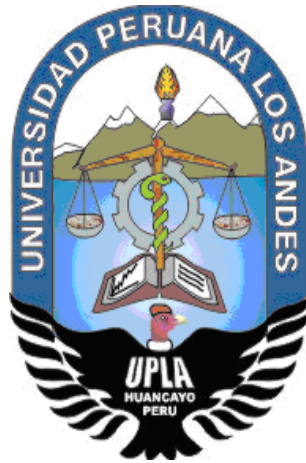


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



TÍTULO: PREVALENCIA DE INJURIA RENAL AGUDA EN MUJERES CON SINDROME DE HELLP EN UN HOSPITAL REGIONAL

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

AUTOR: BACHILLER JANNYZ J. LOPEZ HUARANGA

ASESOR: Dr. ANÍBAL DÍAZ LAZO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GÍNECO OBSTETRICIA

FECHA DE INICIO Y CULMINACIÓN DE LA INVESTIGACION: 1 de enero del 2015 al 31 de diciembre del 2017

HUANCAYO – PERÚ

2019

Dedicatoria

Agradecimiento infinito a mis padres por el apoyo incondicional para lograr mis objetivos y a familiares que me dieron su apoyo moral en todo momento.

Agradecimiento

Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta tesis: Al Hospital Docente Materno Infantil El Carmen, al servicio de Ginecología.; al Doctor Aníbal Valentín Díaz Lazo mi asesor.

Presentación

El trabajo de investigación está dirigido específicamente para dar a conocer la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP, teniendo en consideración la guía práctica clínica, en pacientes embarazadas que ingresan al departamento de gineco obstetricia del Hospital Regional Docente Materno infantil El Carmen, Huancayo en el periodo 2015 – 2017. y en base a estos datos obtenidos se pretende identificar cual fue el tratamiento recibido en los pacientes con síndrome de HELLP, conocer cuáles fueron los hemoderivados en los pacientes con síndrome de HELLP, así como también saber cuáles fueron las complicaciones en madres gestantes y el motivo principal del trabajo de investigación es para evitar complicaciones posteriores primero identificando el problema si manifiesta o no el presente síndrome, segundo dar un tratamiento adecuado al paciente con síndrome de HELLP y evitar complicaciones y de ser el caso la muerte en pacientes con síndrome de HELLP.

Contenido

	Pág.
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Presentación.....	iv
Contenido.....	v
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
CAPITULO I.....	10
PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	10
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	10
1.2. Delimitación del problema.....	13
1.3. Formulación del problema.....	13
1.3.1.Problema General.....	13
1.3.2.Problemas Específicos.....	13
1.4. Justificación.....	14
1.4.1. Social.....	14
1.4.2. Teórica.....	14
1.4.3. Metodológica.....	15
1.5. Objetivos.....	15
1.5.1. Objetivo General.....	15
1.5.2. Objetivos Específicos.....	16
CAPITULO II.....	17
MARCO TEORICO.....	17
2.1. Antecedentes.....	17
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	17
2.2. Bases Teóricas o Científicas.....	20
2.2.1. Síndrome HELLP.....	20
CAPITULO III.....	25
HIPÓTESIS.....	25

3.1. Variables	25
3.1.1. Definición conceptual	25
3.3.2. Definición operacional	27
CAPÍTULO IV.....	30
METODOLOGIA	30
4.1. Método de investigación.....	30
4.2. Tipo de Investigación.....	30
4.3. Nivel de Investigación	30
4.4. Diseño de la Investigación	30
4.5. Población y Muestra	31
4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	33
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	34
4.8. Aspectos Éticos de la Investigación.....	35
CAPITULO V	36
RESULTADOS.....	36
5.1. Descripción de resultados	36
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES.....	58
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	59
ANEXOS	65
Matriz de Consistencia.....	66

Contenido de tablas

		Pág.
TABLA N° 01	Clasificación del síndrome HELLP	37
TABLA N° 02	Prevalencia de injuria renal aguda	37
TABLA N° 03	Características demográficas	39
TABLA N° 04	Datos de la gestación actual	41
TABLA N° 05	Antecedentes ginecológicos	43
TABLA N° 06	Características clínicas	44
TABLA N° 07	Exámenes de laboratorio	45
TABLA N° 08	Tratamiento	47
TABLA N° 09	Complicaciones del síndrome HELLP	48

Resumen

El tema de investigación fue determinar la Prevalencia de la injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP en un hospital regional, como respuesta al problema: ¿Cuál es la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017? Y como objetivo general: Determinar la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017

La metodología tuvo como método general el descriptivo, el tipo de investigación básica, el nivel descriptivo y el diseño no experimental y de corte transversal. La muestra de estudio de 104 madres con síndrome de HELLP en el período del 2015 al 2017.

Los resultados mostraron que la prevalencia de injuria renal aguda en las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP atendidas en el Departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fue de un 56.7%

Palabras clave: HELLP, anemia hemolítica, trombocitopenia, insuficiencia hepática

Abstract

The research topic was to determine the Prevalence of acute renal injury in women with HELLP syndrome in a regional hospital, in response to the problem: What is the prevalence of acute renal injury in women with HELLP syndrome in the El Carmen Regional Maternal and Child Teaching Hospital during the period 2015 - 2017? And as a general objective: To determine the prevalence of acute renal injury in women with HELLP syndrome in the Regional Maternal and Child Teaching Hospital El Carmen during the period 2015 - 2017

The methodology had as a general method the descriptive, the type of basic research, the descriptive level and the non-experimental and cross-sectional design. The study sample of 104 mothers with HELLP syndrome in the period from 2015 to 2017.

The results showed that the prevalence of acute renal injury in pregnant women diagnosed with HELLP syndrome treated in the Obstetrics and Gynecology department at the El Carmen Huancayo Regional Maternal and Child Teaching Hospital from January 01, 2015 to December 31, 2017 was 56.7. %

Key words: HELLP, hemolytic anemia, thrombocytopenia, liver failure

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

El síndrome HELLP (hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y plaquetopenia) constituye una complicación de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo (THE). Fue descrito por primera vez por Pritchard en el año 1954 y relacionado a la Pre-eclampsia (PE) por Weinstein en 1982. (1,2,3) La OMS en el año 2014 estima que los trastornos hipertensivos fueron la segunda causa de muerte materna, representando el 14% (343000 muertes). La mortalidad es de 5 a 9 veces mayor en los países en vía de desarrollo, registrándose en Latinoamérica en 22.1%. (4) En el Perú se registró 414 muertes en el año 2015 donde el 31,5% fueron por THE, el 12.7% fue por pre eclampsia severa, encontrándose que pueden desarrollar el síndrome de HELLP; 1.1% de fallecidas fue por síndrome de HELLP. (5)

Por su parte, Martín (citado por Baez y col.) establece una clasificación del síndrome HELLP con base al recuento plaquetario y Audibert propuso considerar formas incompletas de la enfermedad; usándose dos sistemas para el diagnóstico y clasificación de esta patología: el Sistema Tennessee y el Sistema Mississippi. El primero, clasifica al síndrome Completo e Incompleto (solo muestra 2 de los signos

mencionados). El segundo, subdivide a las pacientes según los niveles plaquetarios. Esta clasificación tiene importancia desde el punto de vista clínico y terapéutico, porque permite valorar el grado y pronóstico del síndrome y los medios terapéuticos a emplear. (1,6)

Este síndrome complica de un 0.2 a un 0.9% de todos los embarazos y de un 10 a un 20% de los casos de Pre-eclampsia y su relevancia reside en que está asociado a elevados niveles de proteína en la orina con la aparición de graves complicaciones, entre las más notorias los componentes en la placenta causan disfunción endotelial en los vasos sanguíneos, daño en el endotelio materno, riñones e hígado entre otros; incrementando la mortalidad materna. Entre las complicaciones que podemos encontrar en este síndrome se encuentra la insuficiencia renal aguda. (1,2,7)

La falla renal (IRA) es un síndrome que se presenta por múltiples causas que provocan una injuria y se manifiesta por la disminución abrupta de la filtración glomerular, incapacidad de excretar productos nitrogenados y mantener la homeostasis de líquidos y electrolitos. Los pacientes con IRA no oligúrica tienen un mejor pronóstico. (8)

La causa del fracaso renal agudo durante el embarazo depende de cada trimestre. En el primer trimestre predominan las causas prerrenales debidas a hiperémesis gravídica y más tarde el aborto séptico. En el tercer trimestre las causas más comunes son las enfermedades hipertensivas, los trastornos hemorrágicos del embarazo, parto o puerperio, así como la sepsis se convierten en injurias protagónicas. (29)

El diagnóstico de la IRA se ha tratado de efectuar con las clasificaciones de AKIN, la cual se basan en la retención azoada y en los volúmenes urinarios; esto por la baja de la volemia o del gasto cardiaco que produce la injuria. (8) La mortalidad del síndrome de la IRA como consecuencia del síndrome de HELLP se estimó en un 5%. (7,9)

Es de vital importancia identificar a pacientes con factores de riesgo para un mejor seguimiento durante los controles prenatales y así priorizar para obtener un diagnóstico oportuno; para evitar posibles complicaciones maternas y en especial, la mortalidad materna.

El trabajo investigativo pretende dar a conocer la prevalencia de la injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP, teniendo en cuenta la guía práctica clínica, en pacientes embarazadas que ingresan al departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo en el periodo 2015 - 2017.

1.2. Delimitación del problema

Geográficamente, se delimita en la ciudad de Huancayo y temporalmente corresponde al período 2015 - 2017

1.3. Formulación del problema.

1.3.1. Problema General

¿Cuál es la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?

