



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA

TRABAJO ACADÉMICO

**SÍNDROME DE HELLP EN EMBARAZO GEMELAR SIN
SINTOMATOLOGÍA PREEXISTENTE EN UN HOSPITAL DEL
TERCER NIVEL DE LIMA-2017.**

PRESENTADO POR:

JAQUE LLANOS VILMA AMERICA

ASESOR:

ROSA ELENA LARA VALDERRAMA

PARA OPTAR EL TÍTULO DE

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA

CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS OBSTETRICAS, ALTO RIESGO Y

CUIDADOS CRÍTICOS MATERNOS

MOQUEGUA-PERÚ

2017

RESUMEN

El síndrome de HELLP es un efecto negativo de los trastornos hipertensivos del embarazo que es caracterizada por hemólisis, incremento de enzimas hepáticas y Plaquetopenia, cuyo comienzo es insidioso. Se presenta en 3/1000 embarazos y frecuentemente es una emergencia médica, puesto que daña a órganos esenciales como el riñón, el hígado y el cerebro, ocasionando una tasa de mortalidad materna de 1-2% y una tasa de mortalidad fetal del 10-35%.

Se expone el caso clínico de una paciente de 31 años, segundigesta que tiene 32.4 semanas de gestación gemelar en podálico que ingresa a emergencia de un Hospital de III nivel por presentar dinámica uterina esporádica, aparentemente normotensa, sin embargo, en la primera evaluación fue regresada a su casa antes que se tengan los resultados de laboratorio, lo que posteriormente condujo a que se empeorara el cuadro padeciendo de síndrome de HELLP sin ser considerado como diagnóstico inicial. Con estos hallazgos se pretende la actualización del conocimiento en el profesional de salud y un mejor diagnóstico de cada paciente.

Conclusión: A pesar que el manejo realizado fue adecuado, el diagnóstico fue tardío, lo que ocasionó complicaciones materno-neonatales como insuficiencia respiratoria, atonía uterina y Apgar bajo.

Palabras clave: Síndrome de HELLP, gestación múltiple, atención prenatal, obesidad, hipertensión en el embarazo, atonía uterina.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

PAGINA DE JURADO	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN.....	iv

CAPITULO I

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3 MARCO TEÓRICO.....	3
1.3.1 Antecedentes.....	3
1.3.2 Bases teóricas.....	17
A. Síndrome de HELLP.....	17
- Definición.....	17
- Frecuencia.....	18
- Factores de riesgo.....	19
- Fisiopatología.....	19
- Manifestaciones Clínicas.....	20
- Clasificación.....	22
- Diagnóstico diferencial.....	23
- Complicaciones.....	25
- Tratamiento.....	26
B. Embarazo gemelar.....	29
- Definición.....	29
- Frecuencia.....	30
- Factores de riesgo	31
- Diagnóstico.....	31
- Complicaciones.....	33
C. Síndrome de HELLP y Embarazo múltiple.....	34

CAPITULO II

2.1 CASO CLÍNICO.....	36
2.1.1 Introducción.....	36

2.1.2 Objetivo.....	37
2.1.3 Método.....	37
2.1.4 Caso Clínico-Desarrollo.....	38

CAPITULO III

3.1 DISCUSIÓN.....	57
3.2 CONCLUSIONES.....	64
3.3 RECOMENDACIONES.....	65

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	66
--	-----------

ANEXOS

FIGURAS.....	74
---------------------	-----------

CAPITULO I

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El síndrome de HELLP (Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelet count) es una complicación multisistémica de la gestación que se caracteriza por hemólisis, aumento de enzimas hepáticas y trombocitopenia. Incluso 70% de los casos se muestra antes del término el embarazo y 30% se realiza el diagnóstico en las primeras 48 horas del puerperio. Generalmente se inicia durante el último trimestre de gestación, afectando entre 0.5 y 0.9% de todas las gestaciones y hasta 20% de los embarazos complicados con preeclampsia grave. En la actualidad se advierte un pico de mayor incidencia entre las semanas 27 y 37 de embarazo y sólo el 10% se presenta previo a la semana 27 de gestación¹. Si bien el síndrome de HELLP se manifiesta como la forma severa de preeclampsia, la relación entre ambas es controvertida, ya que el 15-20% de las pacientes con dicho síndrome a veces no tienen antecedente hipertensivo o proteinuria².

El valor de un diagnóstico y tratamiento pertinente reside en la alta mortalidad de la madre (1-24%) y del feto (7-34%). Cabe mencionar que los factores de riesgo que se relacionan con mucha más incidencia con el síndrome de HELLP, son la edad materna mayor de 25 años, la multiparidad, la raza blanca y también los antecedentes de abortos, asimismo se han puntualizado, igualmente, algunas variantes genéticas ligadas al aumento del riesgo a padecer HELLP.²

En el Perú, para el año 2000 la prevalencia de síndrome de HELLP fue de 0,37%; y en el año 2008, la mortalidad materna y neonatal fue de 4.48% y 33.3%, respectivamente.³

En un estudio realizado en el Instituto Materno Perinatal, se evidenció que del total de gestantes con preeclampsia/eclampsia, el 49% fue diagnosticada con preeclampsia leve, 47.5% con preeclampsia severa, 1.8% con eclampsia y 1.6% con síndrome de HELLP⁴.

En un Hospital de tercer nivel se identificaron casos de síndrome de HELLP, lo que corresponde a un 0.41% del total de todas las complicaciones del servicio de obstetricia; en estas situaciones se ha observado que el manejo de esta patología es deficiente, por la inexperiencia de algunos profesionales de salud, así como por los problemas en la identificación de factores de riesgo que son uno de los inconvenientes que se han observado, por ello se presenta el siguiente caso clínico que tiene el propósito de conocer los diagnósticos, manejos realizados y la terapéutica utilizada.

1.2 JUSTIFICACIÓN

El síndrome de HELLP es prevenible en un alto porcentaje de casos y ello se consigue mediante un buen control prenatal a través del cual se identifique al grupo con factores de riesgo, minimizando los graves efectos que causa la hipertensión inducida por el embarazo.

El presente caso clínico se llevó a cabo en un Hospital del tercer Nivel, el cual tiene como objetivo en su Plan Operativo Institucional, el de contribuir para la disminución de la Morbimortalidad Materno Neonatal, mediante una atención de forma integral especializada de salud, la que fortalezca las actividades de prevención, promoviendo de esta forma estilos de vida y entornos saludables con énfasis en las poblaciones de menores recursos. Es por este motivo que se presenta el siguiente caso con la finalidad de identificar si efectivamente se realizó un adecuado diagnóstico de la patología, así como evaluar el manejo que realizaron los profesionales de salud y el tratamiento utilizado, a fin de identificar los problemas que comúnmente se realizan y poder mejorar el abordaje de una gestante con síndrome de HELLP.

1.3 MARCO TEÓRICO

1.3.1 Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Betancourt G. (2017) realizó un caso clínico en Ecuador, llamado Síndrome de HELLP como complicación de preeclampsia en la Universidad Técnica de Ambato. Éste caso versó acerca de una

embarazada de 31 años de edad, con 33.2 semanas de gestación y 6 controles prenatales, quien acudió al centro de salud por presentar dolor abdominal, actividad uterina irregular, tensión arterial 120/80 mmHg, sin alteraciones cervicales. Dicho cuadro fue catalogado como amenaza de parto pre término, tratándose con útero inhibidores y maduración pulmonar fetal, siendo enviada finalmente a su domicilio. A los cuatro días acudió nuevamente al establecimiento de salud por presentar cefalea intensa, dolor en epigastrio, tensión arterial 155/98 mmHg, con un reporte de proteinuria de 500 mg/dl en orina al azar, TGO: 485,20 U/L, TGP: 189,80 U/L y LDH: 952 U/L; le administraron sulfato de magnesio y refirieron a unidad de salud de mayor complejidad, donde por compromiso del bienestar fetal decidieron terminar el embarazo por cesárea, encontrándose con acretismo placentario y hemorragia debiendo efectuar histerectomía subtotal con transfusión de paquetes globulares y reposición con cristaloides. Transcurrido dos días presentó ascitis y derrame pleural que se trató con diuréticos de asa, respondiendo favorablemente al tratamiento y dándole el alta a los 8 días del ingreso.⁵

Labarca L, Urdaneta J, Gonzáles M, Contreras A, Baabel N, Fernández M, et al. (2016) realizaron un estudio descriptivo con un diseño retrospectivo, donde tuvieron que revisar las historias clínicas de gestantes ingresadas a la UCIO con diagnóstico de

Síndrome de HELLP (SH), examinando sus características clínicas y epidemiológicas. Hallaron una prevalencia del 13,60% (111/816), con una tasa de letalidad del 1,23% (10/816) y una tasa de mortalidad materna específica del 15,08/100.000 nacidos vivos. Las características clínicas con mayor prevalencia fueron: edad $25,8 \pm 6,9$ años, estancia en UCI $4,76 \pm 4,46$ días, los embarazos pre-términos 69,37%, antecedentes de abortos 24,32%, las primíparas 42,34%, control prenatal ausente o inadecuado, embarazos simples 95,5%, pre eclámpticas 67,57%, antecedentes de condiciones preexistentes 47,75%, sin hábitos como alcohol o tabaco 81,99%, ingresaron embarazadas 89,19% y cesárea 74,77%. Se diagnosticaron en la gran mayoría casos de Síndrome de HELLP incompletos (56,76%), siendo las más observadas complicaciones; la disfunción hematológica (98,2%), la disfunción hepática (91,9%) y la disfunción renal (70,3%). Los autores concluyeron que: el número de casos de Síndrome de HELLP fue más elevado que lo estipulado por estudios.⁶

Pérez (2014) en Venezuela llevó a cabo un estudio con la finalidad de analizar el Síndrome de HELLP entre las gestantes atendidas en esta institución durante el periodo en mención; fue un estudio de tipo descriptivo, longitudinal, prospectivo y observacional, en 30 pacientes las cuales presentaron Síndrome de HELLP. Se consiguió como resultados que eran solteras (43.33%),

con nivel socioeconómico Graffar IV (80%), con una edad media de 27 años, edad gestacional de 33 semanas a más, hallando asociación significativa entre la edad, paridad, gestas y el inicio de relaciones sexuales; como el síntoma predominante fue la cefalea esto asociado al edema (29.97%), las alteraciones paraclínicas más notables fueron hemoglobina de 9 gr/dl, plaquetas 101 mm^3 , con ascenso de LDH, transaminasas e hiperbilirrubinemia; la complicación más frecuente, en el 60% de la muestra, fue el DPP con óbito fetal. El estudio concluyó que: “las edades extremas, la falta de atención prenatal, el poco grado de instrucción, la nuliparidad son factores asociados al Síndrome de HELLP”; por lo que se exhorta promover la asistencia al control prenatal e instrucción al personal médico para su detección precoz con la finalidad de reducir la morbilidad y mortalidad materno-infantil.⁷

Garrido y Carbajal (2013) analizaron un caso clínico en Chile sobre el síndrome HELLP que se caracteriza por presentarse hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetas bajas, lo cual es una forma grave de preeclampsia asociada a la morbimortalidad materno fetal. Por lo general, el síndrome HELLP aparece durante la evolución de una preeclampsia; sin embargo, puede tener manifestaciones clínicas atípicas. Se trata del caso de una mujer de 22 años que acudió a consulta a las 20 semanas de embarazo por dolor, disuria y fiebre. Un análisis de orina reveló la presencia de

glóbulos blancos, por lo cual la paciente fue hospitalizada y se le administró tratamiento antimicrobiano; cuarenta y ocho horas después de la admisión se detectó una proteinuria de 440 mg/24horas. Sin embargo, la paciente permaneció con presión normal, se observó una elevación de enzimas hepáticas y creatinina, con todos los resultados clínicos y de laboratorio la paciente fue diagnosticada con síndrome HELLP; cinco días después, se confirmó la muerte fetal y se indujo un aborto. La paciente requirió una transfusión de plaquetas; cuatro días después del aborto, posteriormente, fue dada de alta en condiciones buenas.⁸

