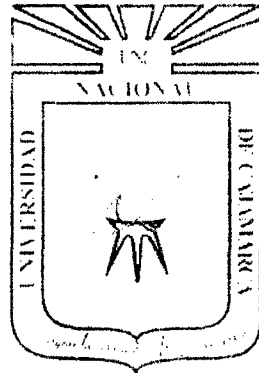


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**"CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS EN
GESTANTES ADOLESCENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA
EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CAJAMARCA, 2010-2014"**

Para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Presentada por la Bachiller en Medicina Humana
CINTHIA MILAGROS MEDINA CABALLERO

ASESOR

MC. SANTIAGO DÍAZ RISCO

CAJAMARCA-PERÚ

2015

DEDICATORIA

Primeramente a Dios, por darme el privilegio de la vida, gozar de salud y tener fuerza para continuar día a día y gracias a los momentos difíciles y triunfos haber podido comprender el propósito de nuestra existencia.

A mis abuelos, por ser un apoyo incondicional, por brindarme mucho amor y que con su ejemplo me enseñaron a ser mejor persona.

A mi madre Nelly, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, por su ejemplo de perseverancia y constancia, por sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, por ser la persona que me enseñó a ser quien soy, pero más que nada, por su amor incondicional.

A mis hermanos Martín, Jorge y Hubert, por estar conmigo por contar con su apoyo incondicional y por brindarme su comprensión día a día.

A mi padrastro Hubert, por ser un ejemplo en mi familia, por guiarnos día a día y por contar con su apoyo siempre.

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y por darme salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A la Universidad Nacional de Cajamarca, mi alma mater, en especial a la Facultad de Medicina y a mis maestros, que, a lo largo de mi carrera, me han transmitido sus amplios conocimientos y sus sabios consejos.

A mi familia, ya que gracias a ellos he llegado a ser una persona de bien, que con sus consejos y ejemplos de perseverancia me motivaron a seguir luchando.

ÍNDICE

RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	v
INTRODUCCIÓN.....	vii
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA.....	1
1. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
CAPÍTULO II.....	5
MARCO TEÓRICO.....	5
1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	5
2. BASES TEÓRICAS.....	12
CAPÍTULO III.....	26
HIPÓTESIS: FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	26
1. HIPÓTESIS.....	26
2. DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	27
CAPÍTULO IV.....	32
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	32
2. TÉCNICAS DE MUESTREO.....	32
CAPÍTULO V.....	35
RESULTADOS.....	35
CAPÍTULO VI.....	46
DISCUSIÓN.....	46
CONCLUSIONES.....	50
RECOMENDACIONES.....	51

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1. Gestantes adolescentes con preeclampsia severa.....	35
TABLA N°2. Edad de las gestantes adolescentes con preeclampsia severa.....	36
TABLA N°3. Grado de instrucción de gestantes adolescentes con preeclampsia severa.....	37
TABLA N°4. Lugar de Procedencia.....	38
TABLA N°5. Paridad de las gestantes adolescentes con preeclampsia severa.....	39
TABLA N°6. Edad gestacional de gestantes adolescentes con preeclampsia severa.....	40
TABLA N°7. Control prenatal de las gestantes con preeclampsia severa.....	41
TABLA N°8. Antecedentes familiares de HTA en gestantes adolescentes con preeclampsia severa.....	42
TABLA N°9. Antecedentes maternos de preeclampsia en gestantes adolescentes con preeclampsia severa.....	43
TABLA N°10. Sintomatología en gestantes adolescentes con preeclampsia severa.....	44
TABLA N°11. Complicaciones en gestantes adolescentes con preeclampsia severa.....	45

RESUMEN

OBJETIVO: Este estudio tiene como finalidad determinar las características clínicas y epidemiológicas en gestantes adolescentes con preeclampsia severa en el hospital regional de Cajamarca, 2010-2014.

MÉTODO: Estudio descriptivo, retrospectivo con datos obtenidos de todas las historias clínicas de todas las gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia severa atendidas en el hospital regional de Cajamarca, 2010-2014, las que fueron 230 y de las cuales sólo 215 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión en donde se estudiaron las variables: edad materna, grado de instrucción, lugar de procedencia, paridad, edad gestacional, controles prenatales, antecedentes familiares de hipertensión arterial, antecedentes maternos de preeclampsia, sintomatología y complicaciones.

RESULTADOS: Se obtuvo que las características epidemiológicas más frecuentes fueron mujeres de 17 a 19 años con un 72.5%, de procedencia zona rural con un 60.9%, con secundaria incompleta con 35.8%, primíparas con un 85.6%, que tuvieron ≥ 6 CPN con un 65.1% y que presentaron un embarazo a término con un 67.5%; también un 95.3% no presentó antecedentes de hipertensión arterial y un 4.2% tuvieron antecedentes maternos de preeclampsia. La sintomatología más frecuente fue la cefalea con un 69.3%, seguido de alteraciones visuales en un 28.4%, epigastralgia en un 23.3%, acúfenos en un 11.2% y dolor en cuadrante superior derecho en un 2.8%. Las complicaciones más frecuentes fueron eclampsia

con un 11.6%, síndrome de HELLP con un 6.9%, IRA con un 2.8%, edema agudo de pulmón con un 1.4% y desprendimiento prematuro de placenta con un 2.3%.