1.3.2. Problemas Específicos

1. ¿Cuál es la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP según antecedentes ginecológicos en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?
2. ¿Cuál es la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP según las características clínicas en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?
3. ¿Cuál es la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP según los resultados de laboratorio en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?
4. ¿Cuál fue el tratamiento más usado en pacientes que desarrollaron injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?

5. ¿Cuáles fueron las complicaciones más frecuentes en mujeres con síndrome de HELLP en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

Durante la práctica hospitalaria en el departamento de Gineco-Obstétrica se observó múltiples problemas que se suscitan en aquellas mujeres con pre eclampsia, síndrome HELLP y principalmente los factores que influyen en su aparición, ya por el hecho de ser pacientes embarazadas de alto riesgo conllevan a mayores tasas de morbi-mortalidad.

Muchas veces la falta de conocimiento, de programas informativos y preventivos sobre esta patología materna influye de manera directa en las complicaciones maternas y neonatales. Otro motivo de preocupación es que las madres muy jóvenes son inexpertas, por ende adoptan actitudes irresponsables como no valorar la importancia de los controles prenatales óptimos, falta de preparación académica, la pobreza que las llevan a utilizar los servicios de parteras empíricas.

1.4.2. Teórica

La investigación que se aplicó tuvo como fin identificar aquellos factores que influyen directamente en este problema de Síndrome HELLP, ya que es una patología frecuente que genera múltiples complicaciones tanto maternas como perinatales, las cuales son evitables

La presente investigación se justifica por su:

a) Naturaleza: Contribuir a disminuir la morbimortalidad causada por el síndrome HELLP mediante la identificación precoz de las mujeres con riesgo.

b) Trascendencia: El conocimiento de los principales factores de riesgo para síndrome HELLP contribuirá a disminuir sus complicaciones la morbimortalidad materna y neonatal, con el consiguiente beneficio para el Hospital “El Carmen” al lograr mejores resultados.

c) Factibilidad: El estudio fue realizado gracias a que se contaba con los permisos, con recursos humanos, económicos y técnicos para llevarlo a cabo.

1.4.3. Metodológica

El estudio contribuirá en los centros hospitalarios que obtendrán mayor información acerca de los factores de riesgo para el síndrome HELLP pudiendo derivar los recursos necesarios para su prevención, reduciendo, de esta manera sus costos. También, se contribuirá a reducir el uso innecesario de recursos hospitalarios como unidades de cuidados intensivos mediante la prevención de este síndrome. Se brindara información que contribuya a un mejor manejo de las pacientes con síndrome HELLP.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Determinar la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELL en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017

1.5.2. Objetivos Específicos

1. Identificar la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP según antecedentes ginecológicos en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017
2. Identificar la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP según las características clínicas en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017
3. Identificar la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP según los resultados de laboratorio en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017
4. Conocer el tratamiento más usado en pacientes que desarrollaron injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017
5. Identificar las complicaciones más frecuentes en mujeres con síndrome de HELLP en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

- **Padilla T** (México – 2001) se reportó 23 casos con síndrome HELLP. Al momento de ingreso a la institución todos los casos fueron considerados a interrupción del embarazo resultado de la siguiente manera: la mayoría es decir 91.3 % se realizó operación cesárea, y solo un 8.7 % se resolvió el embarazo por la vía vaginal, debido a condiciones adecuadas para el mismo o por motivos de ingreso con dilatación avanzada y trabajo de parto en fase activa. Las complicaciones maternas se observaron en tan solo 13 % de todas las pacientes internadas y de las cuales se desglosaron de la siguiente manera: Insuficiencia renal aguda 26.1%, S.I.R.P.A. en 21.7% siendo las más frecuentes. (10)
- **Castro G** (Mexico-2005) De los 25 pacientes con pre eclampsia: diez (40%) presentaron pre eclampsia, 3 (12%), presentaron pre eclampsia más síndrome HELLP, 6 (24%) presentaron eclampsia más síndrome de HELLP. En nueve pacientes se documentó síndrome de HELLP: uno (11.11%) correspondió a pre eclampsia más síndrome de HELLP sin IRA, tres (33.33%) presentaron pre

eclampsia más síndrome de HELLP con IRA, tres (33.33%) tuvieron eclampsia más síndrome de HELLP sin IRA y dos (22.22%) presentaron eclampsia más síndrome de HELLP con IRA. No hubo defunciones. (11)

- **Caro J** (Chile - 2008) revisó 33 casos del síndrome de HELLP. La incidencia fue 1,3 casos por mil partos. La edad de las pacientes fue 26 ± 8 años, el promedio de edad gestacional en los CPN fue de 15 semanas, el 39,4% era primigesta. El IMC fue de 26 ± 3 . Los valores de laboratorio son plaquetas 102.830 mm³; GOT $209,9 \pm 408,6$, GPT $86,9 \pm 123,0$ mg/dL, Hto: $35,7 \pm 5,1\%$, Hb: $11,6 \pm 1,5$ g/dl y LDH $608,1 \pm 1.142,9$ UI/L. La complicación más frecuente fue la falla renal aguda. El 91% de las pacientes presentó HTA. (12)
- **Mendoza B** (Ecuador – 2015) La presente investigación toma lugar en la ciudad de Portoviejo en el Hospital Verdi Cevallos Balda, en el área de Ginecología padeciendo de pre eclampsia y eclampsia y una de sus complicaciones el síndrome de Hellp. Se reunió 22 casos con pre eclampsia, del 100% de casos se dividen en pacientes con Eclampsia 5%, con Preeclampsia 82% y con Síndrome de Hellp 14% de los cuales se notó la falta de control prenatal de parte de las gestantes. Una de las manifestaciones clínicas que prevaleció en un aproximado del 85% de los pacientes fue el edema en miembros inferiores. (16)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

- **Benites Y** (Piura – 2011), se identificaron como factores maternos asociados a pre eclampsia y síndrome de HELLP las edades extremas y el inadecuado control prenatal. (22)

- **Meza M** (Huancayo-2017) se estudió 60 casos En el presente estudio tuvo una incidencia de casos de 1.7% con síndrome HELLP; de tipo parcial en un (56%), entre 18- 35 años, en multíparas, en gestaciones pre término, con CPN inadecuados (58.33%); con clínica de epigastralgia y cefalea en 58.3%; presentaron HTA en 66.6% de pacientes, además dentro de resultados de laboratorio presento proteinuria en 60% de los casos; el LDH fue el de mayor predominio y con resultados altos con 88.3%, seguido por la plaquetopenia en 71.7%, aumento de TGP en 75% y TGO en 70%; las complicaciones renal y respiratoria fueron las más frecuentes con 23.33% de los casos. (9)
- **Collantes J** (Lima-2017) Hubo 71 mujeres (2%) con síndrome HELLP en 3 411 partos; dentro de las complicaciones esperadas tuvieron injuria renal aguda en 17 (24%), 0,5% del total de partos. El estadio fue severo (2 y 3) en 94% en las mujeres con síndrome HELLP e injuria renal aguda, con plaquetopenia y anemia, y mayor bilirrubina y hematuria que las que no tenían injuria renal ($p < 0,01$). La sobrevida disminuyó a mayor severidad de la injuria renal. La etiología probable fue microangiopatía trombótica renal. La diuresis y la urea mejoraron con hemodiálisis ($p < 0,01$) en $5,4 \pm 3,38$ sesiones por 173 ± 38 minutos promedio. La mortalidad fue 11,8% con injuria renal aguda y 5,6% sin ella, con letalidad de 0,67 fallecidas/100 días de hospitalización y 1,32 fallecidas/100 días en cuidados intensivos. (23)

2.2. Bases Teóricas o Científicas

2.2.1. SÍNDROME DE HELLP- CIE - 10 (O14.9):

A. DEFINICIÓN:

El síndrome HELLP (SH) se da como resultado del daño endotelial microvascular, seguido por activación, agregación y consumo de plaquetas, resultando en una isquemia distal y necrosis hepatocelular. La formación de microtrombos lleva a una hemolisis microangiopática con la presencia típica de fragmentos de eritrocitos en un extendido de sangre periférica. Sin embargo, en el 15% de los casos puede ocurrir en ausencia de signos de la misma. (6)

SIGLAS: HELLP: Hemolysis Elevated liver enzymes and Low Platelet

Hemolisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetas bajas. (6)

B. CLASIFICACIÓN DEL SÍNDROME DE HELLP

Mississippi (Martin J.)	Tennessee (Sibai B)
Plaquetopenia	Plaquetopenia
- Clase 1: menor de 50000/mm ³	Menor de 100000/mm ³
- Clase 2: 51000 a 100000/mm ³	Hemolisis y disfunción hepática
- Clase 3: 101000 a 150000/mm ³	LDH igual o mayor de 600UI/L
Hemolisis y disfunción hepática	TGP mayor de 70UI/L
-LDH igual o mayor de 600UI/L	Formas completas: los 3 elementos
-TGO. TGP o ambas mayores de 40UI/L	Formas incompletas: 2 de 3 criterios

Fuente: Guía práctica clínica – Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” de Huancayo 2015. (6)

C. ASPECTO EPIDEMIOLOGICO:

Se inicia durante el tercer trimestre de embarazo, afecta de 0,5% y 0,9% de todos los embarazos. Se observa un pico de incidencia entre las semanas de gestación 27

y 37. En el 70% de los casos el síndrome se diagnostica anteparto: 10% antes de las 27 semanas, 70% entre las semanas 27 y 37 y 20% después de las 37 semanas. (6)

Entre las causas más frecuentes de muerte materna con síndrome de HELLP se cuentan las hemorragias cerebrales, lo cual se encuentra en el 45% de las necropsias. (6)

D. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS (6)

