos se debe proceder a la intubación endotraqueal y asistencia respiratoria mecánica. (MSP, 2016)

Vía de parto

En general se acepta que para el nacimiento del feto el parto sea por vía vaginal mejor que por cesárea. Para la elección de la vía de parto, habrá que tener en cuenta factores tales como la presentación, las condiciones cervicales, la edad gestacional, entre otros. Se puede utilizar las prostaglandinas locales para la maduración cervical. En las gestantes con preeclampsia severa se solicitará consulta preanestésica previa al parto. (Guevara & Meza , 2014, p. 391)

Score Mamá

El score mamá no es más que una escala de puntuación de ciertos parámetros, cuya alteración nos permite detectar morbilidad materna. Estos parámetros tienen un orden específico que es el siguiente: (MSP/Score Mamà, 2016).

La frecuencia respiratoria se debe analizar durante 60 segundos, después de la toma de la frecuencia cardíaca, para que así la paciente no se percate y pues no altere su respiración. Los valores normales son de 12 a 22 respiraciones por minuto. La presión sanguínea se recomienda medir con un brazalete adecuado en relación a la circunferencia media del brazo de la gestante, los parámetros normales son tensión arterial diastólica 90-139 y la tensión arterial diastólica 60-85. (MSP/Score Mamà, 2016)

La frecuencia cardiaca debería de ser evaluada a través de la arteria radial, sus parámetros normales son entre 60 a 100 latidos por minuto. En la saturación de oxígeno sus valores normales varían entre 94-100%, se considera normales valores de 90-93% solo en pacientes que viven sobre los 2.500 metros sobre el nivel del mar. (MSP/Score Mamà, 2016)

La Temperatura corporal se debería de tomar a nivel axilar, sus parámetros normales son 35.6 a 37.2. El nivel de conciencia es la respuesta neurológica de la gestante o puérpera y los parámetros pueden ser: alerta, responde a voz, responde al dolor o ausencia de respuesta. La proteinuria en tirilla debe ser negativa y en 24 horas esta debe estar menor a 300. (MSP/Score Mamà, 2016)

Cada signo vital, tiene una puntuación asignada que va de 0 a 3 a la izquierda y derecha respectivamente. Dependiendo de la variabilidad de los signos vitales se les ha asignado un puntaje altamente sensible para detectar a tiempo las gestantes o mujeres posparto con riesgos de morbilidad. La suma de puntos se registra en la columna lateral derecha, misma que facilita el conteo. El puntaje se calcula dependiendo del valor en el signo vital obtenido en la toma de signos vitales de la mujer embarazada o posparto. (MSP/Score Mamà, 2016, pgs. 12-13)

La valoración del score mamá varía dependiendo del puntaje final de los parámetros mencionados anteriormente, siendo así que si el puntaje es 1 se debe evaluar y registrar el score cada 4 horas, si el puntaje es de 2-4 se debe evaluar y registrar el score cada hora, si el puntaje es igual o mayor a 5 se debe evaluar y registrar cada 30 minutos. (MSP/Score Mamà, 2016)

Activación de clave azul

La activación de la clave azul puede desarrollarse en cualquier servicio de la unidad operativa, es decir, emergencia, sala de partos, hospitalización, etc. La misma la debe realizar el personal de salud que este contacto con la gestante que presenta un trastorno hipertensivo, se debe activar en

voz alta, con timbre o alarma, para un adecuado entendimiento. A demás de ello está conformado por un equipo con 4 participantes, los cuales tienen un rol diferente. (MSP/Score Mamà, 2016)

Coordinador: será un ginecólogo, un médico general, una obstetrix u otro profesional que tenga experiencia en el tema, este tendrá 20 minutos para tomar decisiones que sean en beneficio de la paciente, deberá estar a nivel de la pelvis de la paciente, tendrá que coordinar al equipo, evaluar el estado de la paciente, el estado fetal, valorar criterios de gravedad, valorar la diuresis con la colocación de sonda Foley, decidir el traslado o responsabilizarse del caso de acuerdo a la capacidad de la unidad, establece la administración de fluidos y medicamentos, constatar las funciones de los miembros del equipo, ofrecerá información del estado de la paciente a sus familiares o acompañantes. (MSP/Score Mamà, 2016)

