



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN  
EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO RIESGO Y CUIDADOS CRÍTICOS  
MATERNOS**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**ATONIA UTERINA POST CESAREA EN GESTANTE CON  
PREECLAMPSIA SEVERA HOSPITAL NIVEL II JUNIN 2017**

**PRESENTADO POR**

**HUGO AMILCAR JESUS VERDE**

**ASESOR**

**MGR. SANDRA DORIS CASANOVA GÓMEZ SÁNCHEZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO  
RIESGO Y CUIDADOS CRÍTICOS MATERNOS**

**MOQUEGUA - PERÚ**

**2020**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PÁGINA DE JURADO .....	<i>i</i>
DEDICATORIA.....	<i>ii</i>
AGRADECIMIENTO .....	<i>iii</i>
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	<i>iv</i>
ÍNDICE DE FIGURAS.....	<i>v</i>
RESUMEN.....	<i>vi</i>
SUMMARY .....	<i>vii</i>
CAPÍTULO I.....	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	2
1.3. MARCO TEÓRICO .....	3
1.4. BASES CONCEPTUALES.....	9
CAPÍTULO II .....	14
2. CASO CLÍNICO .....	14
2.1. OBJETIVOS .....	14
2.2. SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO .....	14
2.3. DISCUSIÓN .....	34
2.4. CONCLUSIONES .....	35
2.5. RECOMENDACIONES.....	36
BIBLIOGRAFÍA .....	37

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Muerte Materna según causa de fallecimiento, SE 22-2019 .....	2
<b>Figura 2.</b> Factores de Riesgo asociados a HPP .....	9
<b>Figura 3.</b> E. Hipertensiva de la Gestación - Complicaciones .....	10
<b>Figura 4.</b> Causa y factores de Riesgo de HPP .....	12
<b>Figura 5.</b> Tratamiento Para Enfermedad Hipertensiva Del Embarazo.....	12

## **RESUMEN**

Siendo la hemorragia post parto y Preeclampsia la primera y segunda causa de muerte materna, se presente el caso clínico, de gestante según digesta, nulípara que se le realiza cesárea por presentarse hipotonía, siendo la histerectomía el tratamiento utilizado, además de presentar Preeclampsia severa.

La revisión del caso nos permite determinar si se realizó el tratamiento de acorde a las guías y protocolos actuales, además de evaluar las posibles complicaciones a presentarse en los casos parecidos, además de presentar los concepto actuales respecto a la Preeclampsia, hipotonía uterina e histerectomía, conociendo que la etiología es de causa desconocida, las investigaciones están enfocadas en determinar su causa, prevención y lograr evitar las complicaciones, realizando una detección precoz y oportuno, y un diagnóstico.

La metodología utilizada fue un estudio cualitativo, se encontró como resultado que no se evidencia el tratamiento de sulfato de magnesio al detectarse la preeclampsia, además que el tratamiento utilizado de histerectomía posterior a la hipotonía post cesaría si está respaldado por la bibliografía actualizada.

**Palabras Claves** Preeclampsia severa, atonía uterina, post cesárea.

## SUMMARY

Since postpartum haemorrhage and preeclampsia are the first and second causes of maternal death, the clinical case is presented, of a pregnant woman according to digesta, nulliparous who undergoes cesarean section due to hypotonia, with hysterectomy being the treatment used, in addition to presenting severe preeclampsia.

The review of the case allows us to determine if the treatment was carried out according to the current guidelines and protocols, in addition to evaluating the possible complications that may occur in similar cases, in addition to presenting the current concepts regarding Preeclampsia, uterine hypotonia and hysterectomy. Knowing that the etiology is of unknown cause, the investigations are focused on determining its cause, prevention and avoiding complications, making an early and timely detection and diagnosis.

The methodology used was a qualitative study, it was found as a result that magnesium sulfate treatment was not evidenced when preeclampsia was detected, in addition to the treatment used for hysterectomy after hypotonia post-cessation if it is supported by the updated bibliography.

**Keywords:** Severe preeclampsia, uterine atony, post cesarean section.

## **CAPÍTULO I**

### **1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

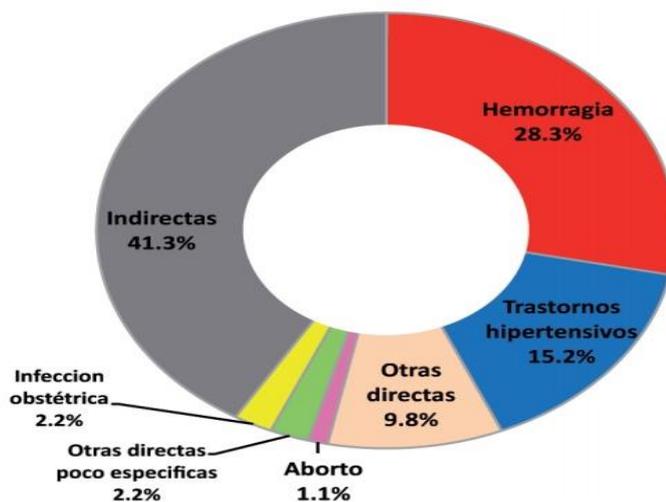
#### **1.1.- DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Reducir la razón de muerte materna a menos de 70 por cada 100 000 nacidos vivos, a nivel mundial, es parte de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las muertes maternas son evitables, y se puede lograr empleando herramientas de soluciones sanitarias para prevenir o tratar las complicaciones durante el embarazo, parto o puerperio son conocidas, disminuir las diferencias y acceso a los servicios de salud, constituye un importante problema de derechos humanos, de equidad de género y de justicia social.

El objetivo N° 1 es la reducción de la mortalidad materna dentro de los 8 objetivos estratégicos institucionales para el Ministerio de Salud, en el período 2019 – 2021. El 58,7 % de muertes que ocurrieron por causas obstétricas directas, dentro de ellas la principal causa fue las hemorragias con el 28,3 % y los trastornos hipertensivos con 15,2 %, representan las causas directas más frecuentes.

**Figura 1**

*Muerte Materna según causa de fallecimiento, SE 22-2019*



*Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades-MINSA. Del BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ, Semana 22-2019 (Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, 2019)*

La Hemorragia post parto (HPP) se define como la disminución del 10% de la concentración de la hemoglobina después del parto, la cual puede ser superior a 500 ml en el parto por vía vaginal y superior a 1,000 ml en el parto por cesárea, la atonía uterina es una de las patologías que puede causar HPP.

Las HPP, no detectadas y tratadas oportunamente pueden desencadenar una cesárea, como se presenta en el caso clínico, además otro criterio a considerar preeclampsia severa, como se presenta en el caso clínico. Reconocer todas las patologías oportunamente y realizar el tratamiento oportuno, es una estrategia importante para poder reducir la morbimortalidad materna.

## **1.2.- JUSTIFICACIÓN**

La muerte materna, es ocasionada en primer lugar por las hemorragias obstétricas, según lo indican las estadísticas, (Centro Nacional de Epidemiología,

Prevención y Control de Enfermedades, 2018) (Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Ministerio de Salud, 2017), las tasas de morbilidad y mortalidad materna son elevadas en el puerperio inmediato, por eso realizar el análisis del manejo de parto por el equipo del establecimiento, además de reconocer los factores de riesgo mediante la revisión del caso clínico elegido, además proponer estrategias para el sistema de referencia oportuna en las hemorragias obstétricas.