López (2012) analizó un caso clínico en Bolivia, llamado “Fisiopatología del síndrome de HELLP”. El caso presenta a una gestante de 29 años que asiste a un hospital materno en servicio de ambulancia transferida de la localidad de Huanuni con diagnóstico de embarazo de 35 semanas por amenaza de parto prematuro, preeclampsia moderada, infección urinaria, colecistitis aguda a descartar, colpitis micótica y lumbalgia; la paciente llega al Hospital en mención, en compañía de un personal de enfermería; a su ingreso, refiere dolor intenso a nivel de epigastrio con irradiación a región dorso lumbar, a la evolución clínica, presenta signo de Murphy y blumberg positivo, una altura uterina 28 cm, la frecuencia cardiaca feta (FCF) era de 120 latidos por minuto, una dinámica uterina negativa, el tacto vaginal reveló que el cérvix se encontraba posterior

sin modificaciones. Luego de la evaluación medico obstétrica, se llega a los siguientes diagnósticos: embarazo de 35 semanas por FUR, pre eclampsia de leve a moderada, abdomen agudo quirúrgico, colecistitis aguda. Inmediatamente se lleva a la paciente para valoración por servicio de cirugía, donde el cirujano de guardia del hospital, descarta patología biliar. La paciente es trasladada al servicio de obstetricia nuevamente donde se procede a conducta quirúrgica (cesárea), con diagnósticos de Alto Riesgo Obstétrico (ARO), gesta de 35 semanas por ultima regla, preclamsia severa, sufrimiento fetal crónico. Durante la operación se evidencia hemoperitoneo de más o menos 2000cc, se comunica inmediatamente al cirujano general y se solicita tres unidades de concentrado de glóbulos rojos para transfusión, el cirujano diagnostica rotura hepática, realiza taponaje a nivel de lóbulo derecho del hígado dejando lecho hemorrágico sin sangrado evidente, por lo cual se procedió a suturar la pared abdominal por planos. Al concluir el acto operatorio, se envía a la paciente a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), con diagnóstico de ruptura hepática y cesárea por preeclampsia severa.⁹

Antecedentes Nacionales

Osorio J. (2015) efectuó un estudio que tuvo el objetivo de evaluar los factores de riesgo para desarrollar el síndrome HELLP en gestantes con preeclampsia severa. Se trató de un estudio

retrospectivo transversal, observacional analítico de tipo casos y controles. Participaron 76 gestantes que tenían preeclampsia severa y que desarrollaron síndrome HELLP (casos) y 76 mujeres con preeclampsia severa sin HELLP (controles). La edad de la población de estudio fluctuó entre los 14 y 44 años, teniendo una media de 26,1 +/- 7,7 años. No hubo asociación entre el síndrome HELLP y el antecedente de hipertensión crónica, ni el nivel plaquetario, antecedente de preeclampsia, eclampsia, trombofilia, gestante adolescente o de edad materna avanzada, tabaquismo, con sobrepeso u obesidad, desnutrición paridad y riesgo social. Concluye que “el antecedente de síndrome HELLP y el antecedente familiar de preeclampsia/HELLP acrecentaron de manera significativa el riesgo de HELLP”.¹⁰

Zevallos J (2013) ejecutó una investigación cuyo fin era determinar los factores de riesgo relacionados al síndrome HELLP en dichas pacientes. Fueron revisadas exhaustivamente las historias clínicas de las gestantes que tuvieron su parto en el periodo de estudio, las que fueron divididas en dos grupos: unas con el diagnóstico de Síndrome HELLP (casos) y otras sin el de Síndrome HELLP (controles). Entre los resultados se halló que en el 2013 se llegaron atender 6306 partos en el hospital, lugar de estudio, de los cuales se documentaron 25 casos de síndrome HELLP (0.38%). La mayoría de las pacientes (80%) , tuvieron una edad mayor o igual a

35 años presentando 3.4 veces más riesgo de presentar síndrome HELLP. Se encontró que el 32% de las pacientes que tenía síndrome HELLP presentó obesidad. Asimismo el 88% de las pacientes con síndrome HELLP tenían hipertensión y estas pacientes tuvieron 649.28 veces más riesgo de presentar síndrome HELLP. El 44% de las pacientes eran multigestas presentando 3.916 veces más riesgo de presentar síndrome HELLP. Las pacientes multíparas presentaron 3.5 veces más riesgo de presentar síndrome HELLP. En la mayoría de los casos las pacientes presentaron una edad gestacional menor o igual a 35 semanas (68%) dando 19.12 veces más riesgo de presentar síndrome HELLP en esta edad gestacional. El 96% de las pacientes con síndrome HELLP presentaron preeclampsia durante su embarazo, teniendo 1176 veces más de riesgo de desarrollar síndrome HELLP. El 12% de pacientes con síndrome de HELLP presentaron un embarazo doble y esto se le asoció con un riesgo de 6.68 veces más de presentar Síndrome HELLP. El 8% de las gestantes mostraron antecedente de preeclampsia en sus gestaciones previas. El 4% presentaron antecedentes familiares de preeclampsia. El investigador concluyó que “Los factores de riesgo que fueron asociados al Síndrome HELLP fueron: la edad mayor o igual a 35 años, la hipertensión arterial durante la gestación, la multiparidad, cefalea, preeclampsia, edad gestacional menor o igual a 35 semanas y gestación doble. La incidencia encontrada del síndrome HELLP fue del 0.38% durante el periodo de estudio”.¹¹

Díaz C. (2011) en Perú realizó un estudio con el objetivo de precisar las características clínicas epidemiológicas de la preeclampsia severa. Esta investigación fue de tipo retrospectivo, transversal, descriptiva; elaborado en referido el hospital. Luego de separar 20 historias clínicas revisó 130 historias clínicas en gestantes diagnosticadas con preeclampsia severa. La recolección de los datos se ejecutó mediante el instrumento elaborado en base a estudios previos, historias clínicas y carnet perinatal. Entre los 29 y 34 años (73.8%) estuvo comprendido el mayor porcentaje de edad. Las más afectadas fueron nulíparas (63.1%), con tiempo de embarazo mayor de 37 semanas (73.8%) y con cuidados prenatales adecuados (66.9%). Entre los antecedentes tenemos: 30 casos que habían tenido un aborto (23,1%), 31 familiares con hipertensión arterial (23.9%) y 16 pacientes con antecedente de preeclampsia (6.1%). Los síntomas más frecuentes encontrados fueron cefalea en el 63.8%, fotopsias en el 15.4%, dolor en epigastrio en el 10.8%, visión borrosa en el 7.7%, escotomas en el 6.9%, dolor en cuadrante superior derecho en el 1.5%. En 64 casos (49.2%), se observó que la PA diastólica fue de Alto Riesgo a Patológico. El parto en el 80% de estos casos fue por cesárea y las complicaciones que se dieron más frecuentemente fueron: retinopatía hipertensiva de II grado en el 7.7%, el desprendimiento prematuro de la placenta en el 4,6%, retinopatía hipertensiva grado I en el 3.8%, Injuria renal en el 3.8%, síndrome

HELLP en el 3.1%, eclampsia en el 1.6%. Concluye que de forma distinta a los estudios examinados y de la literatura, la mayoría de gestantes con preeclampsia severa, se estimaron dentro de los rangos normales y/o adecuados de las variables estudiadas (edad, paridad, edad gestacional, número de atenciones prenatales, etc.); el síntoma predictivo predominante fue la cefalea, y la complicación más frecuente encontrada fue la retinopatía hipertensiva aguda de II Grado.¹²

Vicente C, Escobar D, Caballero G. (2009) efectuaron un estudio llamado “Síndrome de HELLP en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen”, con el objetivo de determinar las características de las pacientes con Síndrome de HELLP atendidas en esta institución de salud entre los años 2005 y 2008. Se trató de una investigación descriptiva y retrospectiva, para lo cual examinaron 45 historias clínicas de pacientes gestantes con Síndrome de HELLP. Los resultados obtenidos fueron que el 71,1% (32/45) tenían entre los 20 y 35 años, siendo los antecedentes obstétricos más frecuentes la preeclampsia severa y el aborto (33,33% y 26,7%, respectivamente). Registraron también una hemoglobina mínima de 4,12mg/dl, el recuento plaquetario mínimo de 17 000 cel./mm³ y DHL máxima de 8 050 U/L. se pudo apreciar que las principales complicaciones reportadas fueron: Síndrome de Distress Respiratorio Agudo e Insuficiencia Renal Aguda, en el 31,11% y

22,2% respectivamente. El 26,7% (12/45) estuvieron en Unidad de Cuidados Críticos (UCC), encontrándose diferencia significativa entre estas usuarias y las que no estuvieron en este servicio, con respecto a la presencia del recuento plaquetario $< 50\ 000\ \text{cel./mm}^3$. (66,7% vs. 24,2%, $p=0,009$). El 68,9% ha sido diagnosticado en el periodo de gestación y 30 pacientes fueron sometidas a cesárea. La mayor complicación neonatal fue la prematuridad (80,6%). Hallaron discrepancia entre las medias hemoglobina materna y el antecedente de depresión neonatal al nacimiento ($8,15 \pm 1,63$ vs. $10,53 \pm 2,44$, $p=0,007$). Llegaron a la siguiente conclusión: “el Síndrome de HELLP conduce a una alta morbilidad materno-neonatal, cuyo resolución son dependientes de un diagnóstico temprano y un manejo oportuno”.¹³

Huerta I, Borcio A, Pacheco J. (2008) en Lima-Perú realizaron un estudio con el objetivo de describir las características clínico epidemiológicas y la morbimortalidad materno-perinatal ocasionada por el Síndrome HELLP. Realizaron un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en pacientes con síndrome HELLP y sus productos. Se halló 67 pacientes con HELLP, con una prevalencia de 0,16 sobre 1 000 nacidos vivos. La incidencia de esta patología entre las mujeres con preeclampsia fue 3,9 por ciento y entre aquellas con eclampsia, de 10 por ciento. La edad media de las mujeres fue de 32,7 años, 68,6%

había tenido más de 3 embarazos, el 98,5% se había controlado el embarazo en una institución de salud; mientras que el 97% presentó hipertensión, el 73% cefalea y el 49% epigastralgia. Como complicaciones maternas se halló en 20,8% de los casos insuficiencia renal, en 11,9% derrame pleural y en el 4,5% hematoma hepático, cabe mencionar que entre los casos hubo 3 muertes maternas. La estancia media de la parturienta en la Unidad de Cuidados Intensivos fue 5 días. De los 70 productos, el 5% fueron óbitos y el resto nació por cesárea. La edad gestacional media fue 34,6 semanas y 66% tuvo su nacimiento antes de las 37 semanas (pretérmino). El peso medio al nacer fue 1981,4 g; siendo el 46,3% con peso bajo y el 34,3% pequeño para la edad gestacional; el 14,9% de los recién nacidos necesitó de un ventilador y al 2,9% se le realizó masaje cardiaco; el 31,3% presentó hipoglicemia, el 19,4% sepsis, el 17,9% enfermedad de membrana hialina; y el 44% ingresó a UCI, en el que permaneció un promedio de 13 días. Hubo un registro de 5 recién nacidos muertos y 11,4% que fallecieron en los días posteriores al parto. Los autores de la presente investigación llegaron a la conclusión de que: “En la población investigada, el Síndrome HELLP originó graves complicaciones maternas perinatales, los recién nacidos tuvieron bajo peso al nacer, adecuados para la edad gestacional”. Aconsejando que, en nuestra población, se debe tener la sospecha de que se desarrolle un alto índice de síndrome HELLP en mujeres de alrededor de 32 años, multigesta, con preeclampsia o

eclampsia de inicio temprano en el tercer trimestre inclusive, sin historia previa de enfermedad.¹⁴