- 1 Preeclampsia actual y/o antecedentes,
- 2 S. HELLP previo,
- 3 Jóvenes nulíparas,
- 4 Añosas multíparas y
- 5 Hipoxia. (6)

E. FISIOPATOLOGIA:

Al igual que en otras microangiopatías, el mayor componente de la perturbación es el síndrome HELLP lo involucra el daño endotelial que se desarrolla en esta patología. (34)

El inicio del proceso de la enfermedad es el daño en la capa íntima endotelial asociado a alteraciones en la placentación, complejo inmune y la hipertensión, por lo cual se estimula el depósito de fibrina en el lumen vascular. Esto producirá un desequilibrio entre las sustancias vasodilatadoras y vasoconstrictoras produciéndose activación del sistema de coagulación, con consumo de plaquetas provocando un espasmo vascular en la microcirculación con trombosis arterial, hipertensión y reducción del flujo uteroplacentario. (35). Las gestantes presentan una disminución de la perfusión y del filtrado glomerular de grado leve a moderado, manifestado

por un aumento de la creatinina y del ácido úrico. La endoteliosis glomerular es considerado una alteración histopatológica patognomónica de la preeclampsia. (7,26,27)

El daño renal condicionara la proteinuria (entre 0.5-5g/día), signo de mal pronóstico. En casos graves las lesiones microvasculares renales pueden llevar a fallo renal agudo; la necrosis tubular o cortical. (26)

F. CUADRO CLINICO

1. Dolor a nivel del cuadrante superior derecho del abdomen o en el epigastrio, náuseas y vómitos. Además, son frecuentes las cefaleas intensas y las alteraciones visuales. (6)
2. Hematuria, petequias o equimosis,
3. El 87% tiene proteinuria detectada por prueba de tirilla reactiva. (6)

G. COMPLICACIONES

1. Hemorragia cerebral 45%
2. Paro cardiopulmonar 40%
3. Coagulación intravascular diseminada 39%
4. Distress respiratorio 28%
5. Insuficiencia renal aguda 28%
6. Sepsis sistémica 23%
7. Hemorragia hepática 20%

H. DIAGNÓSTICO

Para diagnosticar síndrome HELLP nos basamos en los resultados de laboratorio anormal compuesto por su nombre en una paciente gestante. Por lo tanto, el trabajo de laboratorio de seguimiento debe incluir. (3)

1. Anemia hemolítica microangiopática. Otros resultados sugestivos del hemólisis son: Bilirrubina total ≥ 1.2 mg / dl, bilirrubina indirecta elevada y a nivel de una baja concentración de haptoglobina sérica (≤ 25 mg / dl),
2. Recuento de plaquetas $\leq 100,000$ células /ul, y
3. El suero de la AST > 2 veces el valor normal (generalmente > 70 UI / L). Una ventaja de la AST es que es una prueba única que refleja tanta necrosis hepatocelular y la hemólisis de glóbulos rojos. (6,8,29)
4. Además, consideramos valores elevados de LDH, es un hallazgo inespecífico asociado tanto con la hemólisis y la enfermedad hepática. (6)

I. TRATAMIENTO DE SINDROME DE HELLP (6)

1. MANEJO DE LOS FLUIDOS

Conjunto a las medidas de suspensión del embarazo se requiere iniciar la reposición de volumen controlado (1000ml), administrado en bolos de 250ml cada 10-15 minutos hasta obtener diuresis (1cc/K/hora).(6)

2. TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

El objetivo es mantener valores sistólicos por debajo de 160mmHg y diastólicos entre 90 y 105mmHg con el fin de evitar complicaciones neurológicas, evadir el riesgo de edema pulmonar cardiogénico, conservando el flujo sanguíneo cerebral y sin provocar mayor deterioro de la circulación uteroplacentaria.(6)

3. CORTICOIDES

Los esteroides están justificados en quienes se busca incrementar la cuenta de plaquetas previo a la interrupción del embarazo o para disminuir el riesgo de sangrado durante el puerperio; se utiliza cuando la cuenta de plaquetas es inferior a

100 000/L. La dexametasona a dosis de 10mg/IV cada 12 horas es el esteroide de elección. (6)

4. HEMOTERAPIA

La transfusión de plaquetas está recomendada en mujeres con preeclampsia que van para cesárea y que su recuento plaquetario sea inferior a 50 000/mm³

En pacientes que van a parto vaginal se deben transfundir plaquetas si el recuento plaquetario es menor de 20 000/mm³. (6)

5. INTERRUPCIÓN DE LA GESTACIÓN

Es el único tratamiento con efectividad reconocida. En todos los casos optamos por una conducta no expectante y dar por finalizada la gestación, a pesar del grado de inmadurez fetal, dentro de las 24 horas de efectuado el diagnóstico.

En casos seleccionados podrá intentarse prolongar la gestación el tiempo necesario hasta completar la administración de las dosis de corticoides requeridas para la maduración pulmonar fetal y luego completar el periodo de espera de 24-48 horas para obtener el máximo efecto de este tratamiento. (6)

CAPITULO III

HIPÓTESIS

No amerita por ser una investigación descriptiva

4.1. Variables

4.1.1. Definición conceptual

El síndrome HELLP (SH) se da como resultado del daño endotelial microvascular, seguido por activación, agregación y consumo de plaquetas, resultando en una isquemia distal y necrosis hepatocelular. La formación de microtrombos lleva a una hemolisis microangiopática con la presencia típica de fragmentos de eritrocitos en un extendido de sangre periférica. Sin embargo, en el 15% de los casos puede ocurrir en ausencia de signos de la misma. (6)

Dimensiones:

- Antecedentes ginecológicos

- Características clínicas
- Exámenes de laboratorio
- Tratamiento
- Complicaciones

3.3.2. Definición operacional

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA DE MEDICIÓN
SINDROME HELLP	El síndrome HELLP (SH) se da como resultado del daño endotelial microvascular, seguido por activación, agregación y consumo de plaquetas, resultando en una isquemia distal y necrosis hepatocelular. La formación de microtrombos lleva a una hemólisis microangiopática con la presencia típica de fragmentos de eritrocitos en un extendido de sangre periférica. (6)	ANTECEDENTES	Identificar antecedente de Preeclampsia en embarazos anteriores	SI NO	NOMINAL
			Tener conocimiento de que la gestante presenta Hipertensión crónica	SI NO	
			Identificar antecedente de síndrome HELLP	SI NO	
			Determinar si la paciente padece de Diabetes	SI NO	
			Identificar si la paciente tiene antecedente de abortos	SI NO	
			Determinar si la paciente sufrió de obesidad Previa	SI NO	
		SÍNTOMAS Y SIGNOS	Conocer los signos y síntomas más frecuentes presentados en las gestantes con síndrome HELLP.	Epigastralgia, Náuseas, Vómitos, Cefalea, Alteración visual, Alteración auditiva, Edemas, Convulsión	RAZON
		EXÁMENES DE LABORATORIO	Proteinuria: presencia excesiva de proteína en la orina	≥ 300 a 4,999mg/24h ≥ 5g/24h	
			LDH: aumenta en presencia de lesiones en tejidos	<600 U/L ≥600U/L	

			Plaquetas: participan en la formación de coágulos y reparación de vasos sanguíneos.	<50 000 ul 51,000 a 100 000ul 101,000 a 150,000ul	
			TGO: se presenta cuando hay lesiones en el hígado	<70 U/L ≥70 U/L	
			Bilirrubina total: aumenta en lesiones del hígado	≥1.2 mg / dl <1.2 mg / dl	
			CREATININA: es un producto nitrogenado renal	≥1,1 mg / dl < 1,1 mg / dl	
			HEMOGLOBINA: proteína que transporta oxígeno	≥1,2 mg / dl < 1,2 mg / dl	
		DATOS DE LA GESTACIÓN ACTUAL	Identificar a qué edad gestacional existe mayor frecuencia de síndrome HELLP	≥ 37 semanas < 37 semanas	NOMINAL
			Conocer el número de Control prenatal en las pacientes	<6 controles ≥ 6 controles	RAZÓN
			Paridad	NULIPARA PRIMIPARA MULTIPARA	ORDINAL
			Diagnóstico de ingreso	PREECLAMPSIA ECLAMPSIA HTACRONICA + SOBREAGRAGADA SD DE HELLP	NOMINAL
			Vía de parto	VAGINAL CESAREA	
			Presentación de Hellp	DESPUES DEL PARTO ANTES DEL PARTO	

			Conocer la Presión arterial en pacientes con síndrome HELLP	< 140/90 mmHg ≥140/90- <160/ 110 ≥160/110	
		TRATAMIENTO	Conocer el tratamiento farmacológico más empleado en las pacientes con diagnóstico de síndrome HELLP.	Nifedipino Captopril Diuréticos Dexametasona VITK Sulfato de magnesio	
		HEMODERIVADOS	Describir el uso de hemoderivados frente a las complicaciones presentadas	Paquete globular Plaquetas Plasma fresco congelado	
		COMPLICACIONES	Insuficiencia Respiratoria: incapacidad del organismo para mantener el intercambio de gases respiratorios	SI NO	NOMINAL
			Falla Hepática. Incapacidad para llevar su función metabólica	SI NO	
			Injuria renal: incapacidad del riñón para excretar los productos nitrogenados	SI NO	
			Desprendimiento prematuro de placenta	SI NO	
		EGRESO	Conocer en que condición egresan las pacientes con síndrome HELLP	Viva Fallecida	

CAPÍTULO IV

METODOLOGIA

4.1. Método de investigación

De acuerdo a Tamayo M. el método de investigación en este caso corresponde al método descriptivo que consiste en describir la variable en cada uno de sus dimensiones e indicadores. (30)

4.2. Tipo de Investigación

Por su finalidad realizada es básica, porque mejora el conocimiento y comprensión de los fenómenos sociales, así mismo es el fundamento de toda investigación. (31,32)

4.3. Nivel de Investigación

El nivel de investigación es descriptivo que es aquel que ahonda en la descripción de una variable ya que lo hace de manera minuciosa (32)

4.4. Diseño de la Investigación

El diseño es descriptivo, no experimental y de corte transversal. (32,33)

Cuyo esquema es el siguiente:

M _____ OV

Dónde:

M = Muestra

OV= Observación de la variable

4.5. Población y Muestra

4.5.1. Población

Toda paciente con embarazo mayor a 20 semanas con diagnóstico de síndrome de HELLP que fue ingresada al servicio de Ginecoobstetricia y que se le realizaron sus exámenes de laboratorio respectivo durante el periodo de 01 enero de 2015 a 31 de diciembre del 2017 que fueron en total 104 pacientes distribuidas como se puede observar: en el año 2015 se reportó 35 pacientes, en el año 2016, 37 pacientes y en el año 2017 hubo 32 pacientes con Síndrome HELLP.