Asistente 1: será cualquier personal de salud con experiencia en el caso, su posición será a nivel de la cabeza de la paciente, deberá indicarle lo que se le realizara y dará ánimos a la misma, en casos específicos permeabiliza la vía aérea con la elevación del mentón, administrara oxígeno con mascarilla a 10 litros/minuto o en cánula nasal a 4 litros por minuto, valorara los signos vitales y calculara el score mamá, administrara el formulario de la clave azul, informara al coordinador el estado de la paciente tras la administración de los medicamentos, evitara la hipotermia de la paciente cubriéndola, verificara la posición de la paciente en desviación uterina a la izquierda. (MSP/Score Mamà, 2016)

Asistente 2: será cualquier personal de la salud que este apto para realizar sus funciones, abrirá el kit azul, su posición será a un lado de la paciente, canalizara dos vías una en cada brazo con catéter 16 o 18, extraerá los fluidos sanguíneos y los colocara en los tres tubos respectivos, elabora las ordenes de laboratorio, administra medicamentos y líquidos que han sido ordenados por el coordinador, a la vez podrá colaborar con el coordinador. (MSP/Score Mamà, 2016)

Circulante: será aquel personal con experiencia en trastornos hipertensivos, esté rotulara los tubos de fluidos sanguíneos y se responsabilizara que los mismos llegue al laboratorio y verificara su procesamiento, de ser necesario llevara al ecografista a lado de la paciente para que pueda proceder con los exámenes respectivos, convocara de ser necesario a más personales de la salud, podrá asistir en los procedimientos al coordinador, brindara la información transmitida por el coordinador acerca del estado de salud de la paciente a sus familiares, amigos o acompañante, en el caso que la paciente requiera transferencia el circulante deberá de encargarse de la red y el formulario 053. (MSP/Score Mamà, 2016)

1.1 Justificación

En el año 2000 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) estableció dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) la meta 5A que consiste en reducir a tres cuartas partes la razón de mortalidad materna entre 1990 y 2015; uno de los objetivos del Milenio propone: Mejorar la Salud Materna, reduciendo la razón de mortalidad materna en tres cuartas partes, a nivel nacional, la reducción de la mortalidad materna –perinatal es una prioridad y se refleja en las metas del Plan Nacional de Desarrollo en el objetivo uno: “Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas” (Senplades, 2017, p. 53).

La muerte materna es un grave problema de salud pública que afecta sobre todo a los países pobres y presenta un gran impacto individual, familiar, social y económico. Las cifras de muertes maternas son de aproximadamente 800 mujeres por día a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud, la mayoría de las muertes maternas pueden ser evitadas si la mujer, el conyugue, los familiares y la comunidad aprenden a reconocer las señales de peligro a tiempo.

Según el Ministerio de Salud Pública (MSP, 2018) menciona que identificando a tiempo las señales de peligro, acudiendo con tiempo a un servicio de salud y recibiendo la atención calificada y oportuna son los principales factores que marcan la diferencia entre la vida y la muerte.

En la Provincia de Bolívar, en este caso en Guaranda es muy común ver cada día trastornos hipertensivos en gestantes, por lo general se da más en comunidades como Simiatug, debido que ellas creen más en la medicina ancestral y no acuden a centros de salud o no toman los medicamentos de manera adecuada enviados por el profesional de salud.

El trabajo de estudio del caso clínico realizado es de gran importancia debido a que cada día incrementa de manera abrupta los trastornos hipertensivos del embarazo, en este caso la

preeclampsia, es de vital importancia elegir el tratamiento adecuado y oportuno para cada paciente, así como valorarla y tratarla de manera individualizada.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Contribuir con una investigación adecuada acerca de los trastornos hipertensivos del embarazo para así disminuir de manera progresiva las muertes materno-fetales.