Porras R. (2007) en Perú efectuó una investigación con la finalidad de determinar los resultados del manejo expectante de la preeclampsia severa en gestaciones menores de 34 semanas. Se ejecutó un estudio de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo de corte transversal con 79 pacientes gestantes preeclámpticas severas entre las 23 – 34 semanas que recibieron manejo expectante durante el período del 1 de enero del 2002 al 31 de diciembre del 2006, el que fue llevado a cabo en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé”, el análisis estadístico se efectuó con el programa 14.0. Encontró que el antecedente personal más frecuente fue la preeclampsia (22,8%) y como antecedente familiar más importante fue la hipertensión arterial (58,2%). Las complicaciones maternas que se vieron más frecuentes fueron la falla renal aguda (16,5%) así como el síndrome HELLP (13,9%). La restricción de crecimiento intrauterino (81%) y la muerte intraparto (6,3%) fueron las complicaciones fetales principales, en tanto que la complicación neonatal más frecuente fue la asfixia neonatal (7,6%). Al terminar el embarazo, la indicación más frecuente fue la preeclampsia refractaria al tratamiento (26,6%). En el 57% de casos, el manejo expectante del embarazo prolongado fue de 1 a 3 días. En el 89,9%, la vía del parto fue por cesárea y el peso en promedio de

los recién nacidos fue entre los 1000 a 1499 gramos en el 31,6% de casos y el 30,4% entre los 1500 a 1999 gramos. La conclusión fue que el manejo expectante de la preeclampsia severa entre las 23 a 34 semanas de gestación fue factible, debiendo ejecutarse en forma selectiva y en instituciones que avalen una cabal vigilancia materno – fetal.¹⁵

Aliaga en el año 2006 publicó un estudio titulado Características clínico-epidemiológicas del síndrome de HELLP en el Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen - Lima agosto 2004-agosto 2005; con la propósito de caracterizar a estas pacientes. Se pudo observar que esta patología es mayor en gestantes de 20 y 30 años, el factor de riesgo que estuvo asociado con mayor frecuencia fue el antecedente previo de hipertensión provocada por la gestación, el antecedente familiar de hipertensión y la edad materna de 20 a 30 años. El tipo de síndrome de HELLP más frecuente fue el parcial; se pudo apreciar que las manifestaciones clínicas más frecuentes, fueron edema, cefalea, epigastralgia, hipertensión arterial e hiperreflexia. Las alteraciones bioquímicas que se presentaron con mayor frecuencia, fueron el aumento de la DHL, TGO y bilirrubina indirecta, así como las alteraciones del perfil de coagulación. El fármaco más frecuentemente empleado fue el Nifedipino, seguido por el Sulfato de Magnesio y Metildopa; el hemoderivado más usado fue el paquete

plaquetario. La vía de culminación del parto en todos los casos fue cesárea.¹⁶

1.3.2 Bases Teóricas

A.- Síndrome de HELLP

- Definición

El síndrome HELLP se produce como consecuencia de los desórdenes hipertensivos del embarazo, usualmente en gestantes que han desarrollado preeclampsia y eclampsia; no obstante, también se establece en casos de pre eclampsia sobre agregada.¹⁷

Años atrás, Pritchard y colaboradores (1954), mencionaron un vínculo de la preeclampsia con el alza de enzimas hepáticas y desórdenes de la coagulación; sin embargo, en el año 1952, Weinstein sostuvo la expresión “síndrome de HELLP” que toma en cuenta lo siguiente^{1, 18}:

Hemólisis (H): es una de las características más resaltantes donde hay un cambio en la forma del glóbulo rojo mediante una muestra de sangre periférica observada en el microscopio, aumento de deshidrogenasa láctica sérica (≥ 600 U/L), bilirrubinas totales ≥ 1.2 mg/dL, disminución de hemoglobina hematocrito y hepatoglobina sérica.¹⁷

Elevación de enzimas hepáticas (EL): Tales como: aspartato transaminasa (≥ 70 U/L), alanina transferasa (≥ 50 U/L) y la deshidrogenasa láctica sérica (≥ 600 U/L).¹⁷

Disminución del conteo de plaquetas (LP): Se toma en cuenta como Síndrome HELLP clase-tipo 1 cuando el conteo plaquetario es $\leq 50,000$ /UL; HELLP clase-tipo 2, cuando se obtienen valores de

plaquetas de 50,000-100,000/UL; y HELLP clase-tipo 3, cuando las plaquetas se encuentran entre 100,000 y \leq 150,000/UL. Cabe resaltar que otros expertos mencionan que este síndrome se establece mediante un valor menor a 100,000 plaquetas/UL.¹⁷

En nuestro país, el Ministerio de Salud (2007) a través de su Guía para la atención de emergencias obstétricas sostiene que el síndrome de HELLP es una consecuencia de la preeclampsia que posee como características: anemia hemolítica microangiopática (con alteraciones en el frotis sanguíneo o valor elevado de bilirrubina ($>$ 1.2 gr/dl)), incremento de TGO $>$ 70 UI, o LDH $>$ 600 UI y Plaquetopenia ($<$ 100,000 por ml.).¹⁹

Este es un síndrome grave de comienzo insidioso, en el que concurren numerosas causas, sin embargo el común denominador es la preeclampsia, aunque en ciertas circunstancias no se produce en un inicio, y acarrea síntomas como dolencia general y en el epigastrio.²⁰

- **Frecuencia**

El síndrome de HELLP, ocurre en 3 de cada 1000 embarazos y frecuentemente es un suceso de gran implicancia médica, tiene como mortalidad materna del 1 a 2% y una tasa de muerte fetal del 10 al 35%.²¹

Se ha observado que este síndrome se detecta en el 70% de los casos antes del parto, de los cuales el 10% es antes de cumplir las

27 semanas, el 70% se da entre las 27 y 37 semanas y el 20%, después de las 37 semanas. El 30% restante de casos se descubre en el posparto.²¹

Mediante una revisión de la literatura se ha obtenido que el rango de mortalidad de este síndrome fluctúa entre 0 y 24%, donde uno de los fundamentos de defunción materna es la hemorragia cerebral (45%).²¹

- Factores de riesgo

Los factores asociados a su aparición son la multiparidad, la edad materna > 25 años, la raza blanca y la historia de aborto.¹

- Fisiopatología

La patogénesis del síndrome HELLP no está del todo clara. Debido a que presenta similares peculiaridades con la preeclampsia severa hace suponer que también se desencadena por una mala placentación y un inadecuado ajuste inmunológico, lo que estaría ocasionando un proceso inflamatorio agudo más agresivo que en la preeclampsia, sobretodo, afectando el hígado.

La invasión trofoblástica errada de las arterias espirales origina la falta de oxígeno en la placenta y estrés oxidativo, motivando a la liberación de una serie de diferentes componentes como óxido nítrico, las prostaglandinas y la endotelina que lastiman el endotelio vascular materno. La microangiopatía trombótica es el principal

acontecimiento de la enfermedad, lo que puede dar pie a la agregación plaquetaria, disfunción endotelial, hipertensión y por último disfunción de varios sistemas.²

- **Manifestaciones Clínicas**

Usualmente el cuadro clínico es el mismo que en la preeclampsia. A pesar que se sabe que este síndrome resulta de la preeclampsia – eclampsia, hay una forma inusual del evento, por ejemplo, Stella (2007) presentó un caso atípico de síndrome HELLP con presión normal, que según el autor Sibai (2011) ello puede darse en el 20% de los casos. En conclusión, este síndrome no debe ser dejado de lado en las gestantes normotensas o en aquellas con otros signos y síntomas relacionados a la preeclampsia. Teniendo en cuenta ello, es importante evaluar bien la clínica y los resultados de laboratorio, pues las pacientes podrían ser diagnosticadas erradamente con variados trastornos médicos y quirúrgicos, como apendicitis, gastroenteritis, pielonefritis, glomerulonefritis, hepatitis viral e hígado graso agudo del embarazo.²¹

Los signos y síntomas de este cuadro pueden hacer que el diagnóstico sea difícil, pues algunas gestantes están asintomáticas inicialmente y hasta el 90% tiene síntomas inespecíficos que preceden a la clínica típica del síndrome.²²

Entre los síntomas que se evidencian de esta complicación se encuentran:

- Dolor de cabeza
- Dolor en el cuadrante superior derecho o epigastralgia
- Náusea o vómito (30-90%).

Uno de los síntomas orientadores al síndrome HELLP es la epigastralgia, por ello el profesional de salud debe establecer bien el diagnóstico de este síndrome, que no pueda diferir ante otra situación.¹⁷

Las manifestaciones clínicas como el tinnitus, los escotomas, la salida de sangre en la orina y los sangrados aparecen en lugares de punción o encías, incluso, en 30% de los casos. La hematuria es un signo característico en el HELLP clase 1 (severo), pero en ciertos casos se ha evidenciado la presencia de sangre en la orina en pacientes con preeclampsia-eclampsia, pero no en HELLP, por ello se debe descartar las lesiones en la vejiga, asimismo, durante el parto y la cesárea.¹⁷

En cuanto a las alteraciones de laboratorio:²

- La anemia hemolítica microangiopática con presencia de hematíes fragmentados en una muestra de sangre, es una de las primordiales manifestaciones.
- La trombocitopenia ($<150 \times 10^9/L$) tras el consumo y adhesión plaquetaria en el endotelio lesionado, es una característica determinante. Cuando la gestante presente recuento plaquetario $<50 \times 10^9/L$ o el fibrinógeno es menor de 300 mg/dl, se debe

pensar que hay una coagulación intravascular diseminada, estado que agrava el pronóstico.

- Una elevación de las enzimas hepáticas puede resultar de la hemólisis o del daño hepático, mientras que el incremento de la AST y ALT está relacionado con necrosis hepática secundaria a microangiopatía.
- Un pequeño porcentaje (30%) puede mostrar un alza de Fosfatasa alcalina (FA) y Gammaglutamil-transpeptidasa (GGT). No obstante, en su mayoría se mantiene normal la función hepática.

Otros hallazgos son: presencia de proteínas en orina (75%), elevación de creatinina, valor de bilirrubina mayor o igual a 1,2 mg/dl, e hiperuricemia.

También se pueden utilizar biomarcadores angiogénicos para el diagnóstico diferencial de la trombocitopenia en el embarazo.²

- **Clasificación del Síndrome de HELLP**

Esto ayuda a los profesionales de la salud a identificar el riesgo de sufrir enfermedades y a orientar las medidas terapéuticas.²¹

La clasificación de Tennessee precisa al HELLP como completo o verdadero si están presentes todos los criterios siguientes:²¹

- Trombocitopenia moderada a severa (plaquetas $\leq 100\ 000/\text{ml}$).
- Disfunción hepática con transaminasas (AST $\geq 70\text{UI}$).
- Evidencia de hemólisis, además de enzimas LDH $\geq 600\ \text{UI/l}$ o bilirrubinas $\geq 1,2\text{mg/dl}$.