4.5.2. Muestra

Todas las gestantes con injuria renal aguda en mujeres con diagnóstico de síndrome HELLP atendidas en el departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017.

4.5.3. Tamaño de Muestra

El tamaño de muestra se determinó según criterios de inclusión y exclusión, abarca la totalidad de pacientes comprendidas entre 16 a 45 años con diagnóstico de síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda durante el periodo de 01 enero de 2015 al 31 de diciembre del 2017, distribuidos como se puede observar:

Tabla N° 01

Muestra

AÑO	TOTAL
2015	20
2016	22
2017	17
TOTAL	59

Fuente: ficha de recolección de datos 2015 - 2017

4.5.4. Tipo y Técnica de Muestreo

El muestreo fue el no probabilístico que en este caso la selección de los elementos de la muestra se fundamenta básicamente en el criterio del investigador de todos los pacientes síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda, atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, durante el periodo de estudio propuesto.

Criterios de Inclusión

Se incluyeron en el estudio a todas las pacientes gestantes, con edad gestacional mayor de 20 semanas confirmadas por fecha de ultima regla confiable o ultrasonido del primer trimestre, que consultaron directamente o fueron referidas de alguna otra institución y que fueron ingresadas en el departamento de gineco –obstetricia y UCI del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, con diagnóstico de síndrome HELLP o que desarrollan el Síndrome de HELLP durante su estadía en

hospitalización. Para fines de estudio se tomaron todas las pacientes que estuvieron hospitalizadas, con exámenes completos e historia clínica completa.

Criterios de Exclusión:

Se excluyeron del estudio a todas las pacientes con edad gestacional menor de 20 semanas, Paciente referida con historia clínica y/o información requerida incompleta. Todas las pacientes que no tuvieron en su expediente los análisis de laboratorio para realizar el diagnóstico.

- Historias clínicas inadecuadamente llenadas o sin registro de historia clínica, atendidos en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen del 01 enero de 2015 a 31 de diciembre del 2017.
- Historia clínica de pacientes con edad gestacional menor de 20 semanas
- Historia clínica de pacientes con pre-eclampsia, eclampsia o síndrome de HELLP que no tuvieron su parto en el hospital.
- Historia clínica de pacientes con Embarazo múltiple
- Todas las pacientes que no tuvieron en su expediente los análisis de laboratorio para realizar el diagnóstico.

4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de la información se aplicó la técnica de observación mediante la revisión de documentos médicos, la fuente fue las historias clínicas, estadísticas del servicio de ginecología - obstetricia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo. Se elaboró listado con pacientes pre eclámpticas y eclámpticas que desarrollan síndrome de HELLP el periodo de estudio.

Revisión de registros clínicos de las pacientes, donde se evidenciará resultados de pruebas realizados por el laboratorio clínico del Hospital.

La puesta en marcha del presente trabajo de investigación implicó la utilización de un instrumento que fueron fichas de recolección de datos, ya que se realizó la revisión de historias clínicas de pacientes con síndrome de HELLP, atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, durante el periodo de estudio planteado; razón por la cual el método de trabajo a usarse será la recopilación de datos de fuente secundaria, a través de ficha de recolección de datos.

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para la validación del instrumento, se llevó a cabo mediante juicio de expertos, por especialistas de cirugía y ginecología del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale Huancayo e investigadores inscritos en CONCYTEC. Para analizar la confiabilidad y validez se utilizó la prueba de V DE AIKEN, con la cual se obtuvo un coeficiente igual a 0.95, el cual para fines de investigación es considerado significativo. (9)

Se llevó a cabo el llenado de fichas de recolección de datos de cada historia seleccionada, donde se tomó información de las diferentes características en relación al síndrome de HELLP que se considera en el estudio.

La información que se obtendrán a través de las fichas de recolección, que contienen las variables de estudio serán procesados mediante el programa de IBM SPSS versión 23 y Microsoft Excel, para luego realizar cálculos estadísticos.

Los datos obtenidos mediante los cuestionarios, se procesaron en hojas de cálculo de Excel y se exportaron al SPSS versión 23 para su análisis descriptivo con distribución de frecuencia y porcentajes.

4.8. Aspectos Éticos de la Investigación

Se ha mantenido la debida referencia bibliográfica en Vancouver. Por otro lado, el presente estudio fue no experimental, no causó daños físicos, psicológicos, ni morales a las personas; puesto que los datos se obtienen con autorización del Jefe del departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo

Para su desarrollo con el fin de mantener la confidencialidad de las pacientes, la responsable de la investigación fue la única autorizada a tener conocimiento para el desarrollo del trabajo el cual para la protección del paciente y su intimidad se tomaron los datos en forma anónima solo por número de historias clínicas sin que perjudiquen e identifiquen a los incluidos en el trabajo de investigación. Además, por ser un estudio retrospectivo no se atentó contra ningún artículo de los derechos humanos.

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados

5.1.1. Características de la muestra

En primer lugar, se da a conocer los resultados de las características de la muestra de estudio. (Tabla 01)

TABLA N° 01

Resultados del tipo de síndrome HELLP según clasificación Tennesse

Prevalencia	Frecuencia	Porcentaje
Total	79	76%
Parcial	25	24%
TOTAL	104	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos 2015 - 2017

La prevalencia de Síndrome HELLP se presenta de manera total en el 76% de los casos y de manera parcial en el 24%.

Por lo tanto, las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP atendidas en el departamento de Gineco-Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 en su mayoría presentaron síndrome de HELLP total. (Tabla N° 1)

TABLA N° 02

Resultado del Objetivo General: Prevalencia de injuria renal aguda

Prevalencia	Frecuencia	Porcentaje
Con injuria renal aguda	59	56.7%
Sin injuria renal aguda	45	43.3%
TOTAL	104	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos 2015 - 2017

La prevalencia de injuria renal aguda fue de 56.7%

Por lo tanto, las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP atendidas en el departamento de Gineco-Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 tuvieron injuria renal aguda en un 56.7%. (Tabla N° 2)

TABLA N° 03

Características demográficas de las pacientes con síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda n=59(100%)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad (años)		
16 a 23	13	22.0%
24 a 31	24	40.6%
32 a 40	20	33.8%
40 a 45	2	3.3%
Grado de instrucción		
Analfabeta	1	1.6%
Primaria	5	8.4%
Secundaria	39	66.1%
Superior	14	23.7%
Procedencia		
Huancayo	36	61.0%
Chilca	8	13.5%
Concepción	5	8.4%
Jauja	3	4.8%
Junín	2	3.2%
Huancavelica	2	3.2%
Oroya	1	1.6%
Satipo	1	1.6%
Chupaca	1	1.6%
Estado Civil		
Conviviente	34	57.6%
Soltera	4	6.7%
Casada	21	35.5%

Fuente: Ficha de recolección de datos 2015 - 2017

Las gestantes con diagnóstico de síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda atendidas en el departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59 estuvieron comprendidas entre los 16 y 45 años de edad, teniendo la mayoría de ellas (40.6%) entre 24 y 31 años.

En cuanto al grado de instrucción, la mayoría (66.1%) tiene instrucción secundaria, 23.7% superior, 8.4% primaria y 1.6% son analfabetas.

Acerca del lugar de procedencia la mayoría (61.0%) son de Huancayo, 13.5% de Chilca; 8.4% de Concepción; 4.8% de Jauja; 3.2% de Junín y Huancavelica; y 1.6% de Oroya, Chanchamayo y Satipo.