CONCLUSIONES: Se concluye que mayoría de gestantes tuvieron la edad entre 17 a 19 años, de procedencia zona rural, con secundaria incompleta, primíparas, que tuvieron ≥ 6 CPN, que presentaron un embarazo a término y no presentaron antecedentes de hipertensión arterial ni antecedentes maternos de preeclampsia. La sintomatología más frecuente fue la cefalea, alteraciones visuales, epigastralgia, acúfenos y dolor en cuadrante superior derecho y las complicaciones más frecuentes fueron, eclampsia, síndrome de HELLP, IRA, edema agudo de pulmón y desprendimiento prematuro de placenta

Palabras clave: Preeclampsia severa, adolescencia, características epidemiológicas y clínicas

ABSTRACT

OBJECTIVE: This study aims to determine the clinical and epidemiological characteristics in pregnant adolescents with severe preeclampsia in the Cajamarca regional hospital, 2010-2014. **METHOD:** Descriptive, retrospective study with data from all the medical histories of all adolescents with severe preeclampsia diagnosis pregnant at the regional hospital of Cajamarca, 2010-2014, which were 230 and of which only 215 met the criteria of inclusion and exclusion in where variables were studied: maternal age, degree of instruction, place of origin, parity, gestational age, prenatal, family history of high blood pressure, history / maternal of preeclampsia, symptoms, and complications. **RESULTS:** We found that the epidemiological characteristics were more frequent in women 17 to 19 years with a 72.5 %, of provenance rural area with a 60.9%, with incomplete secondary with 35.8%, primiparous with a 85.6%, which had ≥ 6 CPN with 65.1% and that presented a pregnancy to term with a 67.5%; also a 95.3% not had a history of hypertension and a 4.2% had a history of maternal preeclampsia. The most common symptom was headache with a 69.3%, followed by visual disturbances in a 28.4%, epigastric pain in a 23.3%, tinnitus in a 11.2% and pain in right upper quadrant in a 2.8%. The most frequent complications were eclampsia with a 11.6%, HELLP syndrome with a 6.9%, IRA with a 2.8%, acute lung edema with a 1.4% and abruptio placenta with a 2.3%. **CONCLUSIONS:** We conclude that majority of pregnant women had the age between 17 to 19 years, rural area of provenance, with incomplete secondary, primiparas, which had ≥ 6 CPN, which presented a pregnancy to term and not had a history of hypertension or maternal history of preeclampsia. The most common

symptom was headache, visual disturbances, epigastric pain, tinnitus and pain in right upper quadrant and the most frequent complications were eclampsia, HELLP syndrome, acute lung edema and abruptio placenta.

Key Words: severe preeclampsia, adolescence, epidemiological and clinical characteristics.

INTRODUCCIÓN

La adolescencia, en las últimas décadas, ha ocupado un lugar destacado en el contexto de las preocupaciones a nivel mundial, tanto en la salud y en la educación; con lo que respecta a la primera está relacionado con su vida reproductiva ya que en comparación con las mujeres de más edad, las jóvenes adolescentes corren mayor riesgo de complicaciones y muerte a consecuencia del embarazo. La atención especializada antes, durante y después del parto puede salvarles la vida a las embarazadas y a los recién nacidos ⁽¹⁾.

El embarazo en las adolescentes puede ser un fenómeno natural en una sociedad agrícola y un problema social en una sociedad industrializada o en desarrollo ⁽²⁾; tomándolo como un problema en nuestro país y las complicaciones que puede presentar durante el embarazo se tiene que entre estas últimos se encuentran los trastornos hipertensivos como la preeclampsia/eclampsia que es una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal del mundo ⁽³⁾.

Con respecto a la preeclampsia, la enfermedad se presenta en cualquier momento del embarazo; no existen métodos de predicción seguros, aunque algunas mujeres tienen factores de riesgos epidemiológicos y clínicos que pueden alertar al ginecoobstetra ⁽⁴⁾. Entre algunos de los factores de riesgo tenemos a las edades extremas; como lo es menores de 19 años y mayores de 35 años ⁽⁵⁾; por lo que las adolescentes son un grupo etario propenso a esta patología y amerita un abordaje más amplio.

Considerando que la prevención de las complicaciones y mortalidad materna está relacionada sobre todo a la calidad de la atención en la planificación reproductiva, la atención prenatal, parto y posparto; este estudio busca analizar los datos clínicos y epidemiológicos relacionados con la preeclampsia severa ocurridos en adolescentes atendidos en el hospital Regional de Cajamarca.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

En el mundo durante el 2013 murieron 289 000 mujeres durante el embarazo y el parto o después de ellos. Prácticamente todas estas muertes se produjeron en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado. Las principales complicaciones, causantes del 80% de las muertes maternas, son: las hemorragias graves (en su mayoría tras el parto), las infecciones (generalmente tras el parto), la hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia) y los abortos peligrosos ⁽¹⁾.

La preeclampsia/eclampsia es una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal del mundo. Su incidencia es de 7% al 10% y actualmente se calcula que por su causa se producen 200.000 muertes maternas por año ⁽³⁾.

La primera causa de muerte materna en el Perú hasta la fecha es la hemorragia obstétrica; la segunda causa está representada por los trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio. En tercer lugar, se presentan las complicaciones no obstétricas ⁽⁶⁾.

La preeclampsia es la primera causa de muerte materna en los hospitales de EsSalud del país y en Lima Ciudad ⁽⁴⁾.

En la DISA V Lima Ciudad, la primera causa de muerte materna son los estados Hipertensivos del embarazo y la mayoría de casos mueren en el puerperio ⁽⁷⁾.

En Cajamarca la principal causa de muerte materna siguen siendo las hemorragias obstétricas, en segundo lugar se presentan los trastornos hipertensivos en el embarazo (parto y puerperio). En tercer lugar se presentan las muertes debidas a complicaciones no obstétricas ⁽⁶⁾.