Cabe resaltar, que las gestantes que solo presentan algunos de estos parámetros poseen un HELLP parcial o incompleto.

Por otro lado, el sistema Mississippi distribuye el HELLP en tres grupos según el número de plaquetas:

- Clase 1: Trombocitopenia severa (plaquetas $\leq 50\ 000/\text{ml}$), con evidencia de disfunción hepática (AST o ALT $\geq 70\ \text{UI/L}$) y sugestiva de hemólisis (LDH sérica total $\geq 600\ \text{UI/l}$).
- Clase 2: Requiere los mismos criterios, excepto que la trombocitopenia es moderada (De 50 000 a 100 000/ml).
- Clase 3: Incluye pacientes con trombocitopenia leve (De 100 000 a 150 000/ml), con disfunción hepática leve (AST o ALT $\geq 40\ \text{UI/L}$) y hemólisis (LDH $\geq 600\ \text{UI/l}$). Las anormalidades de bilirrubinas no son encontradas.²¹

- Diagnóstico Diferencial

El HELLP puede ser engañado en ocasiones con otras patologías que aquejan a la gestación, estas son:

- Hígado graso del embarazo
- Trombocitopenia del embarazo.

Estas dos situaciones, resultan difíciles diferenciarlas del HELLP, puesto que, ambos suceden en el mismo tiempo de la gestación y comparten rasgos clínicos y analíticos. El tiempo de protrombina (TP), tiempo de tromboplastina (TTP) y la hipoglucemia nos sitúan a hígado graso, la cual se estaría confirmando con prueba de imagen

y biopsia. La trombocitopenia del embarazo llega al 75% y no tiene otras alteraciones en los análisis. El cálculo plaquetario es mayor de $70 \times 10^9/L$, de manera benigna y se resuelve sin tratamiento en los dos primeros meses del posparto.

Otras entidades que no están relacionadas con el embarazo y que pueden equivocarse con HELLP son:²⁰

- Púrpura trombocitopénica autoinmune.
- Brote lúpico.
- Síndrome anti fosfolípido.
- Síndrome hemolítico-urémico (SHU).
- Púrpura trombocitopenia trombótica (PTT).
- Algunos veces sea podido observar procesos infecciosos de hígado y vías biliares.

La distinción entre PTT, el SHU y la preeclampsia/HELLP es importante debido a su conducción y pronóstico, no obstante, las características clínicas e histológicas son parecidas, lo que resultaría complicado para hallar el diagnóstico correcto.²⁰

También se debe descartar de patologías como:²⁰

- Diabetes insípida
- Litiasis renal
- Gastroenteritis
- Hepatitis viral
- Hiperémesis gravídica
- Pancreatitis, etc.

- **Complicaciones**

Si bien en la preeclampsia-eclampsia existe un alto peligro de morbi-mortalidad materno-perinatal, en las gestantes con HELLP hay mayores posibilidades de presentar estas complicaciones.¹⁷

- En la madre, los principales órganos que resultan afectados son:
 - Los riñones.
 - El hígado.
 - El cerebro.
 - Problemas cardiorrespiratorios: pueden presentarse en menor frecuencia.
- Entre las complicaciones maternas ocasionadas por el desarrollo de síndrome de HELLP, destacan:
 - Coagulación intravascular diseminada.
 - Desprendimiento prematuro de placenta.
 - Eclampsia.
 - Insuficiencia renal aguda.
 - Neumonía por aspiración.
 - Edema pulmonar.
 - Síndrome de insuficiencia respiratoria.
 - Ruptura hepática.
 - Hemorragia cerebral.
 - Muerte materna.

De estos, la ruptura hepática o un derrame cerebral, ya sea edema o hemorragia son las circunstancias más comunes que presentan las gestantes cuando se encuentran en estado crítico o mueren.²³

En el feto y neonato se puede producir:^{1, 24}

- Parto pretérmino.
- Trombocitopenia.
- Crecimiento intrauterino retardado.
- Depresión neonatal.
- Hipoglicemia.
- Bajo peso al nacer.
- Muerte perinatal.

- **Tratamiento**

El tratamiento de la gestante con HELLP tiene ciertas diferencias con el protocolo de la preeclampsia severa sin el síndrome. Estas pacientes necesitan medicación antihipertensiva, así como sulfato de magnesio para evitar que se den las convulsiones, al igual que la preeclampsia severa. El acto que permite la recuperación de la enfermedad es el término del embarazo.^{17, 25}

Las pautas del tratamiento incluyen:

- Sulfato de magnesio: las pacientes deben recibir 4 a 6 g. de este medicamento diluido por vía intravenosa. Cuando la concentración es del 10%, la dilución podría hacerse de los 4 g. en 50 a 100 cc de lactato ringer o dextrosa en agua al 5%,

transfundido de 10 a 20 minutos. Posteriormente, se mantendrá una dosis de 1-2 g cada hora, hasta por 24 horas tras el nacimiento.

- Antihipertensivos: los fármacos para las crisis hipertensivas (hipertensión severa) son hidralazina, labetalol o nifedipino. Se inicia el tratamiento cuando la presión arterial es $\geq 160/110$ mmHg. La hidralazina se indica en cantidades de 5 mg por vía intravenosa cada 15-20 minutos y se vuelve a repetir por tres a cinco veces; cuando hay un buen efecto con hidralazina se recomienda labetalol de 20 mg por vía intravenosa y en caso no baje la presión arterial se duplica la dosis después de 10 a 20 minutos. Cuando no contamos con hidralazina o labetalol se recurre al nifedipino por vía sublingual u oral a dosis de 10 mg cada 15 minutos durante cinco dosis.
- Corticoides para maduración fetal: Este fármaco reduce la morbi-mortalidad neonatal en gestantes con preeclampsia severa antes de las 34 semanas. En los embarazos de 24 a 34 semanas, los corticoides (betametasona 12 mg. por cada 24 horas en dos dosis; Dexametasona 6 mg cada 12 horas en cuatro dosis) ayudan a la maduración fetal. Ante la presunción del HELLP, la culminación de la gestación puede darse entre 24 a 48 horas, según el conteo de plaquetas. Para parto vaginal, las plaquetas deberá mantenerse $> 20,000/\text{mm}^3$ y para cesárea $> 50,000/\text{mm}^3$.
- Administración de derivados sanguíneos: ^{17, 25}

Paquete Globular: en caso la hemoglobina sea menor de 8 gr/dl más evidencia de pérdida aguda o signos de hipoxia o cirugía inminente.

Plasma Fresco Congelado: en caso se presente deficiencia de factores de coagulación con TP o TTP mayor de 1.5 de lo normal.

Plaquetas: cálculo de plaquetas $< 20,000/\text{mm}^3$ o $<$ de $50,000/\text{mm}^3$ antes de la cirugía, o función plaquetaria anormal con tiempo de sangrado mayor de 9 minutos.

Crio precipitado: paciente con sangrado o cirugía cercana en quien se haya confirmado deficiencia de fibrinógeno.

- Interrupción del embarazo: Busca salvaguardar a la madre y el feto:
 - Las pacientes con HELLP y edad gestacional $>$ a 34 semanas o $<$ de 24 semanas deben de tener indicación de interrumpir el embarazo lo antes posible, a partir de su determinación.
 - Entre las 24 a 34 semanas deberá indicarse corticoides para maduración pulmonar fetal.
 - A aquellas con edad gestacional mayor de 34 semanas no se deberá esperar más tiempo para evitar consecuencias nefastas.
 - En aquellas de $<$ 24 semanas no hay sustento que explique que la no interrupción resuelva el estado perinatal, por el contrario el riesgo materno es superior. La muerte perinatal en este grupo llega a ser de 90%.^{17, 25}

B.- Embarazo Gemelar

- Definición

El embarazo múltiple ha sido sustento de una interrogante a través de los años; con los adelantos de la obstetricia, la genética clínica y la biología molecular, es propio percibir y deducir porque este tipo de embarazo ha tomado un espacio sobresaliente en la práctica gineco-obstétrica.²⁶

Según Quarello: “La gestación gemelar se refiere a aquel embarazo en el que dos fetos coexisten en el útero”. Los gemelos monocigóticos son los que provienen de la duplicación de un solo huevo o cigoto, aunque a veces no son idénticos debido a que depende del momento de la división celular mientras que los dicigóticos, provienen de dos óvulos fecundados por espermatozoides. Si el embrioblasto hace su división en forma incompleta se generan gemelos siameses.^{27, 28}

Los embarazos gemelares pueden ser:²⁷

- **Bicoriales:** cuando cada feto tiene su propia placenta y saco amniótico.
- **Monocoriales:** cuando los fetos tienen la misma placenta, pero con distintas bolsas amnióticas.
- **Monocoriales mono amnióticos:** ambos fetos están compartiendo la placenta y el saco del líquido amniótico.

En cuanto al número de cigotos:

- Los fetos Monocigóticos tienen un genotipo idéntico.
- Los fetos Dicigóticos poseen la similitud genética que poseen sus hermanos.

La placentación es un elemento trascendente en el resultado perinatal, que se clasifica de modo variable, en una aparición que va desde la duplicación total [dicorial - diamniótico (DeDa) hasta el corión y amnios común [monocorial - monoamniótico (McMa)]. Esto añade sólo a la condición Monocigóticos, ya que los Dicigóticos son exclusivamente dicorial diamniótico La condición de los Monocigóticos obedece al momento en que ocurre la segmentación del conceptus de acuerdo a la fecundación: cuando se da la división en el estado de dos blastómeros (2º día), la separación de los anexos es total (DeDa). Si la escisión ocurre una vez formado el amnios (14 días), los sujetos compartirán el amnios y el corión (McMa).²⁸

- **Frecuencia**

La tasa de embarazos gemelares es de 1 en 90 embarazos (donde casi 1 de 3 son monocigóticos) y de trillizos 1 de 8100. Empero, el uso de la fecundación artificial y técnicas de inducción de la ovulación han acrecentado notablemente la cantidad de embarazos múltiples.

El Registro de Gemelos del Norte de Inglaterra reconoce una tasa de 13,6 - 16,6 en 1000 nacimientos (1 de cada 60 - 74 embarazos).²⁸

- Factores de riesgo

Se ha observado que los principales factores asociados a embarazos gemelares, principalmente dicigóticos son: embarazo múltiple anterior, así como antecedentes de la línea materna, edad de la madre mayor a 35 años, origen racial (mayormente de africana occidental y menos común de Japón), fertilización asistida (6,8 a 17% con citrato de clomifeno, el 18 a 53% con gonadotropinas) y embarazo de corta proximidad tras el uso de anticonceptivos orales.²⁸

- Diagnóstico

Las gestantes con embarazo gemelar o múltiple por lo general presentan náuseas más fuertes o sensibilidad de las mamas que aquellas con un solo bebé. Asimismo, aumentan de peso más apresuradamente. La mayoría se descubre durante una ecografía.²⁹

La significación del diagnóstico precoz gracias a la ecografía es con la finalidad de determinar varios hallazgos como el tipo de cigocidad, el sexo, el número de placentas y el espesor de la membrana intergemelar; además contribuye a la búsqueda de gemelos monocoriónicos para establecer la viabilidad fetal, estimar el riesgo de anomalías cromosómicas y ver la presencia del síndrome de transfusión feto-fetal, de tal manera que se pueda hacer una

intervención terapéutica oportuna para disminuir la mortalidad fetal.³⁰

Diversos estudios manifiestan que es necesario seguir criterios clínicos como:²⁸

- La identificación de la altura uterina mayor a la edad gestacional que presente la gestante.
- La auscultación de dos a más focos.
- La palpación de más de 2 polos fetales.
- La presencia de edema supra púbico.