Y sobre el Estado civil, la mayoría (57.6%) son convivientes, 6.7% solteras y 35.5% casadas. (Tabla N° 3)

Tabla N° 04
Datos de la gestación Actual de pacientes con síndrome HELLP que
desarrollaron injuria renal aguda n=59(100%)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad Gestacional (semanas)		
< a 37	25	42.3%
>=a 37	34	57.6%
Control Prenatal		
> a 6	38	64.4%
<= a 6	21	35.5%
Paridad		
Múltipara	35	59.3%
Primípara	14	23.7%
Nulípara	10	16.9%
Diagnóstico de Ingreso		
Pre eclampsia	51	86.4%
Síndrome HELLP	4	6.7%
HTA crónica + preeclampsia sobre agregada	3	5.0%
Eclampsia	1	1.6%
Vía de Parto		
Cesárea	55	93.2%
Vaginal	4	6.7%
Presentación de HELLP		
Después de parto	41	69.4%
Antes de parto	18	30.5%
Presión Arterial		
< 140/90	6	10.1%
>= 140/90 - <160/110	28	47.4%
>= 160/110	25	42.3%

Fuente: Ficha de recolección de datos 2015 - 2017

Las gestantes con diagnóstico de síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda atendidas en el departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59, donde acerca de la gestación actual, la edad gestacional de la mayoría (57.6%) fue \geq a 37 semanas y el 42.3% tuvo una edad gestacional $<$ a 37 semanas. Sobre el control pre natal, la mayoría (64.4%) tenía $>$ de 6 controles. Asimismo, la mayoría (59.9%) fueron multíparas, acerca del diagnóstico de ingreso en el caso de la mayoría fue pre eclampsia (86.4%), seguido de Sd. HELLP 6.7%, luego la Vía de Parto de la mayoría (93.2%) fue a través de cesárea. Sobre la presentación de HELLP, en el caso de la mayoría (69.4%) fue después de parto y 30.5% antes del parto. En la mayoría (47.4%) su presión arterial fue \geq 140/90, en el 42.3% fue \geq 160/110 y en 10.1% fue $<$ 140/90. (Tabla N° 04)

5.1.2. Resultados del objetivo específico 1

A. Antecedentes Ginecológicos

TABLA N° 05

Antecedentes Ginecológicos de las pacientes con síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda n=59(100%)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Aborto	18	30.5%
Preeclampsia	9	15.2%
Obesidad previa al embarazo	7	11.8%
Hipertensión crónica	3	5.0%
Diabetes	2	3.3%
HELLP	1	1.6%

Fuente: Ficha de recolección de datos 2015 - 2017

Las gestantes con diagnóstico de síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda atendidas en el departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59 cuyos antecedentes ginecológicos muestran que el antecedente de pre eclampsia es de 15.2% y de aborto en un 30.5% fueron factores independientes y significativos para desarrollar síndrome HELLP. (Tabla N° 05)

5.1.3. Resultados del objetivo específico 2

TABLA N° 06

Características clínicas de las pacientes con síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda n=59(100%)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Cefalea	44	74.5%
Epigastralgia	37	62.7%
Edemas	31	52.5%
Alteración visual	17	28.8%
Alteración auditiva	13	22.0%
Vómitos	11	18.6%
Nauseas	8	13.5%
Convulsión	1	1.6%

Fuente: Ficha de recolección de datos 2015 - 2017

Las gestantes con diagnóstico de síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda atendidas en el departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59, cuyas características clínicas fueron que la mayoría presento cefalea en 74.5% seguido de Epigastralgia (62.7%), alteración visual (28.8%), edemas en 52.5%, alteración auditiva (22.0%), náuseas y vómitos en un 13.5% y 18.6% respectivamente, y el menos frecuente fue las convulsiones en un 1.6%. (Tabla N° 06)

5.1.4. Resultados del objetivo específico 3

TABLA N° 07

Exámenes de laboratorio de las pacientes con síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda n=59(100%)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Proteinuria(mg/24h)		
>= 300 a 4,999	40	67.7%
>= 5,000	19	32.2%
LDH (U/L)		
>=600	48	81.3%
<600	11	18.6%
Plaquetas (ul)		
< 50,000	12	20.3%
51,000 a 100,000	36	61.0%
101,000 a 150,000	11	18.6%
TGO(U/L)		
>=70	41	69.4%
<70	18	30.5%
TGP(U/L)		
>=70	41	69.4%
<70	18	30.5%
Bilirrubina Total (mg)		
>=1.2	6	10.1%
<1.2	53	89.8%
Creatinina (mg)		
>=1.1	42	71.1%
<1.1	17	28.8%
Anemia (g/dl)		
<11	36	61.0%
>=11	23	38.9%

Fuente: Ficha de recolección de datos 2015 - 2017

Las gestantes con diagnóstico de síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda atendidas en el departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59, donde acerca de los Exámenes de laboratorio, los resultados muestran que en la mayoría (67.7%) la proteinuria fue $\geq 300\text{mg}$. y en un 32.2% la proteinuria fue $\geq 5\text{gr}$. Luego la mayoría (81.3%) mostró un LDH $\geq 600\text{ ul}$, acerca de las Plaquetas la mayoría (61.0%) mostró tener entre 51,000 a 100,000ul; el 20.3% $< 50,000\text{ul}$, el TGO de la mayoría (69.4%) se halló $\geq 70\text{ ul}$ y del 12.5% $< 70\text{ ul}$, el TGP de la mayoría (87.5%) se halló $\geq 70\text{ ul}$, acerca de la bilirrubina en 10.1% $\geq 1.2\text{mg}$, en el caso de la Creatinina en la mayoría (71.1%) fue $\geq 1.1\text{ mg}$. Finalmente, la mayoría (61.0%) evidenció tener anemia, es decir con resultados $< 11\text{g/dl}$ y no tuvieron anemia 38.9%, con resultados $> 11\text{g/dl}$. (Tabla N° 07)

5.1.5. Resultados del objetivo específico 4

TABLA N° 08

**Tratamiento en síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal aguda
n=59(100%)**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nifedipino	57	96.6%
Diuréticos	54	91.5%
Dexametasona	41	69.4%
Vitamina k	6	10.1%
Sulfato de Magnesio	5	8.4%
Captopril	3	5.0%
Paquete globular	19	32.2%
Plaquetas	31	32.5%
Plasma fresco congelado	11	18.6%

Fuente: Ficha de recolección de datos 2015 - 2017

Las gestantes con diagnóstico de síndrome HELLP que desarrollaron injuria renal atendidas en el departamento de Gineco-Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo del 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59, donde en el tratamiento para la mayoría (96.6%) se utilizó Nifedipino, seguido de captopril en un 5.0%; se usó diuréticos para la mayoría (91.5%). La dexametasona se usó para un 69.4%, se usó vitamina K en el 10.1%. Y finalmente se utilizó el sulfato de magnesio para el 8.4%. Acerca de los Hemoderivados, se transfundieron Paquetes Globulares en el 32.2%. Asimismo, se usó plaquetas en un 32.5%.Y acerca del plasma fresco congelado no fue utilizado para la mayoría (81.4%) y si fue usado en el 18.6%. (Tabla N° 08)

5.1.6. Resultados del objetivo específico 5

TABLA N° 09

Complicaciones de las pacientes con Sd. HELLP n=104 (100%)

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiencia respiratoria	14	13.5%
Falla hepática	06	5.8%
Insuficiencia renal	59	56.7%
Desprendimiento prematuro de placenta	00	0%

Fuente: Ficha de recolección de datos 2015 - 2017

Las gestantes con diagnóstico de síndrome. HELLP atendidas en el departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Materno Infantil El Carmen Huancayo del 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 104, donde presentaron complicación respiratoria (13.5%), complicación hepática (5.8%), complicación renal (56.7%) y ninguna presento DDP. (Tabla N°09)

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Las instituciones de salud de referencia del país atienden numerosas pacientes con múltiples complicaciones, uno de ellos siendo el Hospital Regional Materno Infantil El Carmen de la región Junín donde reciben pacientes con trastornos hipertensivos del embarazo, considerado por la OMS como la segunda causa de muerte materna en un 14%, en el Perú en un 31,5% dentro de ellas encontrándose el síndrome HELLP.

Lo mencionado anteriormente es importante, dado la rareza del síndrome HELLP pues se sabe se tiene escasa información acerca de su manejo en las complicaciones como en la injuria renal, sin embargo se observó en los últimos años una disminución en la incidencia del síndrome, probablemente por el mejoramiento en la identificación y adecuado manejo de esta patología.

Los resultados del objetivo general muestran que la prevalencia de injuria renal aguda en las gestantes con diagnóstico de síndrome HELLP atendidas en el servicio Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fue de un 56.7%

En este sentido se tiene investigaciones similares, según el estudio de Castro G. describe que durante el 2003 -2004 se registraron 5 casos de síndrome HELLP con IRA presentando una tasa de incidencia de 60% por cada 100 casos, otro estudio el de Padilla T. donde se reportó 23 casos con síndrome Hellp, con todos los criterios completos para incluirse en el proyecto de las cuales presentaron como complicaciones más frecuentes: Insuficiencia renal aguda 26.1%, S.I.R.P.A. en 21.7%.

Otro estudio fue el de Vigil P. donde la complicación más común fue la insuficiencia renal que represento el 10% de pacientes; Labarca L. reporta la prevalencia del síndrome HELLP en un 13.6% donde las complicaciones más observadas fue la disfunción hematológica (98,2%), disfunción hepática (91,9%) y disfunción renal (70,3%). Finalmente, en los estudios nacionales, Huerta I. menciona encontró 67 casos con síndrome HELLP donde las complicaciones más frecuentes fueron insuficiencia renal en 20.8% seguido de derrame pleural en 11,9%; Collantes J. presento 71 mujeres con síndrome HELLP donde el 24% presento injuria renal aguda. Por lo tanto la incidencia resulto más elevada que lo reportada en estudios nacionales e internacionales.

De acuerdo a la clasificación de TENNESSEE sobre los tipos de HELLP, en reportes internacionales Labarca, observó que el HELLP completo se evidenció en 43, 24% e incompleto en 56,76%. Aliaga encontró que el síndrome de HELLP completo representaba el 44% de los casos mientras que el HELLP parcial el 56%. En nuestro estudio se reportó que el HELLP parcial representa el 24 % y el HELLP completo 76%, el cual no coincide con los estudios mencionados.

Acerca de los datos de la gestación actual, la edad gestacional de la mayoría (57.6%) fue \geq a 37 semanas. Sobre el control pre natal, en la mayoría (64.4%) fue $>$ a 6 controles. Asimismo, la mayoría (59.3%) fueron multíparas. Acerca del diagnóstico de ingreso en el caso de la mayoría fue pre eclampsia (86.4%), Síndrome HELLP 6.7%, Luego la Vía de Parto de la mayoría (93.2%) fue a través de cesárea, y vaginal 6.7%. Sobre la presentación de HELLP, en el caso de la mayoría (69.4%) fue después de parto y 30.5% antes del parto. En la mayoría (47.4%) su presión arterial fue \geq 140/90, en el 42.3% fue \geq 160/90.