Uno de los factores contribuyentes para preeclampsia encontradas en muchos estudios fueron las edades extremas. La edad menor o igual de 20 años tiene un riesgo de 3.4 veces de presentar preeclampsia – eclampsia. El embarazo en adolescentes por si sólo se considera de alto riesgo y éste aumenta cuando se asocia a la preeclampsia, la cual pone en riesgo tanto a la madre como al hijo ^(8, 9)

El embarazo en las adolescentes puede ser un fenómeno natural en una sociedad agrícola y un problema social en una sociedad industrializada o en desarrollo por lo que es de suma importancia este grupo etario que es propenso a esta patología y amerita un abordaje más amplio ⁽²⁾

En Cajamarca aún no se han realizado estudios epidemiológicos, ni clínicos en gestantes adolescentes con preeclampsia. Este trabajo representaría un aporte nuevo y necesario en el campo obstétrico ya que nos ayudaría a conocer algunas características epidemiológicas

así también como características clínicas de preeclampsia en gestantes adolescentes.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características epidemiológicas y clínicas en gestantes adolescentes con preeclampsia severa en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca, 2010-2014?

3. JUSTIFICACIÓN

Es importante saber que la preeclampsia constituye un problema de salud pública porque incide significativamente en las tasas de morbilidad y mortalidad materna perinatal a nivel mundial ⁽¹⁰⁾. Sin embargo, el impacto de la enfermedad es más severo en países en desarrollo y cuando este se presenta en edades extremas como la adolescencia.

Es por eso que el embarazo en esta etapa es considerado de alto riesgo obstétrico debido a la alta tasa de mortalidad y morbilidad, tanto para la madre como para el producto por las complicaciones que se presentan en este tipo de embarazo como la preeclampsia. Su manejo en conjunto es ineficaz debido tanto a la presentación tardía de la enfermedad y a la etapa de la vida que esta se presenta por lo que hace necesario contar con un control efectivo de la

paciente así como sugerir las medidas preventivas para aplicarlas en cualquier parte de la población.

Es por todo ello el interés del presente trabajo, que aportará características clínicas y epidemiológicas en gestantes adolescentes que presentaron preeclampsia, lo cual permitirá evaluar y mejorar las acciones médicas previstas en el beneficio del binomio madre e hijo y precisamente disminuir la morbi-mortalidad materno fetal en nuestro medio.

4. OBJETIVOS

a) Objetivo General

- Determinar las características clínicas y epidemiológicas en gestantes adolescentes con preeclampsia severa en el Hospital Regional de Cajamarca, 2010-2014.

b) Objetivos Específicos

- Conocer las características epidemiológicas en las pacientes gestantes adolescentes que presentaron preeclampsia severa.
- Conocer las características clínicas de la preeclampsia severa en gestantes adolescentes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

A nivel mundial

Peñaloza S, Peralta H, 2014. Ecuador. Prevalencia y factores asociados de preeclampsia en adolescentes, hospital Teófilo Dávila Mayo – Octubre Determinar la prevalencia de preeclampsia y factores asociados en adolescentes en el hospital Teófilo Dávila Mayo – Octubre 2014; estudio cuantitativo de tipo descriptivo, transversal en donde se analizaron 130 adolescentes y se les aplicó un formulario previamente validado. Los resultados fueron que la prevalencia de preeclampsia en adolescentes es de 3.84%; y la población más expuesta a presentar la enfermedad fueron mujeres con edad comprendida entre 16 – 19 años (3.8%), raza mestiza (3.8%), pobre (2.3%), zona rural (2.3%), urbano (1.5%), tabaquismo antes y durante el embarazo (0.8%), control prenatal 5 a 7 (2.3%), cambio de pareja sexual (3.1%), sobrepeso (2.3%) y anemia (2.3%) en relación al universo estudiado ⁽¹¹⁾.

Matías R, 2013, Ecuador. Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el hospital gineco- obstétrico Enrique C. Sotomayor desde Septiembre del 2012 a Febrero del 2013. Este estudio se realizó en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor, entre

los objetivos que se plantearon fueron: determinar la incidencia de preeclampsia en el grupo de estudio, identificar principales factores predisponentes asociados y las consecuencias materno-fetales causadas por la misma. Los materiales y métodos utilizados, en éste trabajo estuvieron basados en un estudio Retrospectivo, Descriptivo no experimental. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas de cada paciente atendida en el área toco-quirúrgica con diagnóstico de preeclampsia entre 13 - 20 años en el periodo establecido. Se procedió de forma minuciosa con la recolección de datos de las historias clínicas mediante formulario. La muestra fue de 181 casos, desde Septiembre del 2012 a Febrero del 2013. Se concluyó que la preeclampsia en pacientes de 13 a 20 años ocupa una baja incidencia en relación con las mayores de 20 años, sin embargo está asociada a factores predisponentes para desencadenarla como la etnia mestiza, primigravidez y deficientes controles prenatales durante el embarazo, las cuales fueron de mayor frecuencia. Además, que las consecuencias fetales son frecuentes en este grupo de edad, como tener Recién Nacidos pequeños para la edad gestacional y depresión neonatal. Otra consecuencia materna es que el 90% de los casos terminaron el embarazo por cesárea a causa de ésta patología. Finalmente de acuerdo a los resultados se planteó una propuesta para contribuir a la educación de las pacientes jóvenes en riesgo ⁽¹²⁾.

Moreno B, 2009, Ecuador. Prevalencia de la preeclampsia severa en mujeres adolescentes atendidas en hospital provincial general docente de Riobamba en el año 2008. Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal, la información se obtuvo de un total de 27 historias clínicas de pacientes adolescentes de las cuales 15 presentaron preeclampsia severa. Se obtuvieron como resultados que las edades de las adolescentes están entre 11-13 años, en un porcentaje de 0%, 14-16 años en un 20%, 17-19 años en un 80%, en el 86.7%; las primíparas son las más propensas a sufrir esta patología. Se obtuvo también que el 66.7% presentó valores de presión arterial igual o mayor a 160/110, y que un 100% presentaron valores de proteinuria positivos; con lo que respecta a la sintomatología pues un 60% presentó hipereflexia, un 13% cefalea y un 40% presentó edema en miembros inferiores ⁽¹³⁾.