En cuanto a los parámetros ecográficos se debe identificar:²⁸

En el primer trimestre: Mediante la ecografía se debe evaluar a 2 o más sacos cada uno con sus vesículas vitelinas. Es necesario identificar los signos de corionicidad T y L.

En el segundo trimestre: Se debe de evaluar los signos de contrariedad en el crecimiento de los fetos, las malformaciones congénitas, la ratificación de cigocidad por sexo fetal. Asimismo, las placentas separadas, grosor de membrana separatoria.

En la identificación de los criterios de Laboratorio:²⁸

Es necesario identificar la sub unidad beta, la cual se encontrará más incrementada que en la gestación de un solo feto.

También, en esta etapa es necesario identificar signos que nos puedan indicar algún problema, por ejemplo:²⁸

Cefalea o dolor de cabeza, escotomas o visión borrosa, dolor epigástrico, zumbido de oídos, pérdida de líquido amniótico, contracciones uterinas frecuentes, sangrado vaginal, ausencia o disminución de movimientos fetales, edema generalizado, náuseas, vómitos y problemas al respirar.

- **Complicaciones**

El embarazo múltiple en comparación con las gestaciones únicas suelen relacionarse a una mayor proporción de consecuencias adversas, por lo que el profesional de salud médico debe estar atento a la posibilidad de aborto, prematuridad (17% nacimiento antes de las 37 semanas y 23% antes de las 32 semanas), perturbaciones del crecimiento fetal (bajo peso al nacimiento), anomalías de presentación y trastornos congénitos.²⁶

Por otro lado, se debe tener en consideración las complicaciones propias de la gestación como crecimiento discordante entre los fetos, muerte de algunos de los gemelos, síndrome de transfusión feto-fetal, gestaciones mono amnióticas, secuencia de perfusión arterial reversa, patología del cordón, etc.^{31, 32}

Entre las complicaciones maternas se observa placenta previa, abrupción placentaria, preeclampsia/eclampsia, síndrome de Hellp, desprendimiento prematuro de placenta, ruptura prematura de membranas, pielonefritis, cesárea y hemorragia postparto.²⁶

Es importante reconocer que el embarazo múltiple representa un reto crucial, esencialmente en su manejo, para el personal de salud, por esta razón la vigilancia del mismo debe ser diferente a aquella con feto único, es decir; en el primer trimestre se debe identificar de forma temprana del número de fetos, la corionicidad y amniocidad, para anticipar posibles complicaciones, y elaborar un plan de vigilancia y sobre todo manejo propio para cada gestación múltiple.²⁶

C.- Síndrome de HELLP y Embarazo Múltiple

Cómo se ha descrito, una de las principales complicaciones del embarazo gemelar es la preeclampsia, problema hipertensivo que acarrea complicaciones como el Síndrome de HELLP, la cual mayormente se produce en este tipo de embarazos que en aquellos donde hay solo un feto, siendo el riesgo 3 veces mayor en el embarazo gemelar y 9 veces mayor en el embarazo triple.³³

Numerosas investigaciones han examinado métodos de tamizaje, como la tensión arterial, la presencia de proteínas en orina y el Doppler de arterias uterinas, de los cuales se ha observado que el más efectivo es la toma de presión arterial en cada atención.³⁴

Hoy en día nacen más gemelos que antes, debido a los tratamientos de infertilidad. Aproximadamente dos tercios de los gemelos son dicigóticos, esto hace su tasa de nacimientos variable de acuerdo a la raza y la edad materna.³³

A través de la revisión de un estudio que evaluó a la preeclampsia severa pretérmino en los embarazos gemelares, donde se halló que en la preeclampsia severa fue más común en embarazos gemelares, incluyendo partos de 24 a 31+6 y 32 a 36 6/7 semanas. Sin embargo, los criterios diagnósticos y las manifestaciones del síndrome HELLP, desprendimiento prematuro de placenta (DPP) y retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) fueron similares en el grupo de embarazo gemelar y embarazo simple.³³

Los gráficos y tablas presentados en los anexos muestran determinados esquemas respecto al síndrome de HELLP y embarazo gemelar.^{35, 36, 37, 38}

CAPÍTULO II:

CASO CLÍNICO

2.1 CASO CLÍNICO

2.1.1 Introducción

El Síndrome de HELLP es un efecto de la hipertensión del embarazo y es considerada la expresión más seria de esta enfermedad.³⁹ Se presenta en aquellas pacientes con enfermedad aguda hipertensiva durante la gestación, ya sea por preeclampsia, inminencia de eclampsia o eclampsia, cada uno con diagnóstico de poca cantidad de plaquetas, disfunción hepática y hemolisis.³¹

En el mundo afecta del 3 al 10% (promedio 5%) de los embarazos y representa el 15% de muertes relacionadas al embarazo. En los Estados Unidos, la tasa de mortalidad global del síndrome de HELLP fue del 25%. En nuestro país, de 975 casos de preeclampsia/eclampsia diagnosticados en una institución de salud de Lima, 16 desarrollaron síndrome de HELLP.⁴

Puede ser difícil diagnosticar esta patología, más aun, cuando la presión arterial y las proteínas en la orina no están presentes, pudiendo confundirla y menospreciarla, tal como se dio en el caso que se presenta a continuación, donde la gestante es aparentemente regresada a su casa, al no encontrar indicios para su hospitalización en el servicio de emergencia.

Observando esta realidad, se hace necesario que los profesionales que tienen a su cargo el velar por la salud materna fetal, tengan conocimientos científicos y técnicos actualizados, que permitan tomar decisiones asertivas, para identificar posibles antecedentes de riesgo o alguna alteración en el desarrollo en el embarazo, y así efectuar un diagnóstico adecuado.

2.1.2 OBJETIVO

Identificar los factores de riesgo así como el cuadro clínico asociado a desarrollar el Síndrome de HELLP en el embarazo gemelar, sin sintomatología preexistente.

Describir el manejo del Síndrome de HELLP sin sintomatología preexistente como modelo de aprendizaje en la práctica diaria.

2.1.3 MÉTODO

Estudio descriptivo y retrospectivo.

Para la presentación del caso clínico se tuvo la oportunidad de acceder a la historia clínica de una paciente que ingresa por emergencia al Hospital nivel III en la ciudad de Lima, Perú.

La bibliografía utilizada se buscó con términos claves Síndrome de HELLP, Gestación múltiple, atención Prenatal, obesidad, hipertensión en el embarazo y atonía uterina.

2.1.4 CASO CLÍNICO-DESARROLLO

NOMBRE DEL CASO CLÍNICO

Síndrome de HELLP en embarazo gemelar sin sintomatología preexistente en un Hospital del Tercer Nivel de Lima- 2017.

ANAMNESIS

Fecha: 16/04/17

a. Datos de filiación:

- Nombre del establecimiento: Hospital Nacional MINSA.
- Categoría del establecimiento: III Nivel de atención.
- Paciente: NN.
- Lugar de nacimiento: Lima
- Fecha de nacimiento: Abril 1986.
- Edad: 31 años
- Ocupación: Ama de casa.
- Grado de instrucción: Secundaria completa.
- Estado civil: casada.
- Procedencia: Lima.
- Acompañante: llegó sola.

Antecedentes de importancia:

- Hábitos nocivos, Transfusiones, Alergias e Intervenciones quirúrgicas, niega.

Otros:

- Parálisis facial derecha año 2007
- Parálisis facial izquierda año 2012

Antecedentes Obstétricos:

- Menarquía 13 años.

- Régimen Catamenial: 3-4/28-30 días
- G 2P1001
- G1: Parto eutócico en Hospital tipo III, RN a término, con peso de 3450 gramos, gestación y parto sin complicaciones. Atendido por Gineco Obstetra
- G 2: Actual
- FUR: 07/Setiembre/2016
- FPP:14/Junio/2017
- EG: 32 semanas
- Numero de CPN: 07 (2 en centro de salud y 5 en hospital de III nivel)

Antecedentes Familiares

Padre de 63 años, producto de embarazo gemelar, con antecedente de hipertensión arterial

Madre de 53 años, sin antecedentes patológicos

Hermanos (2) referidos como sanos.

Controles Prenatales:

Total 7, de los que 2 fueron en Centro de Salud y 5 en Hospital Tipo III

Cuadro N°1: Controles Prenatales

	1 CPN	2 CPN	3 CPN	4 CPN	5 CPN	6CPN	7 CPN
Edad Gestacional	6 sem.	11 sem.	14 sem.	18 sem.	22 sem.	26 sem.	30 sem.
peso	56 k.	54 k.	54.50 k	57 k	60 k	66.50 k	71 k
Presión Arterial	100/60 mmHg	100/60 mmHg	100/50 mmHg	120/70 mmHg	120/60 mmHg	120/70 mmHg	120/70 mmHg
Altura uterina	-	-	13	18/18.3	23/23.2	-	-
Presentación				CD/ TD	CD/ TI	PD/ PI	
LCF			158/138 al minuto	147/150 al minuto	155/155 al minuto	140/146 Al minuto	142/138 al minuto
Movimientos Fetales		si		si/si	si/si	si/si	si/si
Edema		SE	SE	SE	SE	SE	++
Establecimiento de Salud	Centro de Salud	Centro de Salud	Hospital Tipo III				

2.4.2 INGRESO A EMERGENCIA

FECHA Y HORA: 16/Abril/ 2017 01:00 horas

Paciente de 31 años de edad, que acude al hospital por emergencia como segundigesta de 32.4 semanas, con embarazo gemelar en podálico, con tiempo de enfermedad de 5 horas, caracterizado por dinámica uterina esporádica, normo tensa, edema de miembros inferiores desde hace 5 días, niega sangrado vaginal y pérdida de líquido amniótico.

Examen Físico

Examen Físico General

Funciones Vitales:

PA: 123/73 mmHg

Pulso: 90 x min

T°: 37,1 °C

Respiración: 16 x´

Examen Gineco Obstétrico:

Altura uterina: 40 cm

Movimientos fetales: ++

FCF: 150/144 x´

Dinámica uterina: No

Ponderado fetal: 1200/1100 gr. (por ecografía)

Tacto vaginal: cérvix: central, longitud: 1.5 cm

Diagnostico

1. Gestante de 32.4 semanas por Eco
2. Gestación gemelar Biorionico-Biamniótico
3. No trabajo de parto
4. Fetos en podálica
5. Proteinuria de etiología a descartar

Indicaciones

1. Autocontrol de movimientos fetales
2. Vigilar signos de alarma
3. Reevaluar con resultados

Exámenes Auxiliares:

1. Test no estresante
2. Índice de Proteína-Creatinina
3. Perfil de Pre Eclampsia.

Evolución

Reevaluación 1: 16/Abril/2016, 03:40 horas

PA: 110/70 mmHg, F.C.: 80 minuto, T: 37 °C, R: 20 minuto

FCF. 144/146 x', TV. Diferido, Dinámica Uterina: no

Resultado de exámenes solicitados:

- Proteínas en orina: 61.31 mg/dl
- Creatinina en orina: 159.27 mg/dl
- Índice de Proteína/Creatinina: 0,38 mg/dl

Con estos resultados pacientes es regresada a su casa con el siguiente diagnóstico.

Diagnostico:

- 1 Gestante de 32.4 semanas por Eco
- 2 Gestación gemelar Biorionico-Biamniótico
- 3 Fetos en podálica
- 4 Proteinuria de etiología a descartar

Plan de acción:

- 1 Autocontrol de movimientos fetales.
- 2 Vigilar Signos de Alarma.
- 3 Acudir por consulta gineco-obstetricia.