Según el estudio de Padilla T. reporto 23 casos de los cuales 91.3% se realizaron Cesárea y un 8.7% se resolvió el embarazo vía vaginal el cual coincide con nuestro estudio; por otra parte, Caro J. reviso 33 casos donde el promedio de CPN fue de $5,7 \pm 2,9$ veces, el 39.4% era primigesta Un estudio previo y similar fue el Labarca L quien reporta que la prevalencia del síndrome de HELLP es de 13,60%. Encontrando que fueron primíparas (42,34%), control prenatal ausente o inadecuado, embarazos simples (95,5%), se les realizo cesárea a el 74,77%. Según los estudios nacionales la mayoría eran pacientes multíparas, se resolvió el embarazo por vía cesárea.

Los resultados del objetivo específico 1 muestran que las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP que desarrollaron injuria renal aguda atendidas en el departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59 cuyos antecedentes ginecológicos más frecuentes fueron la pre eclampsia 15.2% y el aborto en un 30.5%, fueron factores independientes y significativos para desarrollar síndrome HELLP.

A diferencia de lo reportado por Aliaga E. donde el antecedente medico de mayor riesgo fue la hipertensión inducida por el embarazo en gestaciones previas (43.75%). Se confirmó lo reportado por Vicetti C. donde presenta a la Preeclampsia severa y aborto como los antecedentes obstétricos más frecuentes (33,33% y 26,7%, respectivamente) que es similar a nuestro estudio.

Los resultados del objetivo específico 2 muestran que las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP que desarrollaron injuria renal aguda atendidas en el

servicio Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59, cuyas características clínicas fueron que la mayoría presento cefalea (74,5%), Epigastralgia (62.7%), edemas (52,5%) y alteración visual (28.8%).

La investigación de Mendoza B. menciona que en un 85% de los pacientes predomino el edema de miembros inferiores, en los estudios nacionales Aliaga E. menciona que la semiología más frecuente fue edema, cefalea y epigastralgia; Huerta I. reporto que la clínica más frecuente fue cefalea en el 73% y epigastralgia en 49%. Según los antecedentes coincide los resultados de nuestro estudio en cuanto a la frecuencia de los síntomas: edemas, cefalea y epigastralgia.

Los resultados del objetivo específico 3 muestran que Las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP que desarrollaron injuria renal aguda atendidas en el servicio Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59, donde acerca de los Exámenes de laboratorio, los resultados muestran que en la mayoría (67.7%) la proteinuria fue ≥ 3 gr. y en un 32.2% la proteinuria fue ≥ 5 gr. Luego un 81.3% mostró un LDH ≥ 600 ul. Acerca de las Plaquetas la mayoría (61%) mostró tener entre 51,000ul a 100,000ul; el 20.3% $< 50,000$ ul. El TGO (69.4%) se halló ≥ 70 ul. Sobre El TGP (69.4%) se halló ≥ 70 ul. Acerca de la bilirrubina en la mayoría (89.8%) se halló que es < 1.2 mg. En el caso de la Creatinina en la mayoría (71.1%) fue ≥ 1.1 mg. Finalmente, la mayoría (61.0%) evidenció tener anemia, es decir con resultados < 11 g/dl.

En este sentido se tuvo antecedentes similares como el de Caro J revisó 33 casos del síndrome de HELLP. Los valores de laboratorio son plaquetas 102.830 ± 53.979 mm³; GOT $209,9 \pm 408,6$, GPT $86,9 \pm 123,0$ mg/dL, Hematocrito: $35,7 \pm 5,1\%$, Hemoglobina: $11,6 \pm 1,5$ g/dl y LDH $608,1 \pm 1.142,9$ UI/L. También Aliaga E donde la incidencia del síndrome de HELLP en relación al total de nacimientos es de 0.58 %. Las principales alteraciones de laboratorio son: el aumento de la DHL, TGO y bilirrubina indirecta. Por otro lado 87% presento recuento plaquetario por debajo de 100000. Y Meza M quien observó que la proteinuria está en 60% de los casos; el LDH es un marcador inespecífico y es el de mayor alteración en el estudio con 88.3%, seguido por la plaquetopenia en 71.7%, aumento de TGP en 75% y TGO en 70%; las complicaciones renal y respiratoria fueron las más frecuentes con 23.33% de los casos.

Se observó que en presencia de síndrome HELLP existió mayor frecuencia de plaquetopenia de moderada a severa además de aumento de la Creatinina (≥ 11 mg) en la mayoría (59.6%) asociándose a una mayor incidencia de morbimortalidad materna y fetal.

Los resultados del objetivo específico 4 muestran que las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP que desarrollaron injuria renal aguda atendidas en el departamento de Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59, donde en el tratamiento farmacológico para la mayoría (96.6%) se usó Nifedipino, se usó captopril para el 5%; Si se usaron diuréticos para la mayoría (91.5%) siendo el mas usado la Furosemida. Luego acerca de la

dexametasona se usó en un 69.4%. Asimismo, se usó vitamina K al 10.1%. Y finalmente se utilizó el sulfato de magnesio para el 8.4%. Acerca de los Hemoderivados se transfundieron Paquetes Globulares en el 26%. Asimismo, se realizó transfusión de plaquetas al 39.4%. Y acerca del plasma fresco congelado fue usado en el 20.2%.

En este caso se tiene el estudio de Aliaga E donde la incidencia del síndrome de HELLP en relación al total de nacimientos es de 0.58 %. Y en más del 50% de las pacientes se empleó paquete de plaquetas y paquete globular. Fueron manejadas con antihipertensivos el más usado fue el Nifedipino; el único anticonvulsivante usado fue el Sulfato de Magnesio. (19)

Los resultados del objetivo específico 5 muestran que Las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP atendidas en el servicio Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 diciembre del 2017 fueron un total de 59, donde el total de mujeres (100.0%) tuvieron complicaciones: respiratoria el 13.5%, complicación hepática el 5.8%, complicación renal el 56.7%.

En este caso un estudio similar fue el Huerta I donde se encontró 67 casos de síndrome Hellp en el periodo estudiado. Las complicaciones maternas fueron insuficiencia renal en 20,8%, derrame pleural en 11,9% y hematoma hepático en 4,5%. Otro estudio fue el Caro J. quien revisó 33 casos del síndrome de HELLP. La principal complicación materna fue la insuficiencia renal aguda.

También Cedeño M. encuentra que la complicación más frecuente que tuvieron las pacientes fue la Falla renal Aguda que fue reversible y solo el 1% de las pacientes

tuvo falla Renal persistente que requirió ayuda y valoración Nefrológica. También Vicetti C (Lima-2009) El 71,1% (32/45) tenía edades entre los 20 y 35 años, encontrando que las principales complicaciones reportadas fueron: Síndrome de Distress Respiratorio Agudo (14,0 y 31,11%) e Insuficiencia Renal Aguda (10,0 y 22,2%). Por lo tanto, frente a estos antecedentes se evidencia como la complicación más frecuente la injuria renal, el cual también se evidencia en nuestro estudio.

CONCLUSIONES

1. La presente investigación nos demuestra que existe como complicación más frecuente la injuria renal aguda en las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP atendidas en el servicio Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo que fue de un 56.7% en el periodo de 3 años, además predominó el HELLP total.
2. En cuanto a la gestación actual, la edad gestacional de la mayoría (57.6%) fue \geq a 37 semanas el cual no coincide con antecedentes nacionales. Además, la mayoría (64.4%) contaba con $>$ de 6 controles ya que la mayoría de pacientes contaba con estudios secundarios. Asimismo, la mayoría (59.3%) fueron multíparas, coincidiendo con la literatura. Acerca del diagnóstico de ingreso en el caso de la mayoría fue pre eclampsia (86.4%), Síndrome HELLP 6.7%. Luego la Vía de Parto de la mayoría (93.2%) fue a través de cesárea, y vaginal 6.7% las cuales llegaron en fase activa o dilatación avanzada. Sobre la presentación de HELLP, en el caso de la mayoría (69.4%) fue después de parto y 30.5% antes del parto. En la mayoría (47.4%) su presión arterial fue \geq 140/90, en el 42.3% fue \geq 160/110 el cual no influyó en las complicaciones.
3. Se ha identificado que dentro de los antecedentes ginecológicos más frecuentes se presentó la pre eclampsia 15.2% y el aborto en un 30.5% representando un riesgo moderado para el desarrollo de síndrome HELLP.
4. Se ha identificado que las gestantes presentaron como síntomas más frecuentes: Epigastralgia (62.7%), cefalea (74.5%), Alteración Visual (28.8%) y edemas (52.5%) el cual coincide con los antecedentes nacionales además de la literatura.

5. Se ha identificado acerca de los Exámenes de laboratorio, los resultados muestran que todos los pacientes presentaron proteinuria, además en la mayoría mostró elevados niveles de LDH, TGO, TGP. Acerca de las Plaquetas se mostró plaquetopenia de moderada a severa. En el caso de la Creatinina en la mayoría (71.1%) fue ≥ 1.1 mg el cual se asoció a falla renal de predominio no oligurica. Finalmente, la mayoría (61.0%) evidenció tener anemia en la mayoría severa por lo cual se utilizó transfusión de paquetes globulares.