Gregório A, Barbosa I, Neto M, Alves R, 2010, Brasil. Perfil de las adolescentes con preeclampsia severa asistidas en una maternidad escuela de la ciudad de Recife. Estudio exploratorio y descriptivo, con el objetivo de analizar los datos clínicos y obstétricos relacionados a síndromes hipertensivos graves ocurridos en adolescentes asistidas en una maternidad escuela de Recife, considerada referencia en la provincia para embarazo de alto riesgo. La población estuvo constituida por 186 adolescentes embarazadas con diagnóstico de preeclampsia severa y/o eclampsia ocurrida entre 2003 y 2008. Los resultados

mostraron que las madres adolescentes tenían entre 15 y 19 años de edad, eran negras, solteras y con baja escolaridad. La mayoría era primíparas, pero la recurrencia del embarazo fue de 16% de los casos. La mayoría realizó seis o más controles prenatales, llegando al término y el tipo de parto más frecuente fue la cesárea. Las comorbilidades identificadas fueron alteraciones de volumen del líquido amniótico, cuadros hemorrágicos e infecciosos. Fueron también identificados casos de retraso del crecimiento intrauterino, prematuridad, ictericia, hipoxia y bajo peso al nacer ⁽¹⁴⁾.

Morales G, 2013, Ecuador. Prevalencia de preeclampsia en adolescentes y protocolo para prevención. El objetivo de esta investigación tiene como propósito identificar principales factores de riesgos asociados a esta patología y el cumplimiento del manejo de estas pacientes según las normas del Ministerio de Salud Pública. El material y métodos se basó en un estudio de tipo Descriptivo, Retrospectivo, no experimental. Los documentos en los que se basó a la recolección de datos que se obtuvieron de las historias clínicas de las pacientes preeclámpicas embarazadas que se atendieron en tocoquirurgico, con diagnóstico de preeclampsia en el período establecido desde "Septiembre 2012 –Febrero 2013" el universos es de 88 pacientes embarazadas preeclámpicas y de las cuales 50 casos son adolescentes. Concluyo diciendo que la frecuencia de la Preeclampsia

se da con mayor frecuencia en las embarazadas de 15 a 16 años siendo que la preeclampsia ocupa una alta incidencia del 52% en el Hospital Materno Infantil Matilde Hidalgo de Procel, que está asociada a factores de riesgos como el antecedente personal de esta patología en embarazos anteriores, la primigravidez, la falta de controles prenatales, La Preeclampsia severa como diagnóstico una alta incidencia, siendo el trastorno más frecuente con 50% de casos. También se presentaron otros factores predisponentes como los antecedentes patológicos familiares un 20% tuvieron antecedentes de preeclampsia ⁽¹⁵⁾.

Victoria C, Cueto, J, Castillo J, Taveras J, Nivar N, 2005, República Dominicana. Preeclampsia y eclampsia en embarazadas adolescentes en el hospital maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Estudio descriptivo, retrospectivo en donde se estudió un grupo de 180 embarazadas adolescentes admitidas en el hospital maternidad nuestra Señora de la Altagracia durante el periodo enero 2001 con el objetivo de determinar la frecuencia de preeclampsia y eclampsia. De un total de 180 pacientes embarazadas adolescentes se encontró que 39.4% tuvieron preeclampsia y eclampsia. De las 180 pacientes que padecieron trastornos hipertensivos e inducidos por el embarazo, el 70% tenían edades comprendidas entre 17 – 19 años, 92.5% eran multíparas. El 75.2% tenían edades gestacionales entre 37 -41 semanas.; además el 52.5% tenían más chequeos prenatales ⁽¹⁶⁾.

A nivel nacional

Squizzato C, 2003, Perú. Relación de la preeclampsia en adolescentes embarazadas en el Hospital Nacional Docente Madre – Niño. De 872 registros de gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia, se obtuvieron al azar mediante el método de selección aleatoria; obteniéndose una muestra de casos y controles que involucró 65 gestantes adolescentes con preeclampsia y 65 gestantes adolescentes sin preeclampsia atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre – Niño en el periodo Diciembre- Enero 2002. Se encontraron embarazos adolescentes de 17-19 años de 52 (76,4%) y 44 (64,8%), en el grupo de preeclampsia y el grupo de los controles, respectivamente. El tipo de preeclampsia hallada fue la severa, llegando a registrarse 52 casos (76,5%). Siendo una evolución 36 cesáreas (52,9%) y 24 (35,3%) partos vaginales, en el grupo de embarazos con preeclampsia, y 19 cesáreas (27,9%) y 45 (66,2%) partos vaginales, en el grupo de los embarazos con preeclampsia ⁽²⁾.

Díaz C, Sánchez H, Romero L, Rázuri A, Torres V, 2011, Perú. Factores de riesgo de la preeclampsia severa en gestantes del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, de 2006 a abril de 2010. Determinar los factores de riesgo de la preeclampsia severa en gestantes del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo en el periodo de enero de 2006 a abril de 2010. Retrospectivo, de casos y

controles, con una muestra de 200 gestantes seleccionadas aleatoriamente. Se empleó una ficha de recolección de datos con variables relacionadas a los factores de riesgo de la preeclampsia severa. Resultados. De los factores de riesgo considerados resultaron significativos a nivel 0,05 las edades menores a 18 años y mayores a 35 años (OR: 2,278, IC: 95% 1,178-4,405), el sobrepeso (OR: 4,681, IC: 95% 2,572-8,519), la obesidad (OR: 3,580, IC: 95% 1,294-9,906) y la nuliparidad (OR:2,583, IC:95% 1,291-5,171) ⁽¹⁷⁾.