El caso es de una gestante de 33 años, que ingresa a la emergencia con diagnóstico de Preeclampsia severa, asiste a las 36 semanas, después de su evaluación en la emergencia se define realizar la cesárea, presentando complicaciones, realiza la revisión bibliográfica actualizada de los diagnósticos señalados, así como también la revisión de las guías clínica vigentes, aportan a culminar los conocimientos adquiridos en la segunda especialidad de emergencias Obstétricas y cuidados Críticos, nos brindara conocimientos y herramientas a poder aplicar en nuestra práctica clínica.

### **1.3.- MARCO TEÓRICO**

#### **1.3.1.-ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Villavicencio Angie 2017 (Guayaquil). La OMS indica que el 25% de las hemorragias graves causan el 25% de muertes maternas en el mundo. En Ecuador en el año 2014 la razón de la mortalidad materna de 49,16, La población de estudio fueron puérperas con hemorragia y se evaluó sus factores predisponentes y las posibles causas. Las edades donde predominó la frecuencia de hemorragia post parto fueron de 15 a 19 años, sus causas fueron menor control del embarazo, acompañados por desconocimiento de los cuidados y signos de alarma en la

gestación, son factores de riesgo para una hemorragia post parto. (Villavicencio Loor, 2017)

Miller et al 2018 (USA), el objetivo del estudio fue determinar el uso de sulfato de magnesio intraparto se asocia con hemorragia posparto en mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo. La metodología del estudio es cohorte retrospectiva de mujeres con gestaciones únicas diagnosticadas con trastornos hipertensivos después de las 32 semanas de edad gestacional, en institución de atención terciaria de enero de 2006 a febrero de 2015. Las variables que se consideraron fue pérdida de sangre estimada y la incidencia de hemorragia posparto, la atonía uterina y la transfusión de glóbulos rojos, las cuales se compararon con las mujeres que recibieron y no recibieron sulfato de magnesio intraparto para la profilaxis de las convulsiones, analizándose dos variables y regresiones logísticas para identificar su asociación con hemorragia posparto. Las mujeres que recibieron sulfato de magnesio fueron 1,072 (36,1%), de las cuales presentaron hemorragia posparto 12,4% de las mujeres que recibieron sulfato de magnesio vs. 9,3% de las que no recibieron, se observó mayor incidencia de atonía uterina, presentándose el 8,9% de mujeres que recibieron sulfato de magnesio vs. el 4,9% de las que no recibieron ese tratamiento. La administración intraparto de sulfato de magnesio se asocia independientemente con un aumento de las probabilidades de hemorragia posparto, atonía uterina y transfusión de glóbulos rojos, pero es importante evaluar el beneficio de su uso para reducir la progresión de la eclampsia. ( Miller, Sakowicz, Leger, Lange, & Yee, 2018)

Díaz Jiménez et al 2016 (Cuba) el estudio titulado “Predictores de atonía uterina”, el estudio es caso control de metodología retrospectivo, se identificó las variables epidemiológicas, clínicas y obstétricas, asociadas a realizarse histerectomía obstétrica por atonía uterina, en el periodo postparto inmediato en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" de Guantánamo entre 2013 y 2014. Son 54 casos y 108 controles. Las gestantes con antecedentes personales de diabetes mellitus y de sangrado postparto previo tuvieron mayor probabilidad en las pacientes histerectomizadas por atonía uterina. Otros factores encontrados, el polihidramnios, trabajo de parto disfuncional, preeclampsia, hematoma retroplacentario, corioamnionitis y volumen de sangramiento durante el parto superior a 1000 ml representan riesgo incrementado variable para sufrir atonía uterina e histerectomía de emergencia periparto (HEPP). La diabetes mellitus, la corioamnionitis y volumen de sangramiento durante parto superior a 1000 ml resultaron predictores de HEPP por atonía uterina con validez y seguridad diagnósticas aceptables. (Díaz Jiménez, Ferreiro Hernández, & Esteban Soto, 2016)

Wright et al 2019(UK) Examinar el rendimiento predictivo del modelo de riesgos competitivos en la detección de preeclampsia mediante una combinación de factores maternos, presión arterial media, índice de pulsatilidad de la arteria uterina y factor de crecimiento placentario sérico, fue el objetivo del estudio, esto se denominó prueba triple, en un conjunto de datos de capacitación para el desarrollo del modelo y 2 estudios de validación. Los datos para este estudio se derivaron de 3 estudios de cribado prospectivos, no intervencionistas, multicéntricos y previos para preeclampsia en embarazos únicos en 11+0 a 13+6semanas de gestación. El primer estudio de 35,948 mujeres, que se realizó entre febrero de 2010 y julio de

2014. La tasa de detección en la tasa de detección positiva del 10% de preeclampsia temprana, preeclampsia pretérmino y preeclampsia total fue de aproximadamente 90%, 75% y 50%, respectivamente, y los resultados fueron consistentes entre el entrenamiento y la validación 2 conjuntos de datos. En el otro conjunto de datos de validación, que fue diseñado específicamente para la evaluación del modelo, la incidencia fue mayor de lo previsto, presumiblemente debido a una mejor determinación del resultado. La incidencia de preeclampsia total fue más baja de lo predicho en los 3 conjuntos de datos porque a término muchos embarazos dan a luz por razones distintas a la preeclampsia y, por lo tanto, los embarazos considerados de alto riesgo de preeclampsia que dan a luz por otras razones antes de desarrollar preeclampsia pueden ser considerado erróneamente como falsos positivos. El modelo de riesgos competitivos proporciona un método eficaz para la predicción del primer trimestre de preeclampsia precoz y preeclampsia pretérmino. La predicción temprana de la preeclampsia prematura es beneficiosa porque el tratamiento del grupo de alto riesgo con aspirina es altamente efectivo en la prevención de la enfermedad. (Wright, y otros, 2018)

### **1.3.2.- ANTECEDENTES NACIONALES**

Temoche 2014 (Trujillo) Determinar si la preeclampsia severa es un factor predisponente de hemorragia postparto inmediato en el Hospital Santa Rosa de Piura, el estudio corresponde de tipo observacional, analítico, longitudinal y retrospectivo. La población fueron de 160 pacientes, comprendió a todas las gestantes con preeclampsia severa que fueron atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Santa Rosa de Piura en el periodo Enero 2011 – Diciembre 2013, que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión y exclusión. Las

edades de las gestantes fluctuaron entre los 15 ya 45 años de edad, siendo la edad promedio de  $26,10 \pm 8,49$  años. La paridad promedio fue de  $1,96 \pm 1,13$  hijos, con un mínimo y un máximo de 1 a 6 hijos. El 20% tuvieron la culminación del parto por vía vaginal de las gestantes con preeclampsia severa y un porcentaje mayor correspondiente al 80% por cesárea. En los grupos etarios de 19 a 34 años con un porcentaje del 52,50% a diferencia de 23,75% para menores de 18 años y mayores de 35 años. Al asociar la hemorragia postparto y la preeclampsia severa, se encontró un total de 12 pacientes con HPPI con una tasa de incidencia del 15%, encontrándose un  $p < 0,05$  (0,014). Además, un riesgo relativo significativo  $>1$  (1,73) IC [1,26-2,32] hallándose relación causal entre las variables, por lo cual se determina como factor de riesgo a la preeclampsia severa para desarrollar hemorragia postparto inmediato. (Temoche Nizama, 2014)