1.2.2 Objetivos específicos

Adquirir conocimientos imprescindibles para diagnóstico oportuno de preeclampsia o cualquier otro trastorno hipertensivo en el embarazo.

Seleccionar de manera adecuado el tratamiento oportuno para el trastorno hipertensivo antes mencionado.

Valorar la importancia de los controles prenatales, visitas domiciliarias y recepción de factores de riesgo para así prevenir y detectar oportunamente un trastorno hipertensivo.

Decidir eficazmente la terminación del embarazo de acuerdo a la edad gestacional y a los protocolos

1.3 Datos generales

Tabla 8

Datos generales del caso clínico

NOMBRES	NN
EDAD:	40 años
SEXO:	Femenino
FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO:	20/08/1978 Simiatug
ESTADO CIVIL	Casada
HIJOS:	2
NIVEL DE ESTUDIOS:	Primaria
NIVEL SOCIOCULTURAL/ECONÓMICO:	Bajo
ETNIA:	Indígena
RELIGIÓN:	Católica
OCUPACIÓN:	Agricultura

Fuente: Historia clínica de la paciente

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial Clínico del paciente)

Motivo de consulta

Paciente gestante acude al servicio de emergencia por presentar cefalea, epigastralgia, dolor en hipogastrio, y refiere perdida de aparente líquido transvaginal.

Antecedentes

Antecedentes patológicos familiares:

Madre hipertensa

Hermana con antecedente de preeclampsia

Abuela materna diabética.

Antecedentes patológicos personales:

No refiere

Antecedentes quirúrgicos:

Cesárea anterior

Antecedentes obstétricos

Menarquia: 14 años

Ciclos: regulares

Dismenorrea: no

Inicio de vida sexual activa 15 años

G3 P21 C1 A1

Periodo intergenesico: 5 años

Fecha de ultima menstruación:????

Controles prenatales: 2

Alergias:

No refiere

2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual.

(anamnesis)

La paciente acude al servicio de emergencia de ginecología, de manera ambulatoria, conciente y refiere presentar:

Cefalea pulsátil y continua de más u menos 12 horas de evolución

Epigastralgia desde más u menos 1 semana de evolución.

Dolor en hipogastrio con irradiación a región lumbar, tipo contracción desde más u menos 5 horas de evolución.

Salida de tapón mucoso.

2.3 Examen físico (exploración clínica)

Cabeza: normocéflica, Facies rosadas, mucosas orales húmedas

Cuello: sin adenopatías

Tórax: simétrico, buena expansibilidad, latidos cardiacos normales, no soplos. Mamas normales turgentes simétricas.

Examen Gineco Obstetrico

Abdomen: globoso por útero gestante, feto único vivo, presentación cefálica longitudinal, dorso izquierdo, frecuencia cardiaca fetal 130 latidos por minuto, altura de fondo uterino 38 centímetros.

Actividad uterina: 1/10/30° segundos.

Región inguinogenital:

-Se evidencia salida de tapón mucoso claro

-A la maniobra de valsalva no se evidencia salida de líquido amniótico

-Al Tacto vaginal: cérvix posterior, reblandecido, dilatación de 2 centímetros, borramiento del 30%, feto encajado en I plano. Bishop: 4 desfavorable.

Extremidades superiores normales, inferiores con edema +

Signos vitales: score mamá

Tabla 9
Score mamá de la paciente

SCORE MAMÁ	
Frecuencia cardíaca	100 por minuto
Tensión arterial	160/100 milímetros de mercurio
Frecuencia respiratoria	22 por minuto
Temperatura	36.5 grados
Saturación de oxígeno	92 por ciento
Estado de conciencia	Alerta
Proteinuria	Positiva +
Total	8

Fuente: Historia clínica de la paciente

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Exámenes De Laboratorio

Biometría hemática: hematocrito: 44%, hemoglobina 14.4, volumen corpuscular medio: 88, hemoglobina corpuscular medio: 28.0, concentración de hemoglobina corpuscular media: 31.9, plaquetas: 310.000, leucocitos: 7.600, segmentados: 66%, eosinofilos: 1%, linfocitos: 33%.