Sagástegui J, 2012, Perú. Características epidemiológicas, obstétricas y clínicas de la preeclampsia en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital regional de Cajamarca. 2010, tuvo como objetivo determinar las características epidemiológicas, obstétricas y clínicas de la preeclampsia, mediante un estudio retrospectivo, básico y descriptivo, con una muestra de 85 preeclámplicas. Determinándose que la categoría de preeclampsia más frecuente fue la severa con 67.1%; así mismo, las características epidemiológicas más frecuentes fueron mujeres de 20 a 35 años con 68.2% de residencia urbana con 50.6%, con primaria con 42% y convivientes con 58.8%; las características obstétricas más frecuentes fueron nulíparas con 48.2%, las que tuvieron ≥ 6 CPN con 52.9%, las que no tuvieron un periodo intergenésico > 10 años con 75.0%, las que no presentaron un embarazo múltiple con 94.1% y las que no tuvieron preeclapmsia – eclampsia previa con

84.1%. La sintomatología más frecuente en preeclámpticas leves fue cefalea con 87.5%, edema con 57.1%, escotomas con 46.6\$, tinnitus o acúfenos con 39.3%, y en preeclámpticas severas fue cefalea con 84.2%, edema con 78.9%, dolor epigástrico o en el cuadrante superior derecho con 43.9% y escotomas con 42.1%. Las complicaciones más frecuentes en preeclámpticas leves fue prematuridad con 14.3% y desprendimiento prematuro de placenta con 7.2%, y en preeclámpticas severas fue prematuridad con 38.6% síndrome de HELLP con 8.8%, desprendimiento prematuro de placenta con 8.8% y óbito fetal con 5.3%. Finalmente la vía de resolución del embarazo más frecuente fue la cesárea con 68.2% ⁽¹⁸⁾.

2. BASES TEÓRICAS

Trastornos hipertensivos en el embarazo

Una de las patologías más frecuentes es la hipertensión que ocasiona muertes en países desarrollados y en vías de desarrollo. El Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy del NHBPEP clasificó los trastornos hipertensivos del embarazo de la siguiente manera ⁽¹⁹⁾:

- Hipertensión gestacional
- Preeclampsia – eclampsia
- Hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada
- Hipertensión crónica

Definición de preeclampsia:

La preeclampsia se refiere a la nueva aparición de hipertensión (presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y/o ≥ 90 mmHg en la presión diastólica) y proteinuria (≥ 300 mg/24 horas o $\geq 1+$ en tira colorimétrica) ^(19,20,21), o disfunción orgánica después de 20 semanas de gestación en una mujer previamente normotensa. Hipertensión severa y signos/síntomas de lesión orgánica se consideran el espectro grave de la enfermedad. En 2013, el Colegio Americano de Obstetras y ginecólogos ha quitado proteinuria como un criterio esencial para el diagnóstico de preeclampsia. También removieron proteinuria masivo (5 gramos/24 horas) y la restricción del crecimiento fetal como posibles características de la enfermedad severa. Oliguria también fue removido como una característica de la enfermedad severa ⁽²⁰⁾.

En 2014, el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos define preeclapmsia como un trastorno grave de la presión arterial que puede afectar a todos los órganos del cuerpo de la mujer. Generalmente ocurre después de las 20 semanas del embarazo, casi siempre en el tercer trimestre. Cuando ocurre antes de las 32 semanas del embarazo, se llama preeclampsia de inicio temprano. También puede ocurrir antes de las 20 semanas del embarazo ⁽²¹⁾.

Preeclampsia severa o características graves^(19,20,21)

- PA \geq 160 mmHg y/o 110 mmHg
- Proteinuria \geq 5 gr. o 3 + en tira colorimétrica
- Otros factores:
 - Creatinina sérica \geq 1.2 mg/100 ml.
 - Plaquetas $<$ 100 000/L
 - Deshidrogenasa lactica aumentada (hemólisis microangiopática)
 - Cefalea u otra alteración cerebral o visual permanente.
 - Epigastralgia o dolor en el cuadrante superior derecho
 - Transaminasas elevadas
 - Oliguria (500mL de orina en 24 horas), disturbios cerebrales o visuales.
 - Edema pulmonar o cianosis.

Hipertensión o proteinuria (no ambos) - Hipertensión o proteinuria (pero no ambos) con signos y síntomas de preeclampsia severa característica es poco común, pero pueden ser observados en el 15% de los pacientes con síndrome de HELLP, y en algunos pacientes con eclampsia. Las mujeres con hipertensión o proteinuria (pero no ambos) pueden llegar a desarrollar criterios para el diagnóstico de preeclampsia ⁽²⁰⁾.

Etiopatogenia

Cualquier teoría satisfactoria respecto de la causa y la fisiopatología de la preeclampsia debe tomar en consideración la observación de que los trastornos hipertensivos de la gestación tienen más probabilidades de aparecer en mujeres que ⁽¹⁹⁾:

- Están expuestas por vez primera a vellosidades coriónicas.
- Están expuestas a superabundancia de vellosidades coriónicas, por ejemplo en presencia de embarazo gemelar o mola hidatiforme.
- Tienen enfermedad renal o cardiovascular preexistente.
- Presentan predisposición genética a la hipertensión que aparece durante el embarazo.

Un feto no es un requisito para la aparición de preeclampsia. Y aunque las vellosidades coriónicas son esenciales, no es necesario que se localice dentro del útero ⁽¹⁹⁾.