Pasquel 2015(Loreto), el estudio realizado en Hospital Regional De Loreto, sobre los factores de riesgo asociados a enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo. La población estuvo comprendida por mujeres gestantes con el diagnóstico de enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo. El 55.3% (103 participantes) de las pacientes del estudio, su ocupación era el hogar, el 72% con instrucción secundaria, el 75% son convivientes y el 100% son de nivel económico medio y bajo, en el estudio el 63% fueron mujeres multigestas, incluso una llegando a tener 9 gestaciones previas. Se recalca en el estudio lo ocurrido en el caso que la gestante tenía controles prenatales y en el estudio el 94% de las gestantes realizaron controles prenatales, pero solo 56% realizaron más de 6 controles. (Pasquel Silva, 2015)

Medrano Mayte (2017), realizó la investigación titulada “La asociación entre la vía de parto y las complicaciones posparto en pacientes preeclámpticas atendidas en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2017”, con la metodología de estudio observacional, analítico, retrospectivo y de corte transversal, de diseño Casos y Controles anidados a una Cohorte, la muestra estuvo conformada por 108 pacientes con preeclampsia de parto vaginal y cesárea. El 12% fueron de parto vaginal y el 88% de cesáreas en las pacientes preeclámpticas. El 32,45% fueron síndrome de Hellp, el 32,45% preeclámpticas y 6,5% eclampsia y 3,7% atonía uterina, la culminación del parto por vía vaginal en pacientes preeclámpticas, se evidenció que existe asociación significativa de la hemorragia posparto ( $p=0,003$ ) se concluye que la asociación significativa entre la vía de parto y las complicaciones posparto en pacientes preeclámpticas atendidas en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2017 (MEDRANO SANTA CRUZ, 2019).

Quispe Lima (2017), realizó el estudio que tiene como objetivos determinar los factores asociados a la presencia de hemorragia post parto inmediato en el Hospital Guillermo Kaelin De La Fuente Villa María del Triunfo de julio 2016 a junio 2017. La metodología fue del tipo descriptiva, de corte transversal y retrospectiva; la muestra fue de 58 púerperas con diagnóstico de hemorragia post parto atendidas de julio 2016 a junio 2017; el 1,76% fue la incidencia de hemorragia post parto inmediato, el 6,9%, fueron de menores de 18 años y solo el 1.7% tienen nivel de instrucción primario. El 91.4% de púerperas fueron controladas, 41,4% fueron primíparas, 51,7% tuvo adecuada duración del trabajo de parto, 19% tuvo feto macrosómico y al 27,6% se le administró oxitócicos en el trabajo de parto. Los

principales factores obstétricos intraparto fueron: atonía uterina 79,3%, lesiones del canal de parto 39,7%, episiotomía 24,1% y retención de restos placentarios 13,8%. Se concluye que los factores asociados para la hemorragia post parto inmediato fueron: primíparas, feto macrosómico, uso de oxitócicos durante el trabajo de parto, atonía uterina, lesiones del canal de parto, episiotomía y retención de restos placentarios. (QUISPE YUPANQUI, 2018)

#### **1.4.- BASES CONCEPTUALES**

La hipotonía uterina es una alteración de la contractilidad miometrial variando el flujo uterino entre el espacio intervelloso superando los 600 cc/ minuto, interviene de manera importante en la hemostasia de la herida placentaria alterando la contractilidad uterina que va a producir un desequilibrio en la regulación de la hemostasia de la herida placentaria produciendo una hemorragia letal. (MINSA, 2007)

#### **Figura 2**

*Factores de Riesgo asociados a HPP*

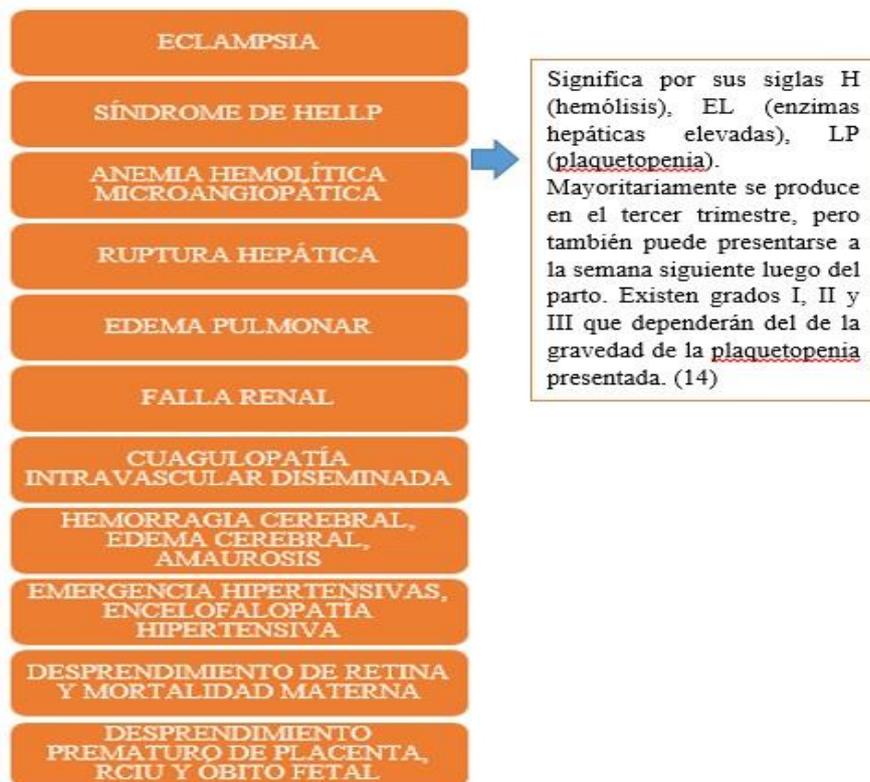
Clinica	Atonia Uterina	Retención placentaria y/o restos	Inversión uterina	Lesión del canal del parto
Antecedentes	<u>Multiparidad &gt;4</u> Gestaciones Gestante > 35 años	Antecedente de cesárea, legrado uterino.	Inversión uterina previa.	Cirugía vagina previa.
Características especiales	<u>Sobredistensión uterina:</u> <u>Macrosomía fetal,</u> <u>polihidramnios,</u> embarazo múltiple. Desprendimiento Prematuro de Placenta. Parto prolongado, parto precipitado. Fibromatosis uterina más gestación.	Fibromatosis uterina Adherencia anormal de la placenta. Lóbulo placentario aberrante.	Placenta adherente.	Feto <u>macrosómico</u> Parto precipitado. Parto instrumentado. Extracción podálica. Periné corte, fibroso.
Intervención del proveedor de servicios	Mal uso de <u>ocitócicos.</u>	Mala conducción del parto, mal manejo del alumbramiento.	Mala técnica de atención del alumbramiento. Mala técnica de extracción manual de placenta.	Mala técnica de la atención del expulsivo.