Química sanguínea: glucosa: 90 mg/dl, urea: 13.1, creatinina: 0.82, bilirrubina total: 0.57, bilirrubina directa: 0.20, bilirrubina indirecta: 0.37, ácido úrico: 7.5, transaminasa pirúvica: 148.8, transaminasa oxalacética: 172.5, fosfatasa alcalina: 236.0, lactato deshidrogenasa: 540.0

Ecografía Obstétrica

Feto único, vivo, presentación cefálica, dorso izquierdo, movimientos fetales y actividad cardíaca presentes.

Frecuencia cardíaca fetal de 140 latidos por minuto. Corazón con cuatro cavidades. Estomago visible.

Diámetro biparietal: 9.1cm, circunferencia cefálica: 32.8 cm, circunferencia abdominal: 32.2 centímetros, longitud femoral: 7.2centímetros.

Peso aproximado de 2986 +/- 436 gramos.

Placenta corporal posterior grado III de maduración. Cordón umbilical con tres vasos.

Líquido amniótico en cantidad habitual para la edad gestacional. Sexo femenino.

Conclusión:

Embarazo de 37 semanas según longitud femoral.

2.5 Formulación de diagnóstico presuntivo y diferencial

Diagnostico Presuntivo

Preeclampsia

Hipertensión en el embarazo

Diagnóstico Diferencial

Hipertensión gestacional

Preeclampsia leve

Diagnóstico Definitivo

Embarazo de 37 semanas + preeclampsia grave + inicio de labor de parto

2.6 Análisis y descripción de las conductas que derminan el origen del problema y los procedimientos a realizar.

Origen del problema: paciente multigesta de 40 años de edad con hermana materna que tuvo preeclampsia, esos dos factores ya la encasillan como gestante de riesgo según (MSP, Trastornos Hipertensivos Del Embarazo, 2016). Además, paciente acude al centro hospitalario donde se toma tensión arterial la cual estaba en 160/100, ella refería cefalea, epigastralgia, lo cual nos encasilla a un trastorno hipertensivo, en este caso preeclapmsia. Adicionalmente en el examen físico a través de maniobras de Leopold se puede evidenciar producto vivo, cefálico, longitudinal, a través del tacto vaginal se pudo detectar cuello uterino con modificaciones, sin embargo, estas modificaciones cervicales no eran las adecuadas para el inicio de un trabajo de parto espontaneo.

Procedimientos realizados

- ❖ Activación de clave azul
- ❖ Tratamiento antipertensivo
- ❖ Score mamá cada 30 minutos
- ❖ Aplicación de sonda vesical para controlar la diuresis tras la administración del sulfato de magnesio.
- ❖ Control de frecuencia respiratoria, reflejos osteotendinosos y reflejos pupilares cada 30 minutos.
- ❖ Control de bienestar fetal a través de ecografía
- ❖ Inducción del trabajo de parto

2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

- ❖ Activación de clave azul

Inmediatamente que el personal de salud tuvo el resultado del score mamá se procedió a la toma de muestras para exámenes de laboratorio y la colocación de dos vías.

Via 1: cloruro de sodio 0.9% 1000 mililitros pasar a 28 gotas por minuto.

Via 2: cloruro de sodio 0.9% 80 mililitros más 2 ampollas de sulfato de magnesio al 20% (20 ml que corresponde a 4 gramos) en bomba de infusión a 300Mililitros/hora en 20 minutos. Posteriormente se administró sulfato de magnesio intravenoso 1gramo/hora (10gramos) en infusión continua.

- ❖ Tratamiento antipertensivo: la hidralazina 5miligramos cada 20 minutos por dos dosis y se consiguió estabilizar a la paciente con una tensión arterial de 130/80 milímetros de mercurio.

- ❖ Score mamá cada 30 minutos se debe registrar desde el ingreso hospitalario

- ❖ Aplicación de sonda vesical para controlar la diuresis tras la administración del sulfato de magnesio, la misma que debe ser por lo menos de 30 mililitros/hora

- ❖ Control de frecuencia respiratoria, debe estar igual o mayor a 12; reflejos osteotendinosos y reflejos pupilares cada 30 minutos, la alteración de estos parámetros indica intoxicación por la administración de sulfato de magnesio y se debe administrar el antídoto que es el gluconato de calcio 1 gramo, acompañado de la administración de oxígeno.