Etiología

En lugar de considerarse una enfermedad, la preeclampsia parece ser la culminación de factores que probablemente incluyen diversos factores maternos, placentarios y fetales. Los que se consideran importantes en la actualidad son ⁽¹⁹⁾:

- Implantación placentaria con invasión trofoblásticas anormal de vasos uterinos.
- Tolerancia inmunitaria mal adaptada entre tejidos maternos, paternos (placentarios) y fetales.
- Mala adaptación de la madre a los cambios cardiovasculares o inflamatorios del embarazo normal.
- Factores genéticos, incluidos genes predisponentes heredados e influencias epigenéticas.

Remodelación anormal de arterias espirales: En los embarazos normales, las células citotrofoblasticas de la placenta en desarrollo migran a través de la decidua y parte del miometrio para invadir tanto el endotelio y túnica media altamente muscular de las arterias espirales maternas, las ramas terminales de la arteria uterina que suministro de sangre al feto en desarrollo / placenta. Como resultado, estos vasos sufren una transformación de pequeñas arteriolas musculares para grandes vasos de capacitancia de baja resistencia, lo que facilita en gran medida el flujo de sangre a la placenta en comparación con otras zonas del útero. Remodelación de las arterias espirales comienza probablemente a finales del primer trimestre y se ha completado en un 18 a 20 semanas de gestación, aunque la edad gestacional exacta en que la invasión trofoblástica de estas arterias cesa está claro. En comparación, en la preeclampsia, las células citotrofoblasticas se infiltran en la porción decidual de las arterias espirales, pero no para

penetrar en el segmento del miometrio ⁽²⁰⁾. Las arterias espirales no se desarrollan en canales vasculares tortuosos grandes, creados por sustitución de la pared musculoelastica con el material fibrinoide, en su lugar, los vasos permanecen estrechos, lo que resulta en una hipoperfusión placentaria ^(19,20).

Diferenciación defectuosa del trofoblasto: Diferenciación defectuosa de trofoblasto es un posible mecanismo responsable de la invasión defectuosa del trofoblasto de las arterias espirales. La diferenciación del trofoblasto durante la invasión endotelial implica la alteración en la expresión de un número de diferentes clases de moléculas, incluyendo citoquinas, moléculas de adhesión, moléculas de la matriz extracelular, metaloproteinasas, y la molécula del complejo mayor de histocompatibilidad de clase Ib. Durante la diferenciación normal, trofoblastos invasores alteran su expresión de moléculas de adhesión de los que son característicos de las células epiteliales (integrina alfa6 / beta1, alfaV / beta5) a los de las células endoteliales (alfa1 integrina / beta1, alfaV / beta3) ⁽²⁰⁾.

La hipoperfusión, hipoxia, isquemia: Hipoperfusión parece ser tanto una causa como una consecuencia del desarrollo anormal de la placenta. Una relación causal entre la mala perfusión placentaria, el desarrollo anormal de la placenta, y la preeclampsia se apoya en los siguientes ejemplos: La hipoperfusión es también el resultado de un desarrollo anormal de la placenta. La hipoperfusión se hace más

pronunciada a medida que el embarazo progresa desde que la vasculatura uterina anormal es incapaz de acomodar el aumento normal en el flujo de sangre al feto / placenta con el aumento de la edad gestacional.

Alteraciones placentarias tardías compatibles con isquemia incluyen aterosclerosis, necrosis fibrinoide, trombosis, escleróticas estrechamiento de las arteriolas, e infarto placentario. Aunque todas estas lesiones no se encuentran uniformemente en pacientes con preeclampsia, parece que hay una correlación entre la gravedad de la enfermedad y la extensión de las lesiones ⁽²⁰⁾.

Factores inmunitarios

El papel real del Óxido Nítrico (NO) en la preeclampsia se desconoce, se cree que debido a la disfunción endotelial, aumenta la sensibilidad a la Angiotensina II (ANG-II) que disminuye la formación de vasodilatadores como la prostaciclina y el NO por lo que aumenta la resistencia de la arteria uterina y compromete el flujo sanguíneo de la placenta ⁽²²⁾.

Además las células endoteliales activas o dañadas por radicales libres de oxígeno (se forman por la mala adaptación inmune por activación de neutrófilos, macrófagos y células T), peroxidación de lípidos, quimiotaxis de células inflamatorias y agentes vasopresores (desequilibrio prostaciclina / tromboxano A2) causan vasoconstricción y promueven la trombosis y la fibrosis, y a nivel sistémico se provoca un fenómeno de

consumo de fibrina y productos de la coagulación, además de hipertensión (tratando de mejorar la perfusión placentaria) y lesión de múltiples órganos ⁽²³⁾.

Factores genéticos

Es probable que esta predisposición hereditaria sea resultado de interacciones de cientos de genes heredados tanto maternos como paternos, que controlan una serie de funciones enzimáticas y metabólicas en todos los sistemas orgánicos. En una revisión se encontraron que se habían estudiado más de 70 genes por su posible relación con la preeclampsia. Siete de estos se habían sometido a una investigación extensa y los cuales son: MTHFR, F5, AGT, HLA, N053, F2 ⁽¹⁹⁾.

Incidencia y factores de riesgo

La preeclampsia a menudo afecta a mujeres jóvenes y nulíparas, mientras que las pacientes mayores tienen mayor riesgo de hipertensión crónica con preeclampsia agregada. Además, la incidencia depende en buena medida de la raza y el grupo étnico y, por lo tanto, de la predisposición genéticas.

Otros factores incluyen influencias ambientales, socioeconómicas e incluso estacionales ⁽¹⁹⁾.