*Fuente. Guía de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas según capacidad resolutiva (MINSAL-2007). (MINSAL, 2007)*

Enfermedad Hipertensiva de la gestación:

**Figura 3**

*E. Hipertensiva de la Gestación - Complicaciones*



#### 1.4.1.- Etiología: (MINSA, 2007)

Hemorragia Intraparto:

- Retención Placenta

Hemorragia Postparto:

- Atonía Uterina
- Retención de restos o alumbramiento incompleto.
- Lesión del canal del parto (laceraciones y/o hematomas)
- Inversión uterina
- Coagulación intravascular diseminada.

Hemorragia Intraparto:

- Retención de restos
- Sub involución uterina.

#### 1.4.2. Epidemiológicos:

Se presenta hasta en el 10% de los partos, es la primera causa de muerte materna en el Perú.

#### 1.4.3.- Cuadro clínico:

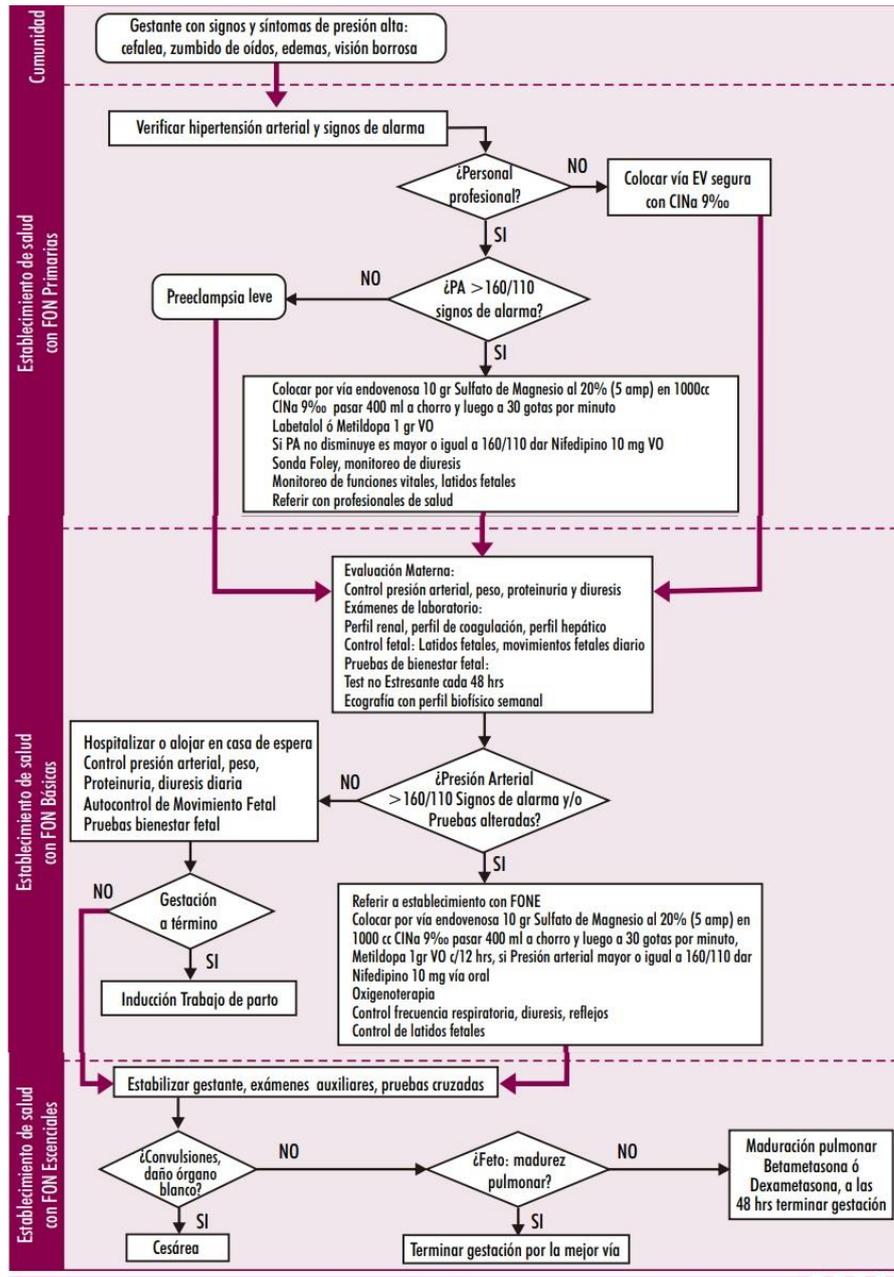
#### Figura 4

*Causa y factores de Riesgo de HPP*

	Causas	Factores de riesgo
<b>Atonía uterina (Tono)</b>	Sobredistensión uterina	Gestación múltiple Hidramnios Feto macrosoma
	Corioamnionitis	RPM prolongada Fiebre
	Agotamiento muscular	Parto prolongado y/o rápido Elevada multiparidad
<b>Retención de tejidos (Tejido)</b>	Placenta	Acretismo placentario Cirugía uterina previa
	Coágulos	
<b>Lesión del canal del parto (Trauma)</b>	Desgarros del canal del parto	Parto instrumental Fase de expulsivo precipitada
	Rotura/Deshidencia uterina	Cirugía uterina previa (cesárea) Parto instrumental Distocia Hiperdinamia Versión cefálica externa
	Inversión uterina	Alumbramiento manual Acretismo placentario Maniobra de Credé
<b>Alteraciones de la coagulación (Trombina)</b>	Adquiridas	Preeclampsia Síndrome de Hellp CID Embolia de líquido amniótico Sepsis <i>Abruptio placentae</i>
	Congénitas	Enf. de Von Willebrand Hemofilia tipo A

#### Figura 5

## Tratamiento para enfermedad hipertensiva del embarazo



Fuente. Guía de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas según capacidad resolutiva (MINSa-2007). (MINSa, 2007)

## **CAPÍTULO II**

### **2. CASO CLÍNICO**

#### **2.1. OBJETIVOS**

##### **2.1.1. OBJETIVO GENERAL**

- Evaluar los factores de riesgo y manejo de la atonía uterina en gestante con preeclampsia severa en el Hospital Nivel II Junín 2017.

##### **2.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los factores de riesgo para atonía uterina en una paciente con pre eclampsia severa Hospital Nivel II Junín 2017.
- Analizar críticamente el manejo de la atonía uterina en una paciente con preeclampsia severa en concordancia con las guías de manejo nacionales en un hospital nivel II.

#### **2.2. SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO**

- Según digesta nulípara de 41 años
- Nivel de instrucción: Sec. Comp.
- Natural de Jauja
- Ocupación: comerciante
- Estado civil : Conviviente

#### **ANTECEDENTES PERSONALES**

- Médicos: Niega

- Quirúrgicos: apendicetomía hace 10 años
- Traumáticos: niega
- Alergias: niega
- Transfusiones: Niega

#### **ANTECEDENTES FAMILIARES**

- Padre: 65 años Vivo. Diabetes Mellitus e Hipotiroidismo
- Madre: 67 años. Viva .Hipertensa

#### **ANTECEDENTES GINECOBSTÉTRICOS**

- Menarquia: 13 años
- Ciclo menstrual: cada 30 días, durante 4-5 días,
- Inicio de vida sexual: 16 años
- Numero de Pareja sexual: 02
- ETS: Ninguna
- FG: G2 P: 0 0 1 0

G1: 2007, aborto espontaneo + legrado uterino en Centro de Salud.