- ❖ Control de bienestar fetal a través de ecografía

- ❖ Inducción del trabajo de parto, en este caso como la paciente tenía un bishop de 4 desfavorable se inició con análogos de las prostaglandinas por vía vaginal, la cual solo fue

necesaria dos dosis para que la paciente termine su parto vaginal con RN vivo, Apgar: 8-9, Peso: 3000 mil gramoas, RN en condiciones estables.

2.8 Seguimiento

Posteriormente la paciente se estabilizo, tenía score mamá de 1 por la presencia de proteinuria, cifras tensionales dentro de los parámetros normales, no había presencia de síntomas vasomotores, no había signos de intoxicación por la administración de sulfato de magnesio y obtuvo su parto normal, el personal médico dejos las siguientes indicaciones.

- ❖ Dieta blanda
- ❖ Score mamá cada 4 horas
- ❖ Control de loquios e involución uterina
- ❖ Control de ingesta y excreta por 24 horas
- ❖ Control de frecuencia respiratoria, reflejos osteotendinosos, reflejos pupilares
- ❖ Continuar con dos vías hasta 24 horas después del parto o indicacion medica
- ❖ Cloruro de sodio 0.9% pasar 28 gotas por minuto
- ❖ Cloruro de sodio 0.9% más sulfato de magnesio en dosis de mantenimiento a 1

gramo/hora hasta las 24 horas posteriores al parto, previa valoración médica.

2.9 Observaciones

- ❖ La paciente llevo al servicio de emergencia de forma ambulatoria y sin ningún familiar.
- ❖ Paciente desconocía su fecha de ultima menstruación, por tal motivo se tuvo que determinar la edad gestacional por otros medios (ecografía y clínica)
- ❖ La paciente solo tenía dos controles prenatales con un embarazo a término, de ahí la importancia de las visitas domiciliarias, ya que ella manifestó no haber ingerido en ningún periodo del embarazo ni calcio, ni aspirina.

❖ Se le dio a conocer el estado actual de su salud y la de su producto y cuáles deberían de ser las pautas a seguir por parte del personal médico, la paciente conoció sus ventajas y desventajas de la misma y aceptó y firmó voluntariamente el consentimiento informado.

❖ Debemos recordar que somos profesionales de salud de vocación y por ello no hay mejor manera que tratar a nuestras pacientes como nos gustaría que nos diagnosticaran y nos traten a nosotros, es decir de manera oportuna y eficaz, evitando así más muertes maternas y fetales.

CONCLUSIONES

- ❖ Un inadecuado y deficiente control prenatal pone en riesgo el gran binomio madre e hijo puesto que no se identifican adecuadamente los factores de riesgos en las gestantes, lo cual en la mayoría de las veces los debe detectar el Obstetra.
- ❖ Si como profesionales de salud nos instruimos cada día más y más podemos adquirir nuevos y ricos conocimientos para así poder actuar de la manera correcta frente a nuestras futuras pacientes.
- ❖ En los trastornos hipertensivos del embarazo debemos de actuar de manera rápida y precisa por ello es de gran importancia conocer las claves obstétricas y saber qué rol vamos a desempeñar cada integrante de la clave para así evitar confusiones y pérdida de tiempo.
- ❖ Lo más importante es preservar el binomio madre e hijo por ello como futuros obstetras que seremos debemos darlo todo para que haya menos muertes maternas ya que afectan a toda la población en general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(s.f.).