Reingreso a emergencia

FECHA Y HORA: 16/Abril/ 2017 08:10 horas

Paciente retorna al ser llamada a su celular.

PA: 120/70mmHg, F.C.: 75 x¹, T: 37 °C, R: 20 Minuto

FCF. 140/150 x', TV. Diferido, Dinámica Uterina: no

Resultado de exámenes solicitados:

- Test no estresante: ambos fetos con resultado Reactivo
- Índice de Proteína-Creatinina: 0,38
- Perfil de Pre Eclampsia: plaquetas, 80,000 mm³
- Hemoglobina: 10 g/dl

Los demás exámenes dentro de los valores normales

Diagnostico:

- 1 Gestante de 32.4 semanas por Eco
- 2 No Trabajo de Parto
- 3 Gestación gemelar Bicorionico-Biamniótico
- 4 Plaquetopenia: D/C HELLP, D/ C pre eclampsia
- 5 Proteinuria de etiología a descartar
- 6 Anemia leve

Plan de acción:

- 1 Pasa a Centro Obstétrico
- 2 Monitoreo Materno Fetal
- 3 Vía salinizada
- 4 Betametasona 12 mg IM, por dos dosis c/24 horas
- 5 Interconsulta con UCIM, UCINEO, Neonatología.
- 6 Se solicita perfil de coagulación, hemograma.
- 7 Expectativa quirúrgica

FECHA Y HORA: 16/Abril/ 2017 15:00 horas

Paciente ingresa a Centro Obstétrico

PA: 120/80 mmHg, F.C.: 80 al minuto, T: 37 °C, R: 18 minuto

FCF. 150/144x', TV. Cérvix central, 1.5cm, blando, Dinámica Uterina: no

Resultado de exámenes de laboratorio:

- Índice de proteína/creatinina: 0,38
- Hemograma: leucocitos 5,780 mm³
- Hemoglobina : 9.04 gr/dl
- Plaquetas 70,000 mm³

Todos los demás valores de resultados dentro de los parámetros normales

Diagnostico:

- 1 Gestante de 32.4 semanas por Eco
- 2 Gestación gemelar Biorionico-Biamniótico
- 3 No Trabajo de Parto
- 4 Plaquetopenia: de Etiología a descartar (D/C PES: HELLP, D/C PTI)
- 5 Proteinuria de etiología a descartar
- 6 Anemia leve
- 7 Obesidad I

Plan de acción:

- 1 Pasar a UCEO
- 2 Monitoreo Materno Fetal + Control Obstétrico Estricto
- 3 Vía salinizada
- 4 Betametasona 12 mg Intra Muscular, por dos dosis c/24 horas.
- 5 Se solicita Perfil de coagulación, perfil hepático, proteinuria en 24 horas, examen de orina, urocultivo.
- 6 Interconsulta con UCIM, UCI NEO Y Neonatología.
- 7 Vigilar síntomas premonitorios.
- 8 CFV, Presión Arterial cada 4 horas en hoja aparte.
- 9 Albumina y peso diario.
- 10 Reevaluar con resultados
- 11 Control de plaquetas cada 6 horas.

FECHA Y HORA: 16/Abril/ 2017 23:20 horas

PA: 110/70 mmHg, F.C.: 70 al minuto, T: 36.8 °C, R: 18 al minuto

FCF. 150/146x', Dinámica Uterina: no

En UCEO, se realiza las interconsultas solicitadas, UCI NEO, sugiere que se culmine gestación si es muy necesario, se reciben pruebas de control que indican mayor disminución de plaquetas, 52,000 mm³, Hg 9 gr/dl, demás pruebas normales. UCIM contesta sugiriendo culminar gestación a la brevedad.

Diagnostico:

- 1 Gestante de 32.4 semanas por Eco
- 2 Gestación gemelar Bicornio-Biamniótico.
- 3 Feto I y Feto II en podálico
- 4 Síndrome de HELLP Tipo II
- 5 No trabajo de parto
- 6 Anemia Leve

Plan de acción:

- 1 Monitoreo Materno Fetal
- 2 Vía salinizada
- 3 Transfusión de plaquetas 6UI.
- 4 Se solicita Pruebas cruzadas mayores
- 5 Culminar gestación vía alta.
- 6 Dexametasona 10 mg-10mg.

- 6mg-6mg EV cada 6 horas post-cesárea
- 7 Vigilar signos de alarma.
- 8 pasar a UCIM posterior a cirugía.

NOTA PREOPERATORIA

FECHA Y HORA: 16/Abril/ 2017 23:30 horas

PA: 110/70 mmHg, F.C.: 74 al minuto, T: 36.9 °C, R: 18 al minuto

FCF. 140/146x', Dinámica Uterina: no

Diagnostico:

- 1 Gestante de 32.4 semanas por Eco
- 2 Síndrome de HELLP
- 3 Gestación gemelar Biorionico-Biamniótico.
- 4 Ponderado fetal: 1700-1800 respectivamente.

Plan de acción:

- 1 Culminar gestación vía alta.
- 2 Transfusión de plaquetas en sala de operaciones.

FECHA Y HORA: 17/Abril/ 2017 00:10 horas

Anestesiólogo indica no pasar a sala de operaciones sino se transfieren 7 paquetes de Plaquetas, 3 Plasmas y 3 paquetes Globulares. Paciente al recibir su sexta Unidad de Plaquetas presenta prurito leve y formación de ronchas en cuello y abdomen, por

lo que se indica 8 mg. de Dexametasona endovenoso más Clorfenamina 10 mg. endovenoso y vigilar signos de alarma.

FECHA Y HORA DE OPERACION: 17/Abril/ 2017

Hora de inicio: 01:12 horas

Hora de término: 0 horas 50 minutos

Se realiza cesárea segmentaria transversa con anestesia general inhalatoria, presentó complicaciones de atonía uterina, con sangrado intraoperatoria de 950 cc, diuresis intraoperatoria 500 cc.

Plan de acción:

- Transfusión intraoperatoria (1 unidad de paquete globular y 1 de plasma fresco congelado).

2.4.6 Nota post-operatorio

FECHA Y HORA: 17/Abril/ 2017 02:00 horas

Diagnostico post operatorio:

- 1 Síndrome de HELLP.
- 2 Embarazo Doble
- 3 Atención materna por presentación de nalgas.

Operación realizada: cesárea segmentaria transversa. La presión arterial en sala de operaciones llego hasta 140/80 mmHg, por lo cual se medica protocolo de Sulfato de Magnesio y manejo con anti hipertensivos.

Hallazgos:

Útero sin ninguna alteración, líquido amniótico claro sin mal olor, de volumen adecuado.

Recién Nacido 1 : varón, peso: 1988 gr., talla: 44.5 cm., PC: 31 cm., Apgar: 3-6 al minuto.

Recién Nacido 2 : varón, peso: 1820 gr., talla: 43 cm., PC: 30 cm., Apgar: 4-7 al minuto.

Plan de acción:

- 1 Nada por vía oral
- 2 Control de Funciones Vitales
- 3 Dextrosa AL 5% 1000CC+CINa al 20% 2 ampollas + oxitocina 10UI (3 ampollas), vía IM
- 4 Protocolo de sulfato de magnesio 6gr EV stat, luego 2 gr EV/ hora
- 5 Nifedipino 10 gr vía oral condicional a PA \geq 160/110 mmHg.
- 6 Tramadol 100 gr EV c/8h.
- 7 Metildopa 500 g VO c/8h.
- 8 Metadopamida 10 g EV C/48h.
- 9 Ranitidina 50gr EV C/48h.
- 10 Diuresis horaria.
- 11 Se solicita pruebas de preeclampsia control, se solicita hematocrito control.
- 12 Se solicita perfil de coagulación
- 13 Interconsulta con UCI materna
- 14 Misoprostol 200 ug., 5 tabletas vía rectal.

FECHA Y HORA: 17/Abril/ 2017 04:55 horas

En sala de recuperación después de la operación por cesárea es reevaluada, encontrándosele dificultad para respirar, a febril.

Llega saturación de oxígeno de 70-72% es derivada a UCIM, para manejo y monitoreo.

Diagnóstico:

- 1 Puérpera inmediata
- 2 Post operada de Cesárea por Síndrome de HELLP mas gemelar BIBI (podálico-podálico)
- 3 Dificultad respiratoria.
- 4 Saturación de oxígeno 70-72%
- 5 Taquipnea
- 6 Hipertensión

Plan de acción:

- 1 Pasa al servicio de cuidados crítico materno para manejo y tratamiento.

2.4.7 INGRESO A UCIM

FECHA Y HORA: 17/Abril/ 2017 05:05 horas

PA: 140/76 mmHg, F.C.: 94 al minuto, T: 37.3 °C, R: 21 al minuto, Saturación de Oxígeno: 70%, FiO2: 0.21

Ectoscopia: paciente en mal estado general, REH, REN en decúbito dorsal, ventilando espontáneamente portadora de vías endovenosas periféricas.

Palidez +/-, no cianosis.

Aparato respiratorio: Murmullo Vesicular y Vibraciones Vocales pasa bien en ambos campos pulmonares. Crepito y roncales difusos en ambos campos pulmonares. Adecuado patrón ventilatorio,

Abdomen: distendido, útero contraído, doloroso a la palpación en zona de herida operatoria.

Genito urinario portadora de sonda vesical, diuresis 500 cc/2 horas (en sala de recuperación)

Neurológico: paciente con Glasgow 15, pupilas isocóricas foto reactivas.

Exámenes Auxiliares:

Cuadro N° 2: Resultado de Análisis de laboratorio

Creatinina	Bilirrubina Totales	Bilirrubina directa	Examen de orina	TGO	TGP	Leucocitos	Hb.	Plaquetas
0,74 mg/dl	0.55 mg/dl	0.33 mg/dl	Leucocitos:2-3 xc	25 UL	10 UL	9,440 mm ³ .	9.6 gr/dl	55,000 mm ³

Diagnostico:

1. Insuficiencia respiratoria aguda tipo I.
 - a. D/C Sobre carga hídrica
 - b. D/C Atelectasia post operatoria
 - c. D/c Neumonía Adquirida en Comunidad

2. Síndrome de HELLP
3. Post operada de cesárea segmentaria transversa por gestante de 32.4 semanas, con Síndrome de HELLP y embarazo gemelar (podálico, podálico).

Plan:

1. Oxigeno suplementario.
2. Monitoreo respiratorio más hemodinámico.
3. Protocolo de sulfato de magnesio.
4. Diuréticos.
5. Antibioticoterapia.
6. Analgésicos.
7. Se solicita AGA, electrolitos, Dímero D, radiografía de tórax.

Cuadro N° 3: Evolución de paciente en área de unidad de cuidados Intensivos maternos

Fecha	17 abril	18 Abril	19 Abril	20 Abril
Hora	08:30	07:00	08:10	08:20
Presión Arterial	130/60 mmHg	120/60 mmHg	120/70 mmHg	110/60 mmHg
Frecuencia Cardiaca	76 al minuto	75 al minuto	78 al minuto	78 al minuto
Respiración	22 al minuto	20 al minuto	18 al minuto	18 al minuto
Temperatura	37°	37,5°	37°	37°
Mascara de Oxigeno	si	Si	no	no
Saturación de oxígeno	97	99	98	99
Sulfato de Magnesio	✓	✓	-	-
Plaquetas	55,000 mm ³	59,000mm ³	60,000 mm ³	68,000 mm ³
Leucocitos	13,970 mm ³	13,250 mm ³	9,800 mm ³	8,300 mm ³
Hemoglobina	8,9 gr/dl	8.7 gr/dl	8.7 gr/dl	8.6 gr/dl

Tratamientos:

- Antihipertensivo: Metildopa de 500 mg. c/8 h.,
- Sulfato de magnesio 0,5 gr/h
- Ceftriaxona 2 gr. c/ 24 horas
- Tramadol de 100 mg. EV cada 8 horas
- Ranitidina 50mg. EV. Cada 8 h.