Métodos anticonceptivos: Niega.

PAP: negativo

FUM: 30-06-2016 FPP: 10- 03-2017

Edad gestacional: 34,4 semanas

Control prenatal: 07

## **ANTECEDENTES SOCIOECONÓMICOS**

- Paciente vive en casa de sus suegros.
- Vivienda de material noble, cuenta con tres habitaciones y servicios básicos de agua y luz.
- Ingresos económicos regulares no sustentan en su totalidad sus necesidades Económicas.
- Mantienen buenas relaciones intrafamiliares.

### **(28/02/2017) Servicio de Emergencia de Obstetricia**

Paciente Segun digesta nulípara de 34,4 semanas por FUR, acude acompañada de familiares por presentar malestar general, dolor abdominal tipo cólico, cefalea intensa, náuseas y edema en miembros inferiores por lo que se indica hospitalización

### **EXAMEN FÍSICO:**

Funciones Vitales:

- T: 36,5 °C
- Presión arterial 135/70 mm Hg
- Frecuencia Cardiaca 70 latidos x minuto
- Frecuencia respiratoria 20 por minuto

Paciente orientada, lucida en tiempo espacio y persona, l hidratada, tórax expansible, cardiopulmonar dentro de parámetros normales.

Abdomen: Útero grávido, acorde a Edad Gestacional, Feto Único, LCI, MF (+),

FCF 140 x min CU: (-)

No presenta PL, ni SV.

Extremidades: Edemas +

Impresión Diagnóstica:

- Según digesta nulípara de 34,4 ss por FUR en no TP
- D/C Síndrome Hipertensivo del Embarazo.

#### **ANÁLISIS DE LABORATORIO**

GLÓBULOS ROJOS	4,40	MONOCITOS	9,0
HEMOGLOBINA	12,9	EOSINÓFILOS	0,7
HEMATOCRITO (HTC)	39,5%	BASÓFILOS	0,0%
MCV	90	GLUCOSA	132,2
MHC	29,4	UREA	24,5
MHCH	32,8	CREATININA	0,8
RECUENTO PLAQUETAS	219	BILIRRUBINA TOTAL	0,28
NEUTRÓFILOS	76.7 %	BILIRRUBINA DIRECTA	0,09
LINFOCITOS	13,6 %		

BILIRRUBINA INDIRECTA	0,19	LDH	568
AST (SGOT)	41	FOSFATASA-ALCALINA	108
ALT (SGPT)	20		

**INDICACIONES:**

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1.- Dieta Blanda                         | 7.- Nifedipino 10 mg cada seis horas |
| 2.- Control Obstétrico.                  | 8.- proteinuria en 24 horas          |
| 3.-Control de signos vitales             | 9.- Maduración pulmonar              |
| 4.- Control de presión arterial c/4 hrs. | 10.-Ecografía obstétrica             |
| 5.- balance hídrico                      | 11- Reposo absoluto                  |
| 6.- Control de peso diario               |                                      |

**(1/03/2017) TURNO MAÑANA**

Según digesta nulípara de 34.5 sem por FUR, no trabajo de parto, D/C Síndrome hipertensivo No refiere molestias.

Al examen físico:

- T: 36,5 °C
- PA: 140/60 mm Hg
- FC: 76 lat/x min.
- FR: 21 x´

- Abdomen: útero grávido, No CU, feto único vivo, longitudinal, cefálico, izquierdo, movimientos fetales presentes, FCF: 140 LPM.

RP:

- 1.- DB con LAV
- 2.- Control de FV
- 3.- Control de presión arterial cada cuatro horas
- 4.- Control de frecuencia cardiaca fetal
- 5.- Control de Actividad uterina y movimientos fetales
- 6.- Monitoreo fetal electrónico dos veces por día
- 7.- Balance hídrico y, control de peso diario
- 8.- Nifedipino 10 mg cada seis horas,
- 9.- Proteinuria en 24 horas (resultado pendiente)
- 10- Reposo absoluto

PROTEÍNAS EN ORINA DE 24 HORAS                      358

#### ANÁLISIS DE LABORATORIO

Tiempo de Protrombina 10,3

Tiempo de Tromboplastina 35,5

INR 0,95 %,

Leucocitos 9,800

Glóbulos rojos 3,66	Eosinófilos 1,1%.
Hemoglobina 10,5	Basófilos 0,0%.
Hematocrito 32,7	Glucosa 81,1
MCV 89	Urea 28,9.
MHC 28,5	Creatinina 0,7.
MCHC 32,0	Bilirrubina Total 0,22.
Recuento de plaquetas 179	Bilirrubina Directa 0,09.
Neutrófilos 73,5%.	Bilirrubina Indirecta 0,13
Linfocitos 17,7%.	AST (SGOT) 30
Monocitos 7,7%	Deshidrogenasa Láctica 469.

**2/02/2017** Según digesta nulípara de 34.6 sem por FUR, en no trabajo de parto, afebril. No refiere molestias

Al examen físico:

- T°: 36,5°C
- PA: 140/80 mmHg
- FC: 67 lat. x min.
- FR: 20 x min

- Abdomen: Útero grávido, AU acorde a la EG, feto único vivo, longitudinal cefálico izquierdo, movimientos fetales presentes. No CU, LCF: 130- 145.
- Miembros inferiores con edema +++

RP:

1.- Dieta Blanda

2.- Control de FV

3.- Control de PA c/4 hrs.

4.- Control de LCF, actividad uterina, movimientos fetales

5.- Monitoreo fetal electrónico dos veces por día

6.- Balance Hídrico

7.- Control de peso diario

8.- Nifedipino 10 mg cada seis horas

9.- Ecografía de control

**02/02/2017 Turno Tarde**

Según digesta nulípara de 34,6 sem por FUR, en no Trabajo de parto, afebril, facies con edema +/+++.

Al examen físico

- T°: 36,7 °C
- PA: 150/80 mm Hg
- FC: 94 x min.
- FR: 18 x min.
- Abdomen: útero gestante, altura uterina acorde a edad gestacional, feto único, longitudinal, cefálico, dorso izquierdo, movimientos fetales activos.
- Monitoreo fetal: útero no irritable, frecuencia cardiaca fetal 140 – 150
- Extremidades: miembros inferiores con edema +++/+++

RP:

1.- D.B.

2.- Control de FV.

3.- Control de presión arterial cada 4 horas

4.- Control de frecuencia cardiaca fetal, actividad uterina, movimientos fetales

5.- Monitoreo fetal electrónico dos veces por día

6.- Balance Hídrico, control de peso diario

7.- Nifedipino 10 mg cada seis horas

## **ANÁLISIS DE LABORATORIO**

Leucocitos en orina 100.