Abad , H. (2012-2013). *HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO* . Obtenido de <https://es.slideshare.net/mgcomodoro/hipertensin-inducida-por-el-embarazo>

ACOG . (Enero de 2019). *Colegio Americano de Obstetras y Ginecologos* . Obtenido de https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2019/01000/ACOG_Practice_Bulletin_No__202__Gestational.49.aspx

ACOG. (Mayo de 2018). *Colegio Americano de Obstetras y Ginecologos*. Obtenido de <https://www.acog.org/-/media/For-Patients/faq034.pdf?dmc=1&ts=20190730T1323187774>

ACOG. (Mayo de 2018). *Colegio Americano de Obstetricas y Ginecologos*. Obtenido de <https://www.acog.org/-/media/For-Patients/faq034.pdf?dmc=1&ts=20190730T1323187774>

Avena , J., Joerin , V., Dozдор, L., & Brès, S. (Enero de 2007). Preeclampsia Eclampsia . *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*, 165.

Buitrago , G. (2013). *GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL ABORDAJE DE LAS COMPLICACIONES HIPERTENSIVAS ASOCIADAS AL EMBARAZO*. Obtenido de SCIELO : <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v64n3/v64n3a06.pdf>

Camacho , L., & Berzain , M. (2015). Una Mirada Clínica Al Diagnostico De Preeclampsia . *Revista Científica Ciencia Medica* , 50-55.

Guevara , E., & Meza , L. (2014). Manejo De La Preeclampsia/ Eclampsia en el Peru . *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 4.

Heras, M. (2013). *dspaceucuenca*. Obtenido de AUMENTO DEL VOLUMEN MEDIO PLAQUETARIO COMO MARCADOR PARA LA PREECLAMPSIA, EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/3999/1/MEDGO38.pdf>

Instituto Nacional Materno Perinatal. (Junio de 2017). *INMP* . Obtenido de Guia de Practica Clinica Peru : <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4220.pdf>

MAIS . (2012). *Ministerio De Salud Publica Del Ecuador* . Obtenido de http://instituciones.msp.gob.ec/somosalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf

Malvino , E. (2018). *Obstetricia Critica*. Obtenido de Preeclampsia Grave y Eclampsia : http://www.obstetriciacritica.com/doc/Preeclampsia_Eclampsia.pdf?fbclid=IwAR14j7zVg1sox921dgG-7mTu6bYnh8Kd_7jDvQg7cU_Rv51ZTjciqTpKotA

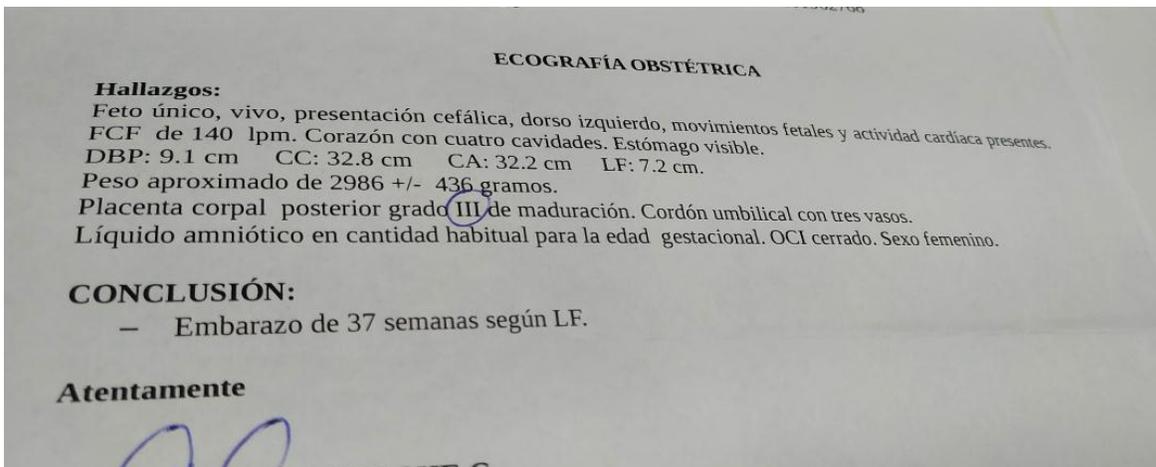
MSP. (Diciembre de 2016). Trastornos Hipertensivos Del Embarazo. *Guia de Pactica Clinica*. Quito, Ecuador.