6. Se ha identificado que el tratamiento para la mayoría (96.6%) sí se hizo uso Nifedipino, además del Metildopa según lo indicado en las guías. Solo se usó captopril para el 5%; se utilizó diuréticos para el 91.5% siendo el más usado la furosemida. Luego acerca de la dexametasona se usó para un 69.4% en los casos de plaquetopenia moderada y severa con buenos resultados. Asimismo, se aplicó vitamina K al 10.1%. Y finalmente se utilizó el sulfato de magnesio para el 8.4% en donde una de las pacientes tuvo efectos adversos utilizándose su antídoto con buena respuesta a esta. Se ha identificado que los Hemoderivados más usados fue los Paquetes Globulares en el 32.2%, plaquetas en el 32.5% y plasma fresco congelado en el 18.6%. Por lo tanto, se manejó a las pacientes de acuerdo a las guías nacionales con buena respuesta al tratamiento.

7. Se ha identificado que las complicaciones más frecuentes fue la renal (56,7%), respiratoria el 13.5%, complicación hepática el 5.8%. Se evidencia más incidencia de falla renal en el presente estudio en comparación a los antecedentes, la presentación más frecuente fue la no oligurica por lo cual el manejo medico fue suficiente, no se requirió diálisis.

RECOMENDACIONES

3. A partir del estudio se busca sensibilizar a la comunidad médica y personal de salud, con el fin de conocer los factores de riesgo, reconocer el desarrollo del síndrome HELLP para actuar anticipadamente además de saber manejar la complicación más frecuente que es la falla renal con el fin de disminuir la morbi-mortalidad materna y/o perinatal.
4. La incidencia del síndrome HELLP cada vez es mayor por lo cual es importante considerar los antecedentes con el fin de desarrollar una minuciosa monitorización a las gestantes en riesgo y referirlas en el momento oportuno a un centro de mayor complejidad y así evitar complicaciones.
5. Considerar futuras investigaciones acerca de los factores de riesgo, para contribuir a mejorar la atención médica, prevenir mayores complicaciones obstétricas y neonatales.
6. Mejorar la calidad de la realización de las historias clínicas, ya que algunos estaban incompletos, falta de análisis, la ilegibilidad de las notas médicas en dichos documentos médico-legales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Báez H, Torres C, Tavarez J, Lugo A, Jiménez M, Pérez M. Factores relacionados al Síndrome de HELLP en pacientes ingresadas en el departamento de gineco-obstetricia en centros de salud de tercer nivel. *Anales de Medicina PUCMM (Republica Dominicana)*.2016; 6(1):108-130.
2. Vásquez J, Flores C. Complicaciones maternas en pacientes con síndrome de HELLP. *Ginecol Obstet Mex*. 2011;79(4):183-189.
3. Weinstein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count: A severe consequence of hypertension in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 142:159.
4. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp O, Moller A, Daniels J. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health* 2014; 2:323–33. [Acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langlo/PIIS2214-109X\(14\)70227-X.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langlo/PIIS2214-109X(14)70227-X.pdf)
5. Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología: United Nations Population Fund. *Mortalidad materna en Perú*. Lima: MINSA 2015; 25(4):66-74.
6. Castillo S. *Guía práctica clínica Síndrome HELLP*. Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen (Huancayo) 2016. [Acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: https://issuu.com/hrdmielcarmen/docs/gu_a_practica_cl_nica_sindrome_he

7. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams-Obstetricia. 23 ed. Mexico. McGraw-Hill. 2010; 718-725.
8. Díaz M, Briones J, Aristondo G. Clasificaciones de la insuficiencia renal aguda. Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int. 2014;28(1):28-31
9. Meza Altamirano MP. Síndrome de HELLP en un hospital nacional a 3259m.s.n.m. – Perú. [Médico Cirujano] Perú: Universidad Peruana Los Andes, Facultad de Medicina Humana; 2017
10. Padilla Valadez T. Diagnóstico y evolución de pacientes con síndrome de HELLP en el C.E.M.E.V. [Tesis de Maestría] México: Universidad Veracruzana, Centro de especialidades médicas del estado de Veracruz; 2001.
11. Castro G. Incidencia de insuficiencia renal aguda en pacientes con síndrome de hellp en una unidad de cuidados intensivos polivalente. [Tesis de posgrado]. México: Universidad Veracruzana, Servicio de Salud de Veracruz; 2005.
12. Caro J, Anwandter C, Schafled S, Vega F, López C, Jara J. Síndrome HELLP: Experiencia del Hospital Regional de Puerto Montt, 2000-2006. Rev Chil Obstet Ginecol. 2008;73(5):318-324.
13. Vásquez J, Flores C. Complicaciones maternas en pacientes con síndrome de HELLP. Ginecol Obstet Mex 2011;79(4):183-189
14. Cedeño M. Factores determinantes del pronóstico de síndrome de HELLP en pacientes con preeclampsia grave hospitalizadas en terapia intensiva del hospital regional docente Ambato, durante período enero 2009- diciembre 2010. Uniandes. Ecuador. oct 2012.

15. Vigil, P. Síndrome HELLP: peor pronóstico en los trastornos hipertensivos del embarazo. PubMed. Panamá- 2013
16. Mendoza B, Rivadeneira J. Manejo de la preeclampsia y síndrome de HELLP en pacientes gestantes ingresadas en el área de obstetricia del Hospital Verdi Cevallos Balda de octubre 2013 a marzo 2014. 2005 [Médico Cirujano] Ecuador: Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud; 2015.
17. Labarca, L. Urdaneta, M. González, M. Contreras, A. Saleh, N. Prevalencia del síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad “Dr. Armando Castillo Plaza”, Maracaibo, Venezuela. Revista Chilena Obstet Ginecol 2016; 81(3): 194 - 201
18. Barreto S. Preeclampsia severa, eclampsia y síndrome HELLP: características maternas y resultado neonatal. Unidad de Cuidados Intensivos Maternos, Lima, Perú 1999-2000. Rev. Hosp. Mat. 2002.
19. Aliaga E. Características clínico epidemiológicas del síndrome de HELLP en el servicio de obstetricia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima agosto 2004 – agosto 2005 [Médico Cirujano] Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna, Facultad de Ciencias Médicas; 2006.
20. Huerta I, Brocic A, Pacheco J. Síndrome HELLP. Experiencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud. Rev Per Ginecol Obstet. 2008; 54:121-130.

21. Vicetti C, Franco D, Caballero H. Síndrome de HELLP en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen: Presentación clínica y complicaciones de una emergencia obstétrica. *Acta Med Per.* 2009;26(4):208-211.
22. Benites Y, Bazán S, Valladares D. Factores asociados al desarrollo de preeclampsia en un hospital de Piura, Perú. *felcosem. cimel* 2011; 16(2):77-82
23. Collantes J, Vigil P, Cieza M, Sagastegui C, Pérez S, Díaz E. Injuria renal aguda en mujeres con síndrome HELLP. *Rev Perú Ginecol Obstet.* 2017;63(2):183-189.
24. Dechend, R; Homuth V, Wallukat G, Kreuzer J, Koon J, Theuer J. AT1 Receptor Agonistic Antibodies From Preeclamptic Patients Cause Vascular Cells to Express Tissue Factor. 2000;101:2382-2387
25. Ministerio de Salud, Dirección General de salud de las personas: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive. Lima: MINSA 2007;1:53-62.
26. Carputo R, Barranco M. Fisiopatología de la preeclampsia. ¿Es posible prevenirla? *Serv Obs Ginec.* 2013; 1:1-21
27. Gómez E. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2003;26(2):99-114
28. Miyahira J. Insuficiencia renal aguda. *Rev Med Hered.* 2003;14(1):36-43

29. Sánchez A, Sánchez A, Somoza M, González S, Lopez C. Fallo renal agudo en la paciente obstétrica gravemente enferma. Rev Cubana Obst Ginecol. 2011;37(4):457-470
30. Tamayo, M. El proceso de la investigación científica. México: Limusa Noriega editores. Cujarta edición, 2000
31. Sierra B.R. Técnicas de Investigación Social. Madrid – España. Editorial Paraninfo, 1985
32. Hernández, Fernández y Baptista. Metodología de la Investigación. Editorial Mc Graw Hill. Colombia, 2010
33. Solís, A. Metodología de la Investigación Jurídico – Social. Primera Edición, Lima – Perú, 1991
34. Sibai, B. HELLP Syndrome. Clin Obstet Gynecol. 1999;42:381-389
35. De la Rubia, J. Síndrome HELLP. Med Clin 2001;117:64-6

ANEXOS

Matriz de Consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <p>1. ¿Cuál es la prevalencia de injuria renal en mujeres con síndrome hellp según antecedentes ginecológicos en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?</p> <p>2. ¿Cuál es la prevalencia de injuria renal en mujeres con síndrome HELLP según las características clínicas en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?</p> <p>3. ¿Cuál es la prevalencia de injuria renal en mujeres con síndrome HELLP según los resultados de laboratorio en el hospital Regional</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome hellp en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>1. Identificar la prevalencia de insuficiencia renal aguda en pacientes con síndrome de HELLP según antecedentes ginecológicos en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017</p> <p>2. Identificar la prevalencia de injuria renal en los pacientes con síndrome de hellp según las características clínicas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015-2017.</p> <p>3. Identificar la prevalencia de injuria renal en los</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>No amerita por ser un investigación descriptiva</p>	<p>Variable Única: Síndrome de HELLP</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes ginecológicos • Características clínicas • Exámenes de laboratorio • Datos de la gestación actual • Tratamiento • Hemoderivados • Complicaciones • Egreso 	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Por su finalidad realizada es básica</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</p> <p>El nivel de investigación es descriptivo</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>M--O</p> <p>El diseño es descriptivo, no experimental y de corte transversal. (24)</p> <p>Cuyo esquema es el siguiente:</p> <p>M ———○———</p> <p>Dónde:</p> <p>M: muestra conformada por pacientes con diagnóstico de síndrome de HELLP</p> <p>O: Observación de características estudiadas</p>