Hemoglobina +

Proteínas 30	Recuento de plaquetas 176
Piocytes 12,5	Neutrófilos 76,1%.
Hematíes 0,9	Linfocitos 16,8%.
Bacterias 123,1	Monocitos 4,9%
Células epiteliales 8,3	Eosinófilos 2,2%.
Tiempo de Protrombina 10	Basófilos 0,0%.
INR 0,94 %	Glucosa 111,1
Tiempo de Tromboplastina 36	Urea en suero 19,3
Biometría Hemática	Creatinina 0,7
Recuento Leucocitario 8,7	Ácido Úrico 6,0.
Recuento de Glóbulos rojos 4,38	Bilirrubina Total 0,41
Hemoglobina 12,6.	Bilirrubina Directa 0,14.
Hematocrito 38,4.	Bilirrubina Indirecta 0,27.
MCV 88	AST (SGOT) 23
MHC 28,8	ALT (SGPT) 22
MCHC 32,8	LDH 650

Fosfatasa alcalina 115

GAMA GT 14

**03/02/2017**

Según digesta nulípara de 35 semanas por FUR más preeclampsia.

No refiere molestias

Al examen físico:

- Temperatura de 36°C
- Presión arterial 160/80 mm Hg
- Frecuencia cardiaca 78 por minuto
- Frecuencia respiratoria 19 por minuto

Paciente consciente orientada, afebril, fascies con edema ++/+++.

Abdomen: útero gestante, altura uterina acorde a edad gestacional, feto único, longitudinal, cefálico, dorso izquierdo, movimientos fetales positivos. Monitoreo fetal: útero no irritable, frecuencia cardiaca fetal 144 x minuto.

Edema miembros inferiores +++

### **Turno noche**

Según digesta nulípara de 41 años, de 35 ss. por FUR más preeclampsia con maduración pulmonar completa. Paciente que persisten con presión arterial elevada pese a los antihipertensivos. Monitoreo fetal: no se evidencia actividad uterina, movimientos fetales presentes, frecuencia cardiaca fetal 140 x min, se decide

terminación del embarazo por cuadro clínico junto con los resultados de exámenes de control. Encontrándose alterado microalbuminuria 493, LDH 650, al examen físico edema de miembros inferiores +++/+++.

## **INDICACIONES**

- 1.- N.P.O.
- 2.- Control de FV.
- 3.- Control de PA. c/4 hrs.
- 4.- Control de FCF, actividad uterina, movimientos feto. C/8 hrs
- 5.- Movimiento fetal electrónico dos veces por día
- 6.- Balance Hídrico
- 7.- Control de peso diario.
- 8.- Nifedipino 10 mg vía oral cada seis horas.
- 9.- Se prepara para SOP.

## **REPORTE OPERATORIO**

Diagnóstico prequirúrgico: Embarazo de 35 semanas por FUR. Preeclampsia refractaria al tratamiento.

Diagnóstico Postquirúrgico: puerperio quirúrgico inmediato más preeclampsia más hipotonía uterina. Procedimiento: cesárea segmentaria transversa primaria.

**Hallazgos:**

- Líquido en cavidad aproximadamente 100 CC.
- Útero gestante: líquido amniótico claro sin grumos en adecuada cantidad, recién nacido Vivo Mujer, APGAR 8 al minuto y 9 a los cinco minutos, peso 2010 gramos.
- Útero hipotónico después de extracción de RN.
- Placenta anterior
- Complicaciones: Atonía Uterina
- Orina: clara
- Sangrado: 1000cc.

Procedimiento: Histerectomía obstétrica

**Hallazgos:**

- Pared abdominal con importante panículo adiposo con edema
- útero miomatoso, hipotónico con zona de histerorrafia,
- Se realiza cesárea por embarazo de 35 semanas por FUR
- Preeclampsia
- se evidencia atonía uterina más shock hipovolémico.
- Se decide realización de histerectomía por lo que se solicita valoración por parte del servicio de cirugía.
- Paciente taquicardia con apoyo ventilatorio, presiones arteriales entre 125 - 96, se decide laparotomía exploratoria para control de sangrado activo

Paciente post cesareada de 41 años de edad por embarazo de 35 ss por FUR, más preeclampsia más atonía uterina. Signos de shock hipovolémico, se pasan 2 paquetes globulares.

#### Indicaciones

1.- NPO

2.- Hidratación por lactato de Ringer 1000 cc por vía IV a 120 cc/hora

3.- Sedación: fentanilo 500 ug por vía IV a 10 cc/hora

4.- Midazolam 50 mg más s.s. 0,9%, 80 cc

5.- Antihipertensivo nitroprusiato 50 mg por vía IV a 2 cc/ hora (0,5 ug/kg/hora inicio) mas (70 dx en agua al 5%, 250 CC.

#### Antibioticoterapia:

6.- Cefazolina 1g IV cada seis horas (D0).

7.- Ranitidina 50 mg iv cada 12 horas

8.- Ácido tranexámico 1g IV STAT en 30 minutos, luego 500 mg iv cada ocho hrs

9.- Gluconato de calcio 1g IV STAT y cada 12 horas

10.- Complejo B 5cc IV QD

11.- Pasar 1 paquete globular cada hora (total: 2) plasma fresco congelado pasar 4

PFC STAT

### **Cirugía General-Protocolo Operatorio:**

Diagnóstico prequirúrgico: Post Histerectomía obstétrica por hipotonía uterina más sangrado genital del tercer periodo más adherenciolisis por endometriosis grado IV más preeclampsia.

Diagnóstico postquirúrgico: Post laparotomía exploratoria por abdomen agudo hemorrágico.

Procedimiento: laparotomía exploratoria, anestesia general.

Hallazgos:

Unidad de cuidados Intensivos

### **03/02/2017 Diagnóstico:**

Shock hipovolémico más post-histerectomía obstétrica por hipotonía uterina más sangrado del tercer periodo más adherencias por endometriosis grado IV más preeclampsia más hipotiroidismo más madre añosa más embarazo de 35,4 semanas más fertilización in vitro.

Días de hospitalización: 02

Tensión Arterial: 150/110 mm/Hg

Vía central sub. Derecha: 02

Frecuencia Cardiaca: 127 Lpm

Vía arteria femoral derecha: 02

Frecuencia Respiratoria: 18 Rpm,

SV: 02, SOG: 02, TET: 02

Temperatura: 35°C

Saturación O2: 98%

Acoplada A VM

Peso Ideal: 57,43 kg, PVC: 20 cmH2O

Cuello: móvil, corto, tiroides OB, no ingurgitación yugular, vía central subclavia derecha.

Paciente con biotipo pícnico, bajo efectos de anestesia general, intubado, en ventilación mecánica.

Tórax: simétrico, expansibilidad conservada por soporte ventilatorio, mamas turgentes con eliminación de calostro.

Cabeza: normo cefálico, cabello de implantación normal para la edad y género.

Pulmones: MV conservado en ambos CP.

Piel: seca, elasticidad disminuida, fría, marmórea en extremidades inferiores

Corazón: ruidos cardiacos rítmicos, normo fonéticos, no soplos audibles.

Ojos: pupilas de 4mm reactivas a estímulo luminoso, reflejo corneal presente,

Abdomen: RHA presentes, suave, depresible; presencia de apósitos en área de laparotomía, limpios y secos, Presencia de Jackson Pratt (20cc).