- MSP. (2017). *Subsecretaria de vigilancia de la salud publica direccion nacional de vigilancia epidemiologica* . Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/02/GACETA-DE-MM-TOTAL_2017.pdf
- MSP. (2018). *Subsecretaria de Vigilancia de la Salud Pública Direccion Nacional de Vigilancia Epidemiologica*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/07/Gaceta-SE-52-MM.pdf>
- MSP. (2019). *Subsecretaria de Vigilancia de la Salud Pública Direccion Nacional De vigilancia Epidemiologica* . Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/gaceta_muertematernaSE29.pdf
- MSP/Score Mamà. (2016). *Score Mamà, Claves y D.E.R. Obstetricos*. Obtenido de <http://181.211.115.37/biblioteca/prov/guias/guias/Score%20mam%C3%A1,%20claves%20y%20D.E.R.%20Obst%C3%A9tricos.pdf>
- OMS. (2014). *Recomendaciones de la OMS para la prevencion y el tratamiento de la preeclampsia y eclampsia*. Obtenido de Recomendaciones de la OMS para la prevencion y el tratamiento de la preeclampsia y eclampsia:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/138405/9789243548333_spa.pdf;jsessionid=61B47D976493E37F30D2B0B912D97A3C?sequence=1
- OPS. (2019). *Organizacion Panamericana De Salud* . Obtenido de Guias para la atencion de las principales emergencias obstetricas:
http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/51029/9789275320884-spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y&fbclid=IwAR3aG9fIOQv7xLDITsnM2A81G6-HsR4cAYYLQkJa2w7nPhqdi_s-H21vPn8
- OPS/ CLAP/SMR. (2012). *Organizacion Panamericana de Salud* . Obtenido de Guia Para la Atencion De Las Principales Emergencias Obstetricas :
<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/51030/9789275317204-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1.

Ecografía de la historia clínica de la paciente



Anexo 2.

Examen de laboratorio de la historia clínica de la paciente

DETERMINACION	RESULTADO	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR DE REFERENCIA	DETERMINACION	RESULTADO	UNIDAD DE	VALOR DE REFERENCIA
GLUCOSA EN AYUN		mg/dl	70-115	TRANSAMINASA PIRUVICA (ALT)	148,8	u/l	31-41
GLUCOSA 2 HORAS		mg/dl	110-130	TRANSAMINASA OXALACETICA	172,5	u/l	31-35
UREA	44,4	mg/dl	15-50	FOSFATASA ALCALINA	236,0	u1/l	Mn170
CREATININA	0,82	mg/dl	0,6-1,1	FOSFATASA ACIDA			
BILIRUBINA TOTAL	0,57	mg/dl	Mn1,1	COLESTEROL TOTAL		mg/dl	Mn 200
BILIRUBINA DIRECTA	0,20	mg/dl	Mn0,2	COLESTEROL HDL		mg/dl	My35
BILIRUBINA INDIRECTA	0,37	mg/dl	Mn0.85	COLESTEROL LDL		mg/dl	
PROTEINA TOTAL		g/l	5,7-8,0	TRIGLICERIDOS		mg/dl	75-150
ALBUMINA		g/l	3,5-5,2	HIERRO SERICO			
GLOBULINA		g/l	2,3-3,3	AMILASA		u/l	Mn100
ACIDO URICO	7,5	mg/dl	2,3-8,2	LIPASA		u/l	Mn 60

LDH: 540,0

ANALISTA RESP. LIC CARMITAT TAMAMI

Anexo 3.
Examen de laboratorio de la historia clínica de la paciente

1 HEMATOLOGICO										3 COPROLOGICO Y COPROPARASITARIO				
HCTO	44	%	HB	14,1	g/dl	VCM	88	RETICULOCITOS		COLOR		HEMPGL		ESPORAS
VELOCIDAD DE SEIMNTACION PLAQUETAS						HCM	28,0	GRUPO		CONSIST		OBINA SANGRE OCULTA PNM		MICELIOS
LEUCOCITOS			310,000			CHCM	31,9	FACTOR RH		pH				MOCO
METAM		%	BASO		%	HIPOCROMIA		COOMBS		PROTOZOARIOS		QUIST		TROF
CAYAD		%	MON		%	ANISOCITOSIS		TIEMPO DE COAG						HELMINTC
SEGME	66	%	OC		%	POIQUILOCIT		TIEMPO DE SANG						
EOSIN	1	%	LINFO	33	%	CIT		TT P						
			ATIFI		%	MICROSITOSIS								
						POLICROMAT								
ANALISTA RESP:LCDA.ERICKA TAPIA										ROTAVIRUS:				