- Metoclopramida 10 mg. EV.
- Dexametasona 10 mg-10 mg-6 mg-6 mg. EV. Cada 6 horas
- Furosemida 20 mg. media ampolla, cada 6 horas, EV.
- Hemipolimaltosado de 100mg.c/12 h.

FECHA Y HORA: 20/Abril/ 2017 07:00 horas

Paciente no refiere molestias, estable pasa a hospitalización:

PA: 110/60, F.C.: 78, T: 37,4°C, FR: 19 Minuto

Diagnóstico:

1. Puérpera de 3 días.
2. Post cesareada por Embarazo Gemelar Bicornico Biamniótico, fetos en podálica.
3. Insuficiencia respiratoria aguda en remisión.
4. Pre eclampsia Severa en remisión.
5. Anemia Moderada.
6. Plaquetopenia.

Indicaciones:

- Dieta completa hipo sódica más líquidos abundantes.
- Vía salinizada.
- Ceftriaxona 2 gr. EV. cada 24 horas.
- Metildopa 500 mg VO cada 8 horas.
- Tramadol de 50 mg. EV. lento, cada 8 horas por tres días.

- Hemopolimaltosado de 100 mg. cada 12 horas.

Paciente estuvo hospitalizada por 4 días más y salió de alta el 24 de abril, con el siguiente diagnóstico:

1. Puérpera inmediata de 7 días.
2. Parto por Cesárea por Embarazo Gemelar Bicornico Biamniótico, fetos en podálica.
3. Pre eclampsia Severa en remisión.
4. Anemia Moderada.

Indicaciones:

1. Dieta completa más líquidos abundantes.
2. Control de Signos Vitales más Presión Arterial, cada 8 horas.
3. Tramadol de 100 mg. vía oral cada 8 horas por tres días.
4. Hemopolimaltosado de 100 mg., cada 12 horas por 7 días.
5. Higiene Vulvo perineal cada 8 horas.
6. Lactancia Materna exclusiva.
7. Deambulación.
8. Control por consultorio de Ginecología en 7 días.

CAPITULO III

3.1 Discusión

Factores de riesgo

La atención prenatal es una estrategia de vigilancia y atención integral de la gestante y de su feto; el profesional que realiza esta actividad debe contemplar que todo embarazo es potencialmente de riesgo.⁴⁰ Con esta premisa, se debe iniciar la primera atención prenatal con la elaboración minuciosa de la historia clínica, la cual pueda brindar la información necesaria para poder identificar los posibles factores asociados que puedan complicar la gestación. En el caso clínico, se presenta una segundigesta de 31 años de edad que inicia sus controles prenatales a las 6 semanas de embarazo en un centro de salud de nivel I – 3 (sin internamiento), durante este primer control se identificó que la paciente tiene antecedente paterno de hipertensión arterial y antecedente de parálisis facial en el año 2007 (derecha) y 2012 (izquierda); en el segundo control realizado a las 11 semanas la paciente acude con los resultados ecográficos, en donde se diagnostica embarazo gemelar por lo cual es referida a una institución del III Nivel.

Durante los controles realizados en la institución de III nivel se debió tomar en cuanta los antecedentes hipertensivos de la paciente y la ocurrencia de un embarazo múltiple y realizar un seguimiento que identifique algún posible incremento de la presión arterial; ya que, en un embarazo gemelar se corre más riesgo de complicaciones como trastornos de la presión arterial. Diferentes referencias nos indican que mujeres con peso pregestacional normal deben culminar su gestación con un exceso de 11.5 a 16 kg.⁴⁰ En el presente caso, se observa que la paciente tiene un peso pregestacional de 57 kg., para una talla de 1.52cm, lo que nos muestra que tiene un peso normal con un IMC de 25.3 (IMC Normal: 19.8-26)⁴⁰. Al inicio del control prenatal, la paciente ingresa con 56 kg, lo cual se encuentra dentro de los parámetros normales, en el 2do control prenatal (11 semanas de gestación) el peso de la paciente disminuye 2 kg, cabe resaltar que durante el primer trimestre la paciente reduce el peso como consecuencia de las náuseas, vómitos, disminución del apetito, etc., posteriormente para el 4to control cuando la paciente tiene 18 semanas (II trimestre de gestación) se incrementó el peso a 57 kg en solo un mes, encontrándose un incremento de 2.5 kg; según lo establecido por el Instituto Nacional de Salud, la ganancia de peso para un embarazo gemelar es de 0.7 kg/sem., lo que corresponde a 2.8 kg en un mes³⁷, observándose una ganancia correcta, sin embargo, para la semana 22 de gestación el cual corresponde al 5to control, hay un incremento de 3 kg y para la semana 26 de gestación un incremento de 6.5 kg, finalizando el 7to control prenatal con 71 kg, aumentando 4.5 kg. de peso, evidenciándose que por mes hubo una ganancia de peso desproporcional, cabe resaltar que para

el final de la gestación, es decir, 39-40 semanas el peso que debería ganar la paciente debería encontrarse entre 16 a 20.5 kg, sin embargo para el presente caso clínico la paciente en la semana 30 de gestación ya obtuvo una ganancia de 15 kg; este incremento nos muestra que la gestante pese a tener un embarazo gemelar su peso durante la gestación se incrementó desmedidamente originando el diagnóstico de obesidad mórbida tipo I. Con este incremento a partir del 5to control prenatal, debió ser un indicio para diagnosticar irregularidad en el peso de la paciente. Es importante mencionar que una ganancia excesiva de peso puede desencadenar complicaciones hipertensivas e incluso el síndrome de HELLP, debido a que en mujeres con obesidad tienden a no producir vasodilatación, provocando alteraciones en la función de la placenta.⁴¹

La presión arterial es una constante vital de gran relevancia que determina la fuerza que tiene la sangre contra las paredes de los vasos sanguíneos, la cual cuando se eleva, puede generar consecuencias fatales como ataque cerebral o al corazón. En el presente caso clínico, se observó que la gestante con embarazo gemelar en su primer control prenatal tuvo una PA: 100/60 mmHg, la cual está dentro de los parámetros normales, no obstante, es importante mencionar que la paciente tuvo antecedentes personales de parálisis facial y antecedentes familiares de hipertensión arterial. En el segundo control se mantuvo la presión arterial en los valores normales, en el tercer control alcanzó un valor de 100/50 mmHg, pero en el cuarto control este parámetro resultó en 120/70 mmHg, evidenciándose un aumento de la presión diastólica mayor a 15 mmHg, lo que indica un cuadro de

hipertensión gestacional, que no había sido diagnosticado. Tras ello, la evaluación de la paciente continúa hasta el control prenatal número 7, donde tenía 30 semanas, edemas de 2 cruces y excesivo peso. Esto demuestra que el cuadro se agravó y no se hizo un adecuado examen clínico para sospechar de una hipertensión y solicitar los exámenes auxiliares en estos casos. Muchas veces cuando se tienen sospechas de presión alta, a las pacientes se les entrega una cartilla de control diario de la presión arterial, para confirmar el diagnóstico; sin embargo, esta situación no se presentó.

En el presente caso clínico, cabe resaltar que la paciente acude a emergencia por presentar molestias como irritabilidad uterina, por ello el manejo fue de acuerdo a lo que estipulan los protocolos ante estas situaciones, tales como evaluación de las funciones vitales, el examen gineco-obstétrico y la solicitud de exámenes auxiliares, los cuales fueron solicitados pero no se esperó a recibir todos los resultados, dando de alta a la paciente a las 03:40 de la madrugada. Sin embargo, la paciente reingresa el mismo día (16/04/2017) después de 5 horas, esto debido a recepcionar una llamada de la institución, porque uno de sus resultados se encontraba positivo (plaquetas 80,000/ml), esta situación nos muestra, errores al momento del diagnóstico: en primer lugar no se debió dar de alta a la paciente hasta tener todos los resultados de laboratorio que indiquen el bienestar de la paciente y de su feto, segundo se debió realizar un buen estudio de los datos del control prenatal, el cual muestra riesgos por el incremento exagerado del peso gestacional y la subida de la presión arterial de la gestante. Asimismo,

la irritabilidad uterina pudo haber sido confundida por un dolor en el epigastrio o cuadrante superior derecho (signo de un síndrome de HELLP).⁴²

Signos y Síntomas clínicos

Si bien es cierto, en el presente caso clínico se han señalado como signo clínico del síndrome de HELLP, la irritabilidad uterina, la guía de práctica clínica de este Hospital de tercer nivel³⁶ no lo considera; sin embargo, cabe resaltar que frecuentemente las gestantes confunden el dolor a nivel del epigastrio con la sensación de contracciones. La presencia de edemas tampoco es considerada como signo clínico para el HELLP por ésta guía; sin embargo, la Asociación Americana de Preeclampsia⁴³ señala que una mujer con Síndrome de HELLP puede experimentar edemas. En cuanto al nivel de plaquetas en el caso presentado la gestante ingresa con 80,000/ml y culmina con 52,000/ml, pudiendo observar un descenso constante, pese a que recibió 3 paquetes de plasma antes de su ingreso a la sala de operaciones, pudiendo evidenciar según la guía de práctica clínica del de un Hospital de tercer nivel³⁶; estábamos ante un caso de HELLP de clase 2 (Plaquetas entre 51,000 y 100,000/ml) o HELLP Incompleto, por la presencia de al menos uno de los tres criterios para su diagnóstico (DHL mayor 600UI, TGO mayor 70UI y plaquetas menor de 100,000).

Manejo de síndrome de HELLP

El síndrome de HELLP demanda de la identificación oportuna y de una terapia apropiada. En muchas ocasiones la interrupción de la gestación es el tratamiento definitivo para esta patología, pero la estabilidad del feto obedecerá a la edad gestacional creando muchas veces conflictos en la toma

de decisiones para que de manera inmediata se interrumpa el embarazo o esperar a conseguir la madurez pulmonar fetal. Otros puntos que a veces provocan controversia son la indicación de esteroides, la transfusión de plasma fresco, la vía del término del embarazo y el tipo de anestesia general o regional. Por lo general el tratamiento tiene que incluir la estabilización de la hipertensión materna (si lo presentase el caso) la hidratación, la profilaxis de convulsiones con sulfato de magnesio y la monitorización fetal.

Según la terapéutica a seguir en un Hospital de tercer nivel, la paciente debe de hospitalizarse en la Unidad de Cuidados Intensivos, con la orden de culminar la gestación, pese a tratarse de un embarazo gemelar. Debe de utilizarse anticonvulsivantes con sulfato de magnesio, un tratamiento de la hipertensión severa, evaluar el conteo de las plaquetas y las pruebas de la función hepática al ingreso, cada 6 horas durante las primeras 12 horas, y cada 12 a 24 horas según el estado de la paciente. A ello se une la valoración del bienestar fetal.

La utilización de corticoides, es indispensable, más aun si se tratase de fetos cuya edad gestacional es menor a 37 semanas, generalmente en estos casos se recomienda el uso de Betametasona 12 mg IM, repetida en 12 horas. Por último, se indica culminación de la gestación por cesárea, previa transfusión de 10 unidades de plaquetas antes del procedimiento si las plaquetas $< 40.000/mm^3$.