Boca: mucosas orales secas, piezas dentales en regular estado, presencia de tubo endotraqueal N° 7; fijado en comisura labial a 22 cm, presencia de SOG, con residuo hemático, Nariz: fosas nasales permeables.

RIG: genitales externos femeninos, con presencia de sonda vesical, diuresis concentrada, extremidades superiores: simétricas, no edemas, pulsos distales presentes, llenado capilar segundos,

extremidades inferiores: simétricas, no edemas, presencia de vendajes. Examen neurológico elemental: RASS - 4 sedaciones profunda.

Laboratorio:

BH: LEU: 26,200 NEU: 73,6% LINF:

20.9% HB: 12.8 HCTO: 38,3 PLT: 181,000

QS: GLUCOSA: 154,5 UREA: 2,8

CREA: 0,6, NA: 137 K: 4,74 CA: 0,85,

COAGULACIÓN:

TP: 12,4 INR: 1,15 TTP: 40,8., GSA:

PH: 7,27 PCO2: 27,5 PO2: 128,7

HCO3: 12,4 BE: -12,7 SATO2: 98,1%.

LDH: 795 U/L, PERFIL HEPÁTICO:

AST: 25, ALT: 15, BT: 0,67, BD: 0,24,

BI: 0,43

Balance hídrico: ingesta: 6077,6

Eliminación: 4747,6

Balance: 1330.

Acumulación: 1883,7., 3610 - 1.90 cc/kg/ hora,

Neurológico: paciente bajo sedoanalgesia, RASS -4 para sedación profunda, con sedación al doble, pupilas de 4mm de diámetro, normorreactivas.

Respiratorio: acoplada a VM modo VC con FIO2:45%, con lo que mantiene oximetrías superiores: 90%.

Hemodinámico: hemodinámicamente inestable, mantiene tensiones arteriales medias 84 y 108 mm/hg, en su inmediato postquirúrgico con soporte de nitroprusiato a 0.19 ug/kg/min, frecuencias cardiacas entre 60 y 100 Lpm. PVC: 17 y 21 cmh<sup>20</sup>, se transfunde CGR, PFC, crioprecipitados y plaquetas sin complicaciones.

Gastrointestinal: abdomen suave, depresible, RHA presentes, al momento en NPO, apósitos secos, drenaje: 270 cc aproximadamente (hemático), por SOG

produce 150 cc contenido biliosos hemático.	6.- Compensación con hemoderivados.
Metabólico: normotérmico las 24 horas.	Procalcitonina 2,06 <0.5 mg/ml: bajo riesgo de sepsis grave o choque séptico;
Glicemias entre 82 y 107 mg/dl que no ameritan corrección, tiende a la hipotermia con 35°c hace 6 horas que se con manta térmica, infeccioso: se inicia esquema de ampicilina más sulbactam,	Valor normal: <0.046 >2.0 mg/ml: riesgo elevado de sepsis grave o choque séptico.
Renal: volúmenes de diuresis conservados. Aclaramiento de creatinina (CKD-EPI): 90,29 ml/min (creatinina: 0.8mg/dl).	Cálculo de Plaquetas 116000. Tiempo de Tromboplastina 35,2. Fibrinógeno 294.
Plan:	Biometría Hemática
1.- Hidratación	Recuento Leucocitario 7,70.
2.- Protección gástrica	Recuento de Glóbulos rojos 3,47.
3.- Analgesia	Hemoglobina 10,1.
4.- Educación a familiares sobre estado de paciente	Hematocrito 30,6.
5.- Valorar estado hemodinámico	MCV 88 MHC 29,2

MCHC 33,2

Recuento de plaquetas 120.

Neutrófilos 78,4%.

Linfocitos 11,9%.

Monocitos 8,2%

Eosinófilos 1,5%.

Basófilos 0,0%

Glucosa 64,3.

Urea en suero 26,7.

Creatinina 0,8.

Electrolitos Na-K-Ca en suero

Na 141,0

K 3,10.

Gasometría

Na --.

K 2,63

PH 7,488

PCO2 31, 2

PO2 53, 6

BE – 0, 7.

TCO2 24, 1.

HCO3 23, 1.

Saturación de Oxígeno 90,3.

Ca iónico en suero 0,60

## **Evolución Hospitalización Ginecología**

**17 de Febrero del 2017**

Días en Ginecología hospitalización: 10 días en UCI: 6 días

Diagnóstico: Shock hipovolémico superado + Post

Histerectomía obstétrica por hipotonía uterina + sangrado del tercer periodo + adherensiólisis por endometriosis grado IV + preeclampsia + hipotiroidismo + madre añosa

Subjetivo: refiere dolor a nivel de herida quirúrgica de leve intensidad

Objetivo:

Tensión arterial: 100/70 mmHg

FC: 79 lat. x min.

FR: 26 Resp. X min.

T°: 36° C

Abdomen: suave, depresible, doloroso a la palpación en sitio de herida quirúrgica, herida en buen estado sin signos inflamatorios, presencia de apósitos ligeramente manchados con líquido serohemático,

RIG: no se evidencia sangrado.

Extremidades inferiores: simétricas, no edemas

Análisis: Se realiza curación en la que se evidencia secreción serosa a en poca cantidad, por lo que se retira grapas por parte de cirugía para hacer curación y posterior aproximación, en donde se encuentra liquido seroso en poca cantidad. Al momento paciente con mejoría clínica, por lo que se decide su alta.

Plan

Alta + Indicaciones

Rp.

1. Alta + indicaciones
2. Cefalexina 500 mg vía oral cada 6 horas por 7 días
3. Paracetamol 500 miligramos vía oral cada 8 horas por 4 días
4. Nifedipino 10 mg vía oral cada 6 horas por 10 días
5. Retiro de puntos en 8 días por clina de heridas
6. Certificado médico

### **2.3.- DISCUSIÓN**

La Guía de Práctica Clínica para la Atención de Emergencia Obstétricas según capacidad resolutive indica como factores de riesgo de la atonía uterina son los antecedentes multiparidad mayor de 4, gestante añosa >35 años, Características Macrostomia, Poli hidramnios, Embarazo múltiple, DPP, Parto Precipitado, Corioamnionitis, Fibromatosis Uterina, Obesidad, Intervenciones: Mal uso de Oxitócico, anestésicos generales, sulfato de magnesio, relajantes uterinos, se evidencia en el caso clínico solo el uso de Sulfato de Magnesio, según los expresado en el caso clínico solo cuenta con las semejanza en que sea mayor de 35 años (MINSA, 2007).

En el estudio realizado por Temoche (Temoche Nizama, 2014) que estudio la preeclampsia severa como factor predisponente de hemorragia postparto inmediato en el Hospital Santa Rosa de Piura, indican que de las mujeres que entraron al estudio tenía la parida es 2 hijos y el 80% por culminaron el parto por cesárea.

Se diagnostica a la Gestante de 41 años, Preeclampsia Severa, según los expresado en los exámenes de laboratorio, y las sintomatologías clínicas, en las guías clínicas se indican administrar las dosis de ataque y mantenimiento de Sulfato de magnesio para evitar las convulsiones. (MINSA, 2007) Los factores de riesgo para atonía uterina en una paciente con pre eclampsia severa, fueron la cesárea con lo cual se tuvo que colocar anestesia, el antecedente de aborto y la administración de sulfato de Magnesio lo cual indica que se realizó según lo expresado en la norma.