Entre los factores de riesgo tenemos:

Factores de riesgo para preeclampsia o su recurrencia, que se han hallado consistentemente en poblaciones con diferente ascendencia étnica y con diversos diseños metodológicos. ⁽²⁴⁾

- Nuliparidad: Altunaga y col en un estudio en el Hospital Universitario Ginecoobstétrico "Eusebio Hernández" encontraron que La nuliparidad representó la mayor incidencia con el 60,7 % de las pacientes, generando así un mayor riesgo ⁽²⁵⁾. **Suárez y col realizaron un estudio** en la ciudad de Santa Clara, Villa Clara donde se encontró también que la nuliparidad era un factor de riesgo en un 70% ⁽⁹⁾.
- Gestación con múltiples fetos. Tanto el embarazo múltiple como la presencia de polihidramnios generan sobre distensión del miometrio; esto disminuye la perfusión placentaria y produce hipoxia trofoblástica, que, por mecanismos complejos, pueden favorecer la aparición de la enfermedad. Así, se ha informado que la Preeclampsia es 6 veces más frecuente en el embarazo múltiple ^(19,20,21).
- Edades extremas: La edad menor o igual de 19 años tiene un riesgo de 3.4 veces de presentar preeclampsia -eclampsia; mientras que la edad mayor o igual a 35 años tuvo aproximadamente 2 veces el riesgo de sufrir dicha patología ⁽⁵⁾.

- **Obesidad:** Hay una relación a la obesidad como uno de los principales factores de riesgo de preeclampsia. En las gestantes obesas se presentaron casos de preeclampsia agravada y eclampsia ^(25,9).
- **Multiparidad:** Sánchez y col en un estudio realizado en el INMP y el Hospital 2 de Mayo no encontró asociación entre la multiparidad y el riesgo de preeclampsia; sin embargo, otros autores han concluido que las mujeres multigravidas tienen mayor riesgo de preeclampsia ⁽⁹⁾.
- **Antecedente familiar de preeclampsia:** Se ha planteado que un gen recesivo autosómico determina el desarrollo de la enfermedad ^(19,20).

Complicaciones

- **Eclampsia:** Convulsiones tónico-clónicas que se pueden presentar durante el embarazo, trabajo de parto, parto y/o posparto. Que puede estar precedido por síntomas que pueden aparecer antes del cuadro eclámpico (cefalea, alteraciones visuales, dolor en cuadrante superior derecho, dolor en epigastrio, náuseas y vómitos) ⁽²⁶⁾.
- **Síndrome HELLP:** En un estudio observacional realizado por Barton et al. (2002), alrededor de 3% en pacientes nulíparas

presentó síndrome de HELLP ⁽¹²⁾. Por la alta morbimortalidad que presenta esta patología según se comunica en la literatura, es frecuente que una vez confirmado el diagnóstico la conducta obstétrica sea intervencionista y activa ⁽²⁷⁾.

- Coagulación Intravascular Diseminada: (Se presenta en el 20% de casos de Síndrome HELLP y en el 7% de casos de preeclampsia – eclampsia). El mecanismo de coagulación activado desencadena la formación de fibrina, con oclusión trombotica de vasos de mediano y pequeño calibre, lo cual disminuye el aporte de sangre a los diferentes órganos vitales, que unido a alteraciones metabólicas contribuyen a una falla multiorgánica; que se acompaña también de depleción plaquetaria y de factores de la coagulación los cuales sumados a una alteración de la fibrinólisis inducen un sangrado severo, que complica el estado del paciente ⁽²⁸⁾.
- Insuficiencia renal aguda: Se presenta en el 8% de casos y aumenta radicalmente la mortalidad. Muchos de estos casos se asocian a abruptio placentae y CID que pueden resultar el desarrollo de necrosis tubular aguda o necrosis cortical bilateral ⁽²⁹⁾.

- Edema pulmonar: se presenta en el 5% de casos, el aumento de la postcarga por incremento de la resistencia vascular periférica, disminución de la precarga por disminución del volumen plasmático, la disminución de la función renal, la hipoalbuminemia y el aumento de la permeabilidad capilar por daño endotelial predispone al paciente a un riesgo de edema pulmonar. Puede tener etiología cardiogénica y no cardiogénica ⁽²⁹⁾.
- Rotura hepática: Es una complicación rara de la preeclampsia/ eclampsia; en la mayoría de los casos involucra el lóbulo derecho hepático y es precedida por el desarrollo de un hematoma parenquimatoso. Se presenta con severo dolor epigástrico que puede preceder por varias horas el colapso circulatorio ⁽²⁹⁾.

Adolescencia

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como adolescencia a los jóvenes de 10 a 19 años; "período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio – económica ⁽³⁰⁾.

De acuerdo con Issler a la adolescencia se le puede dividir en tres etapas ⁽³¹⁾:

- **Adolescencia Temprana (10 a 13 años):** Biológicamente, es el periodo peripuberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarca. Psicológicamente el adolescente comienza a perder interés por los padres e inicia amistades básicamente con individuos del mismo sexo. Intelectualmente aumentan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; no controla sus impulsos y se plantea metas vocacionales irreales. Personalmente se preocupa mucho por sus cambios corporales con grandes incertidumbres por su apariencia física.
- **Adolescencia media (14 a 16 años):** Es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático. Psicológicamente es el período de máxima relación con sus pares, compartiendo valores propios y conflictos con sus padres. Para muchos, es la edad promedio de inicio de experiencia y actividad sexual; se sienten invulnerables y asumen conductas omnipotentes casi siempre generadoras de riesgo. Muy preocupados por apariencia física, pretenden poseer un cuerpo más atractivo y se manifiestan fascinados con la moda.
- **Adolescencia tardía (17 a 19 años):** Casi no se presentan cambios físicos y aceptan su imagen corporal; se acercan nuevamente a sus padres y sus valores presentan una perspectiva más adulta; adquieren mayor importancia las relaciones íntimas y el grupo de pares va perdiendo jerarquía;

desarrollan su propio sistema de valores con metas vocacionales reales.