En el caso clínico presentado, el principal tratamiento realizado fue la transfusión de plaquetas, debido a la Plaquetopenia que presentó la gestante (Al ingreso 80,000/ml y culmina con 52,000/ml) y la indicación de cesárea. Posteriormente se dio tratamiento anticonvulsivo y se ingresó a Unidad de Cuidados Intensivos Maternos. Según lo observado se siguieron los pasos establecidos en el tratamiento de esta patología, sin embargo, no se manejaron adecuadamente los tiempos, lo que pudo desencadenar las complicaciones en la gestante como la insuficiencia respiratoria y la atonía uterina.

El síndrome de HELLP es una complicación multisistémica grave de la gestación que da su aparición sobre todo en el tercer trimestre. Esta representa la forma más peligrosa de la hipertensión de la gestación aunque no siempre cursa con la elevación de la presión y se caracteriza por la afectación hepática, renal, cerebral y hematológica, acompañándose de efectos adversos en la unidad materno-fetal. Generalmente las pacientes deben tratarse, en el servicio de cuidados intensivos con la monitorización materna y fetal estricta, además no hay acuerdo universal que instituya el mejor momento y la vía ideal para culminar el embarazo; empero no cabe duda de que la culminación de la gestación es una parte esencial del tratamiento.

3.2 CONCLUSIONES

- En el presente trabajo los principales factores de riesgo encontrados para el síndrome de HELLP fueron la edad materna mayor a 30 años, la obesidad, la presión arterial aumentada, el antecedente familiar de hipertensión arterial y el embarazo múltiple, asimismo el cuadro clínico que pudo determinar un síndrome de HELLP fue: la irritabilidad uterina, la presencia de edema de más de 5 días y como resultado de análisis de laboratorio: la Plaquetopenia $< 100,000/\text{ml}$ (Al ingreso $80,000/\text{ml}$ y culmina con $52,000/\text{ml}$).
- El manejo realizado para el caso fue transfusión de plaquetas y la indicación de cesárea de emergencia pero hubo demora en su ejecución, presentándose complicaciones en el intra operatorio como atonía uterina e hipertensión arterial y en el post operatorio insuficiencia respiratoria

3.3 RECOMENDACIONES

- Se debe dar la importancia debida a la historia clínica perinatal ya que es un instrumento diseñado con el fin de ayudar en las decisiones relacionadas con el manejo clínico individual de la mujer, como podemos ver en este caso no se tomó en cuenta los cambios de la presión arterial e incremento exagerado de peso materno, identificado falencias tanto en el diagnóstico como en el manejo, por lo tanto es importante comparar los protocolos de intervención en emergencias obstétricas actualizarlos y estandarizarlos, a fin de uniformizar criterios de atención y manejo de acuerdo a los casos que como el Síndrome de HELLP, cada vez son más atípicos.
- Sensibilizar a los profesionales de salud en base a capacitaciones y actualizaciones en estudio de casos clínicos en forma periódica para de esta forma tener un diagnóstico, manejo y tratamiento del paciente de forma individual, puesto que cada gestante tiene factores de riesgo propios y el curso de la enfermedad a veces es diferente, es decir cada caso, es único y el manejo debería ser individualizado, para un diagnóstico y tratamiento oportuno y no tardío.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gutiérrez C., Alatorre J., Cantú O. & Gómez D. Síndrome de HELLLP, diagnóstico y tratamiento. Rev Hematol Mex. [Revista en Internet]. 2012 [Consultado 24 abril 2017]; 13(4), 195-200. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2012/re124h.pdf>.
2. Molina M, Jiménez R, Sánchez M. Síndrome de HELLLP. España: Hospital Universitario Virgen de las Nieves; 2015. [Consultado 21 abril 2017]; Disponible en: http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/curso_de_actualizacion_en_obstetricia_y_ginecologia/curso_2015/obstetricia/10_sindrome_de_hellp.pdf.
3. Bocanegra M, Constantino AE, Lorena J, Díaz C. Los signos y síntomas premonitorios del síndrome de HELLP. Acta méd. Peruana [Revista en Internet]. 2012 [Consultado 21 abril 2017]; 29(3). Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172012000300010&script=sci_arttext.
4. Guevara E., Meza L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Rev. peru. ginecol. Obstet [Revista en Internet]. 2014 [Consultado 27 enero 2017]; 60(4), 385-394. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a15v60n4.pdf>.
5. Betancourt G. Caso Clínico: Síndrome de HELLP como complicación de preeclampsia. Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, Ecuador; 2017.

6. Labarca L, Urdaneta J, Gonzáles M, Contreras A, Baabel N, Fernández M, et al. Prevalencia del síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad “Dr. Armando Castillo Plaza”, Maracaibo, Venezuela. Rev chil obstet Ginecol. [Revista en Internet] 2016; [Consultado 02 febrero 2017] 81(3), 194-201. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000300005
7. Pérez A. Caracterización de pacientes con Síndrome de HELLP. Servicio de maternidad de la ciudad hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, enero-abril 2014. [Tesis]. Venezuela: Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Salud; 2014.
8. Garrido M., Carvajal J. Síndrome de HELLP. Reporte de un caso clínico. Rev Med Chile. 2013; 141: 1470-1474.
9. López A. Caso clínico: fisiopatología del síndrome de HELLLP. Revista Medicina Ciencia Investigación y Salud. 2012; 7.
10. Osorio J. Factores de riesgo para desarrollo de Síndrome de HELLLP. Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2015.
11. Zevallos R. Factores de riesgo de síndrome HELLLP en gestantes hospitalizadas en el servicio de obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa, 2013. [Tesis]. Perú: Universidad Católica de Santa María. Facultad de Medicina; 2014.
12. Díaz C. Características clínicas epidemiológicas de la Preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San

- Bartolomé en el período 2008 – 2009 [Tesis]. Lima: Universidad de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2011. [Acceso el 27 de abril del 2017]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3026/1/Diaz_tc.pdf
13. Vicente C., Escobar D. & Caballero G. Síndrome de HELLP en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen: Presentación clínica y complicaciones de una emergencia obstétrica. *Acta Med Per.* 2009; 26(4).
 14. Huerta I., Borcio A. & Pacheco J. Síndrome HELLP. Experiencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2008; 54, 121-130.
 15. Porras R. Manejo expectante de preeclampsia severa en el embarazo pretérmino en el Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé" del 01 de enero 2002 al 31 de diciembre 2006. [Tesis] Lima: Universidad de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2007. [Acceso el 27 de abril del 2017]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2527/1/Porras_pr.pdf
 16. Aliaga E. Características clínico-epidemiológicas del síndrome de Hellp en el Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-Lima agosto 2004-agosto 2005. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Facultad de Medicina; 2006.
 17. Vigil, P. Síndrome Hellp. *Ginecol Obstet Mex.* [Revista en Internet] 2015 [Consultado 25 noviembre 2016]; 83, 48-57. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom151g.pdf>.

18. Vall C. Tema 3: Trastornos hipertensivos del embarazo (THE). Parte B. España: Universidad de Barcelona; 2010. Disponible en: http://cvirtual2.il3.ub.edu/repository/coursefilearea/file.php/1/mf/cursos/sal_meuh/sal_meuh_m8t3b.pdf
19. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive. Lima: Ministerio de Salud; 2007.
20. Cararach V, & Botet F. Preeclampsia. Eclampsia y síndrome Hellp. España: Asociación Española de Pediatría; 2008.
21. Rivas E, Mendivil C. Síndrome de Hellp: Revisión. Salud Uninorte [Revista en Internet] 2011 [Consultado 02 febrero 2017]; 27(2). 259-274. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/817/81722541010.pdf>.
22. Nogales A, Blanco M, Calvo E. Síndrome HELLP en atención primaria. Medicina General y de Familia [Revista en Internet]. 2016 [Acceso el 20 de mayo del 2017]; 5(2): 64–67. Disponible en: http://mgyf.org/wp-content/uploads/2017/revistas_antes/v05n02_008.pdf.
23. Fundación Preeclampsia. Síndrome Hellp. Canadá: Fundación Preeclampsia; 2015.
24. Castillo D. Síndrome HELLP. Actualización. Rev. Cubana Hematol Inmunol Med Transf. [Revista en Internet] 2006 [Consultado 11 marzo 2017]; 23(1). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/hih/vol23_01_07/hih03107.htm.

25. Instituto Hondureño de Seguridad Social. Guías clínicas de II-III nivel del IHSS. Honduras: Instituto Hondureño de Seguridad Social; 2009, pp.134-135.
26. Gobierno Federal. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Manejo del Embarazo Múltiple. México: Secretaría de salud: Consejo de Salubridad General: 2013.
27. Ocampo G., Tunay M., Silva L., Hernández L., Argentina C., Lucas R. et al. Manejo del embarazo gemelar. Guatemala: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social; 2013.
28. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal; 2010.
29. Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia. Los embarazos múltiples. Estados Unidos: Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia; 2017.
30. Vallejo D., Rangel Y., Angarita A. & Cardona E. Estado actual del embarazo gemelar. Revisión de la literatura Determinantes del embarazo gemelar. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud. [Revista en Internet] 2012 [Consultado 29 enero 2017]; 44(3), 41-48. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/3438/Resumenes/Resumen_343835706006_1.pdf
31. Sánchez E., Gómez J, Morales V. Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de Hellp, comportamiento clínico. México: Hospital General “Dr. Aurelio Valdiviezo”. [Acceso el 10 de mayo del 2017]. Disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no48-4/RFM48405.pdf>.

32. Valenzuela P., Becker J. & Carvajal J. Pautas de manejo clínico de embarazos gemelares. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. [Revista en Internet] 2009 [Consultado 29 enero 2017]; 74(1), 52-68. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v74n1/art10.pdf>.
33. Pacheco, J. Preeclampsia en la gestación múltiple. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. [Revista en Internet] 2015 [Consultado 02 febrero 2017]; 61(3). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322015000300011&script=sci_arttext.
34. Rencoret G. Embarazo Gemelar. Revista Médica Clínica Condes. 2014; 25(6): 964-971.
35. Vergara. Síndrome de Hellp. [diapositiva]. Argentina. 25 diapositivas.
36. Ministerio de Salud. Guía de Práctica clínica: actualizadas y nuevas elaboradas por el departamento de Gineco Obstetricia. Hospital Nacional Docente Madre Niño HONADOMANI “San Bartolomé”; 2012.
37. Otero A. Embarazo y Riñón: 2017.
38. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Spong K, Dashe J, Hoffman B, et al. Williams. Obstetricia, 24^a ed. España: Mc Graw Hill; 2015. [Acceso el 05 de mayo del 2017]. Disponible en: <http://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1525>
39. Capellino M., Galetto S., Sad J., Travella C., Ferreyra M. & Ruiz G. Nueve casos del síndrome hellp (Hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y Plaquetopenia). Medicina (Buenos Aires) [Revista en Internet] 2003

[Consultado 19 febrero 2017]; 63: 383-387. Disponible en:
<http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v63n5/v63n5a03.pdf>.

40. Ministerio de Salud. Norma Técnica para la valoración nutricional antropométrica de la gestante. Instituto Nacional de Salud; 2005.
41. Barbosa J., Servando J., Otero C., Castillo E. Obesidad y Embarazo. Manual para matronas y personal sanitario. 1a ed.; 2012.
42. Ministerio de Salud. Guía de Práctica clínica. Servicio de Medicina Materno-Fetal. Lima: Hospital Nacional Santa Rosa; 2010.
43. American Pregnancy Association. El Síndrome de Hellp: Síntomas, Tratamiento Y Prevención. Estados Unidos. 2015. Disponible en:
<http://americanpregnancy.org/es>.