El estudio realizado de los Predictores de atonía uterina, Realizado por Díaz y col. Indican para el manejo de la atonía uterina en una paciente con pre eclampsia severa el uso de uterotónicos, además señalan que el tratamiento de hipotonía uterina durante la cesárea, se aplicó 2 paquetes globulares y realizándose la histerectomía, lo cual está respaldado por la bibliografía actualizada. (Díaz Jiménez, Ferreiro Hernández, & Esteban Soto, 2016)

Se evidencia el uso de Nifedipino 10 mg vía oral cada 6 horas por 10 días, el cual se realizó el tratamiento 6 días durante la hospitalización y continuo el mismo al alta. En las indicaciones del alta no se evidencia el tratamiento de sulfato ferroso, a pesar de contar con examen de Hemoglobina de 10,1 post cesárea, este tratamiento es lo indicado en la normativa del INS (INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, 2017)

## **2.4.- CONCLUSIONES**

2.4.1.- Se evaluó los factores de riesgo y manejo de la atonía uterina en gestante con pre eclampsia severa en el Hospital Nivel II Junín 2017. La revisión del caso

mostro que el uso de Sulfato de Magnesio y el uso de anestésico fueron factores de riesgo, el brindar un manejo precoz y oportuno es competencia como especialista.

2.4.3.-El especialista de Emergencia Obstétricas, realizase el control estricto del puerperio, debido que es el periodo donde se encuentran la mayor parte de morbi-mortalidad materna, además las hemorragias son más frecuentes en esta etapa. (Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, 2019)

2.4.4.- Se evidencia que no se indicó el tratamiento de Anemia (INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, 2017), además de no escribirse el diagnóstico, post cesárea, este fue resultado de la atonía uterina, en referencia al tratamiento para pre eclampsia severa, se realizó en concordancia con las guías de manejo nacionales en un hospital nivel II. (MINSAL, 2007)

## **2.5.- RECOMENDACIONES**

2.5.1.-Socializar las guías nacionales de salud de emergencias obstétricas, así como los protocolos de acuerdo a su nivel de capacidad resolutoria, es una tarea que se debería tomar en cuenta en los diferentes IPRESS.

2.5.2.- Elaborar y socializar el flujo de Atención de la gestante ante los diferentes casos de emergencias Obstétricas y perinatales, es tarea del Obstetra especialista.

2.5.3.- Velar por el cumplimiento de la asignación de presupuesto para poder contar con los instrumentos necesarios para poder atender las emergencias.

## BIBLIOGRAFÍA

- Miller, E. S., Sakowicz, A., Leger, E., Lange, E., & Yee, L. M. (Enero de 2018). La asociación entre la recepción de magnesio intraparto y la hemorragia posparto. *American Journal of Obstetrics And Gynecology*, 218(1), S165. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.10.186>
- Rendón Becerra, C. A., & Ortiz Martínez, R. A. (2016). Comparación de dos protocolos de manejo en preeclampsia severa, lejos del término, y resultados maternos y neonatales: una cohorte histórica Hospital Universitario San José, Popayán (Colombia). *Revista Colombiana de ginecología y Obstetricia*, 67(1), 27-35. Obtenido de <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/371>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (24 al 30 de junio de 2018). *BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ VOLUMEN 27 - SE 26*. Obtenido de Semana Epidemiológica: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/26.pdf>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (22 de Setiembre de 2019). *BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ, Semana 22-2019*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2019, de <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/39.pdf>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Ministerio de Salud. (Del 24 al 30 de Diciembre de 2017). *Boletín Epidemiológico del Perú VOLUMEN 26 SE 52-2017*. Obtenido de <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/52.pdf>
- Díaz Jiménez, M. M., Ferreiro Hernández, B. L., & Esteban Soto, J. A. (25 de Mayo de 2016). Predictores de atonía uterina. *Revista de Información Científica*, 95(3), 425-436. Recuperado el 29 de Setiembre de 2019, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6027377>
- INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. (25 de Noviembre de 2017). *Prevencion de la Anemia*. (MINSa) Obtenido de <http://anemia.drinux.com/suplementacion-con-sulfato-ferroso-y-acido-folico-para-gestantes-y-puerperas>
- MEDRANO SANTA CRUZ, M. M. (Mayo de 2019). *VÍA DEL PARTO Y SU ASOCIACIÓN CON LAS COMPLICACIONES POSPARTO EN PACIENTES PREECLÁMPTICAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN EN EL AÑO 2017*. Recuperado el 2 de Octubre de 2019, de Universidad San Martín de Porres: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4951/1/Medrano\\_%20Mayte.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4951/1/Medrano_%20Mayte.pdf)

- MINSA. (2007). *Guía de Práctica Clínica para la Atención de Emergencia Obstétricas según capacidad resolutive*. Norma Técnica, Ministerio de Salud, Lima, Lima. Recuperado el 23 de Setiembre de 2019, de [http://bvs.minsa.gob.pe/local/IMP/852\\_IMP198.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/IMP/852_IMP198.pdf)
- MUÑOZ, K. (2013). INCIDENCIA DE LAS COMPLICACIONES DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO EN MUJERES ADOLESCENTES A REALIZARSE EN LA MATERNIDAD MATILDE HIDALGO DE PROCEL DESDE SEPTIEMBRE 2012 A FEBRERO DEL 2013. *UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS*.
- Pasquel Silva, D. R. (enero - diciembre de 2015). *Factores de Riesgo Asociados a enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo*. Hospital Regional Loreto. Recuperado el 10 de Octubre de 2019, de Factores de Riesgo Asociados a Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo. Hospital Regional de Loreto.: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4011>
- QUISPE YUPANQUI, B. D. (2018). *FACTORES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE HEMORRAGIA POST PARTO INMEDIATO EN EL HOSPITAL GUILLERMO KAELIN DE LA FUENTE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO DE JULIO 2016 A JUNIO 2017*. Recuperado el 2 de Octubre de 2019, de Universidad San Martín de Porres: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4953/1/Quispe\\_%20Blanca.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4953/1/Quispe_%20Blanca.pdf)
- Temoche Nizama, H. O. (2014). *Preeclampsia severa como factor predisponente de hemorragia postparto inmediato en gestantes*. Recuperado el 29 de Setiembre de 2019, de <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upao/rep/544>
- Villavicencio Llor, A. B. (3 de Mayo de 2017). *Hipotonía uterina como complicación de hemorragia post parto en el Hospital Especializado Neonatal Mariana de Jesús en el periodo de Agosto a Diciembre 2016*. Recuperado el 23 de Setiembre de 2019, de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/33336>
- Wright, D., Yi Tan , M., O'Gorman , N., C. Poon, L., Syngelaki , A., Wright, A., & H. Nicolaidis, K. (14 de Noviembre de 2018). Desempeño predictivo del modelo de riesgo competitivo en la detección de preeclampsia. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Recuperado el 28 de Setiembre de 2019, de <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.11.1087>