<p>Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?</p> <p>4. ¿Cuál es la prevalencia de injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP según la gestación actual en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?</p> <p>5. ¿Cuál fue el tratamiento mas usado en pacientes que desarrollaron injuria renal aguda en mujeres con síndrome HELLP en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?</p> <p>6. ¿Cuáles fueron los hemoderivados mas usados en pacientes que desarrollaron injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?</p> <p>7. ¿Cuál fueron las complicaciones mas frecuentes en las pacientes con síndrome de HELLP en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?</p> <p>8 ¿De que manera egresaron las pacientes con síndrome de HELLP que desarrollaron injuria renal aguda en el hospital Regional Docente Materno</p>	<p>pacientes con síndrome de hellp según los resultados de laboratorio en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017</p> <p>4. Identificar la prevalencia de injuria renal en mujeres con síndrome hellp según la gestación actual en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017</p> <p>5. Conocer el tratamiento mas usado en los pacientes con injuria renal aguda en mujeres con síndrome de HELLP en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 – 2017.</p> <p>6. Conocer los hemoderivados mas usados en los pacientes con síndrome de HELLP que desarrollaron injuria renal aguda en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 – 2017.</p> <p>7. Identificar las complicaciones mas frecuentes en las pacientes con síndrome de HELLP en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 – 2017.</p>			<p>POBLACIÓN</p> <p>Toda paciente con embarazo mayor a 20 semanas con diagnóstico de síndrome de HELLP que fue ingresada al servicio de Ginecoobstetricia y que se le realizaron sus exámenes de laboratorio respectivo durante el periodo de 01 enero de 2015 a 31 de diciembre del 2017</p> <p>MUESTRA</p> <p>Todas las gestantes con diagnóstico de síndrome de HELLP atendidas en el servicio Gineco - Obstetricia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo desde 01 enero de 2015 a 31 de diciembre del 2017.</p> <p>TAMAÑO DE MUESTRA</p> <p>El tamaño de muestra se determinó según criterios de inclusión y exclusión, abarcando a todas las pacientes con diagnóstico de síndrome de HELLP durante el periodo de 01 enero de 2015 a 31 de diciembre del 2017</p>
---	---	--	--	---

Infantil El Carmen durante el periodo 2015 - 2017?	8. Identificar como egresaron las pacientes con síndrome de HELLP que desarrollaron falla renal en el hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen durante el periodo 2015 – 2017			
--	---	--	--	--

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA
SINDROME DE HELLP	Este síndrome de HELLP Se caracteriza por presentar disrupción hepática endotelial seguida de la activación de plaquetas su agregación y consumo, resultando en isquemia y muerte hepato celular. es una Abreviatura de las tres 3 características principales: H- Hemólisis El- Enzima hepática elevada,	OPERACIONALMENTE SINDROME DE HELLP SE DEFINE COMO UNA ENFERMEDAD OBSTETRICA VARIANTE O COMPLICACIÓN DE LA PREECLAMPSIA QUE CUENTA CON DIVERSAS CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS Y CLINICAS, DIAGNOSTICAS DE TRATAMIENTO Y PRONOSTICAS, LAS CUALES SERAN	EPIDEMIOLOGICA	Valorar lugar de procedencia de las pacientes con síndrome de HELLP	DISTRITO	NOMINAL
				Establecer el rango de edad de pacientes con síndrome de HELLP	≤18años 18 – 35 años ≥ 35años	RAZON
				Determinar grado de instrucción de pacientes con síndrome de HELLP	ANALFABETA PRIMARIA SECUNDARIA SUPERIOR	ORDINAL
				Identificar estado civil de pacientes con síndrome de HELLP	SOLTERA CASADA CONVIVINTE	NOMINAL
			ANTECEDENTES	Determinar presencia de hipertensión arterial crónica en pacientes con síndrome de HELLP	PRESENTE AUSENTE	NOMINAL
				Identificar antecedente de preeclampsia previa en pacientes con síndrome de HELLP	PRESENTE AUSENTE	NOMINAL
				Identificar antecedente de síndrome de HELLP	PRESENTE	NOMINAL

LP - Bajo Recuento de Plaquetas	ESTUDIADAS A TRAVEZ DE UNA FICHA DE RECOLECCION DE DATOS Y ANALISIS ESTADISTICOS		AUSENTE	
		Identificar antecedente de diabetes en pacientes con síndrome de HELLP	PRESENTE AUSENTE	NOMINAL
		Determinar antecedente de obesidad previo a embarazo	PRESENTE AUSENTE	NOMINAL
		Determinar antecedente de abortos en pacientes con síndrome de HELLP	PRESENTE AUSENTE	NOMINAL

**ANEXO 03
INSTRUMENTO**

Ficha de recolección de datos

N° HISTORIA CLINICA:			EPIGASTRALGIA	SI		
EDAD MATERNA				NO		
GRADO DE INSTRUCCIÓN			NAUSEAS	NO		
PROCEDENCIA			VOMITOS	SI		
ESTADO CIVIL				NO		
ANTECEDENTES	ANTECEDNTES DE PREECLAMPSIA	SI	SINTOMAS Y SIGNOS	CEFALEA	SI	
		NO			NO	
	ANTECEDNTE DE HIPERTENSION CRONICA	SI		ALTERACION VISUAL	SI	
		NO			NO	
	ANTECEDENTE DE HELLP	SI		ALTERACION AUDITIVA	SI	
		NO			NO	
	ANTECEDENTE DE DIABETES	SI		EDEMAS	SI	
		NO			NO	
ANTECEDNTE DE ABORTO	SI	EXAMENES DE LABORATORIO	CONVULSION	SI		
	NO			NO		
OBESIDAD PREVIA A EMBARAZO	SI		PROTEINURIA			
	NO		LDH ≥600 U/L			
DATOS DE LA GESTACION ACTUAL	EDAD GESTACIONAL	< 37 seman		Plaquetas < 100 000ul		
		≥ 37semanas		TGO ≥70 U/L		
	CONTROL PRENATAL	<6 controles		TGP ≥70 U/L		
		≥ 6 controles		BILTOTAL: ≥1.2 mg /		
	PARIDAD	Nulípara		CREATININA ≥1.1 mg / dl		
		Primípara		Hb <11 g/dl		
		Multipara		ANEMIA		
	DIAGNOSTICO DE INGRESO	Preeclampsia		TRATAMIENTO	NIFEDIPINO	
		Eclampsia			CAPTOPRIL	
		HTAc mas pes			DIURETICOS	
		Sd de HELLP			DEXAMETASONA	
	VIA DE PARTO	VAGINAL		VITK		
	MOMENTO DE	CESAREA		SULFATO DE MAGNESIO		
	PRESENTACION DE HELLP	Antes de parto		HEMODERIVADOS	PAQUETES GOBULAR	
Después de parto			PLAQUETAS			
PRESION ARTERIAL			COMPLICACIONES	PLASMA FRESCO CONGELADO		
				RESPIRATORIA		
				HEPATICA		
			RENAL			
			DPP			
			EGRESO	VIVA		
				FALLECIDA		

ANEXO 04

CUANTIFICACIÓN DE LA VALIDEZ DE CONTENIDO POR CRITERIO DE JUECES – V DE AIKEN

INDICADOR	CRITERIO	EXP 1	EXP 2
INTENCIONALIDAD	Instrumento responde a los objetivos de la investigación	1	5
OBJETIVIDAD	El instrumento se expresa en comportamiento observable	5	5
ORGANIZACIÓN	El orden de las áreas y de los ítems es adecuado	5	5
CLARIDAD	El vocabulario empleado es adecuado para el grupo etéreo de investigación	5	5
SUFICIENCIA	El número de ítems propuestos es suficiente para medir la variable	5	5
CONSISTENCIA	El instrumento tiene una base teórica y certificado que lo respalde	5	5
COHERENCIA	Existe relación entre el objetivo y problema	5	5
APLICABILIDAD	Los procedimientos para la aplicación y corrección del instrumento son sencillos	5	5

COEFICIENTE V DE AIKEN

INDICADORES	EXP 1	EXP 2	EXP 3	EXP 4	EXP 5	EXP 6	PROMEDIO	SUMA	V
INTENCIONALIDAD	4	4	4	4	3	4	3.83333333	23	0
OBJETIVIDAD	4	4	4	4	3	4	3.83333333	23	0
ORGANIZACIÓN	4	4	4	4	3	4	3.83333333	23	0
CLARIDAD	4	4	4	4	3	4	3.83333333	23	0
SUFICIENCIA	4	4	4	4	3	4	3.83333333	23	0
CONSISTENCIA	4	4	4	4	3	4	3.83333333	23	0
COHERENCIA	4	4	4	4	3	4	3.83333333	23	0
APLICABILIDAD	4	4	4	4	3	4	3.83333333	23	0

PRUEBA DE VALIDEZ: V DE AIKEN: 0.95

84	2	2	1	3	2	2	2	2	2	1	1	3	1	2	1	3	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	4			
85	2	3	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	3	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	4	
86	1	2	1	3	2	2	2	2	1	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	4	
87	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	
88	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	3	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2		
89	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	6			
90	2	3	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	5		
91	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	6	
92	2	3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1		
93	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	
94	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	3		
95	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	4	
96	3	2	6	3	1	2	2	2	2	1	1	3	4	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	3		
97	3	1	1	3	2	2	2	2	2	2	1	1	3	1	2	2	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	
98	1	3	1	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	3	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	6	
99	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	3	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	6	
100	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3		
101	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	
102	3	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3
103	3	1	9	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	
104	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	3	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3