2 UROANALISIS				4 QUIMICA					
ELEMENTAL		MICROSCOPIO		DETERMINACION	RESULTADO	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR DE REFERENCI	DETERMINACION	RESULT
DENSIDAD		ASPECTO		GLUCOSA EN AYUN		mg/dl	70-115	TRANSAMINASA PIRUVICA (ALT)	
pH		PIOCITOS /C		GLUCOSA 2 HORAS		mg/dl	110-130	TRANSAMINASA OXALACETICA	
PROTEINA		ERITROCITOS /C		UREA	13,1	mg/dl	15-50	FOSFATASA ALCALINA	
GLUCOSA		CELULAS		CREATININA	0,87	mg/dl	0,6-1,1	FOSFATASA ACIDA	
CETONA		BACTERIAS		BILIRUBINA TOTAL		mg/dl	Mn1,1	COLESTEROL TOTAL	
HEMOGLOBINA		HONGOS		BILIRUBINA DIRECTA		mg/dl	Mn0,2	COLESTEROL HDL	
BILIRIBINA		MOCO		BILIRUBINA INDIRECTA		mg/dl	Mn0,85	COLESTEROL LDL	
UROBILINOGENO		CRISTALES		PROTEINA TOTAL		g/d	5,7-8,0	TRIGLICERIDOS	
NITRITO		CILINDROS		ALBUMINA		g/d	3,5-5,2	HIERRO SERICO	
LEUCITOS				GLOBULINA		g/d	2,3-3,3	AMILASA	
GRAM:				ACIDO URICO		mg/dl	2,3-8,2	LIPASA	
				ANALISTA RESP:LIC JESSICA TAPIA					

Anexo 4.
(MSP/Score Mamà, 2016)

Mejora de la captación y derivación oportuna

GERENCIA INSTITUCIONAL DE DISMINUCIÓN ACCELERADA DE MUERTE MATERNA									
SCORE MAMÁ									
Puntuación	3	2	1	0	1	2	3	Puntuación	TOTAL
FC	≤ 59	–	–	60-100	101-110	111-119	≥120	FC	
Sistólica	≤70	71-89	90	91-139	–	140-159	≥160	Sistólica	
Diastólica	≤50	51-59	–	60-85	86-89	90-109	≥110	Diastólica	
FR	≤10	–	11	12-20	–	21-29	≥30	FR	
T (°C)	≤36	–	–	36.1-37.6	37.7-38.4	–	≥38.5	T(°C)	
Sat (**)	≤85	86-89	90-93*	94-100	–	–	–	Sat	
Estado de Conciencia	–	confusa / agitada	–	alerta	responde a la voz / somnolient	responde al dolor / estuporosa	no responde	Estado de conciencia	
Proteinuria (*)	–	–	–	(-)	(+)	–	–	Proteinuria	

(*) Sobre las 20 semanas de gestación
(90-93%*) Saturaciones de 90 a 93% en pacientes que viven sobre los 2.500 metros sobre el nivel del mar tendrán un puntaje de 0
(**) Sin oxígeno suplementario

La puntuación de "0" como estado normal y "3" como puntuación de máximo riesgo

El Score MAMÁ es una herramienta de puntuación para detección de riesgo, que se aplica al primer contacto en emergencias obstétricas, en todos los niveles de atención.

PROPOSITO: clasificar la gravedad de las pacientes, y precisar la acción necesaria y oportuna para la correcta toma de decisiones, mediante el uso de una herramienta objetiva.