Embarazo en adolescencia:

Se define el embarazo en la adolescencia como aquella gestación que ocurre durante los dos primeros años ginecológicos de la mujer (edad ginecológica cero= edad de la menarquía) y/o cuando la adolescencia mantiene la total dependencia social económica de la familia parental. Otros autores definen la gestación en la adolescencia como aquella que ocurre en la etapa etaria denominada adolescencia, que comprende a mujeres de hasta 19 años de edad, según la OMS, independiente de la edad ginecológica ⁽²⁾.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS: FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y DEFINICIÓN DE VARIABLES

1. HIPÓTESIS

El presente trabajo es un estudio descriptivo, por lo que la hipótesis es implícita, pero se plantea una hipótesis:

H1: Las características epidemiológicas más frecuentes de la preeclampsia severa en adolescentes atendidas del servicio de gineco-obstetricia del hospital regional de Cajamarca son edades comprendidas entre 17 a 19 años, provenientes de zona rural, con grado de instrucción bajo, primíparas, con embarazos a término, que tienen CPN inadecuados, con antecedentes familiares de HTA y que no tienen antecedentes maternos de preeclampsia.

H2: Las características clínicas más frecuentes de la preeclampsia severa en adolescentes atendidas del servicio de gineco-obstetricia del hospital regional de Cajamarca son cefalea, visión borrosa, epigastralgia, dolor en cuadrante superior derecho; las complicaciones más frecuentes son la eclampsia, síndrome de HELLP, desprendimiento prematuro de placenta.

2. DEFINICIÓN DE VARIABLES

Variable independiente

Características clínicas y epidemiológicas

- ***Características epidemiológicas***
 - ✓ Edad.
 - ✓ Grado de instrucción.
 - ✓ Lugar de procedencia.
 - ✓ Paridad.
 - ✓ Edad gestacional.
 - ✓ Control prenatal
 - ✓ Antecedente familiar de HTA.
 - ✓ Antecedente personal de preeclampsia.
- ***Características clínicas***
 - ✓ Síntomatología de preeclampsia.
 - ✓ Complicaciones que presentaron.

Variable dependiente

Preeclampsia

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA	TIPO DE VARIABLE
VARIABLE DEPENDIENTE					
PREECLAMPSIA	Incremento de la presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y/o ≥ 90 mmHg en la presión diastólica, tomada en dos ocasiones con un intervalo de 4 a 6 horas y con un máximo de una semana, a partir de las 20 semanas de gestación en mujeres con presiones arteriales normales previas al embarazo; además de proteinuria ≥ 300 mg/24 horas o $\geq 1+$ en tira colorimétrica	Preeclampsia No preeclampsia	Si No	Dicotómica	Cualitativa
VARIABLES INDEPENDIENTES					
EDAD	Número de años cumplidos desde el nacimiento hasta la realización de este trabajo	Edad materna extrema inferior :	<19 años Entre 19 y 34 años	ordinal	Cualitativa

		Edad materna intermedia:	> 34 años		
		Edad materna extrema superior:			
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Ultimo año escolar cursado	Primaria Secundaria Superior	1 ^{er} – 6 ^{to} grado 1 ^{er} – 5 ^{to} grado	Ordinal	Cualitativa
LUGAR DE PROCEDENCIA	Lugar de donde deriva la paciente	Zona Urbana Zona Rural		Nominal	Cualitativa
PARIDAD	Número de partos, después de las 20 semanas.	Nulípara Primípara Múltipara	0 1 ≥2	Ordinal	Cuantitativa
EDAD GESTACIONAL	Número de semanas transcurridas desde la FUM hasta la realización de este trabajo	Embarazo pretérmino Embarazo a término	< 32 ss Entre 32-36 ss Mayor de 37 ss	Dicotómica	Cualitativa
CONTROLES PRENATALES (CPN)	Es la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el personal de salud	Control adecuado	≥6 CPN	Intervalos	Cualitativa

	Se considera como mínimo que una gestante reciba 6 atenciones prenatales.	Control inadecuado	< 6 CPN		
ANTECEDENTE FAMILIAR DE HTA	Familiares de la línea materna que padezcan hipertensión arterial o hayan padecido de hipertensión gestacional.	Línea materna	Ninguno Abuela Madre Hermana Tía materna	Nominal	Cualitativa
ANTECEDENTE PERSONAL DE PREECLAMPSIA	Historia personal de preeclampsia.	Patología hipertensiva diagnosticada en un embarazo previo	Ninguno Preeclampsia Preeclampsia severa Eclampsia Síndrome HELLP	Nominal	Cualitativa
SÍNTOMATOLOGÍA DE PREECLAMPSIA.	Signos y síntomas que se pueden presentar en pacientes con preeclampsia severa. Signos y síntomas que se pueden presentar en pacientes con preeclampsia severa.	Síntomas premonitorios	Ninguno Cefalea Alteraciones visuales Dolor en cuadrante superior derecho Epigastralgia.	Nominal	Cualitativa
			Ninguno		

COMPLICACIÓN	Repercusión del trastorno Hipertensiva en la madre.	Tipo de complicación	Eclampsia Síndrome de HELLP Coagulación vascular diseminada Insuficiencia renal aguda Edema pulmonar Rotura hepática Cualquier otra complicación	Nominal	Cualitativa
---------------------	---	----------------------	--	---------	-------------

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es descriptivo y retrospectivo.

2. TÉCNICAS DE MUESTREO

Población y muestra

La población objeto de estudio de la investigación estuvo constituida por todas las gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia severa atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca localizado en la Ciudad de Cajamarca en el periodo 2010-2014.

Muestra

Los elementos que constituyeron la muestra fueron todas las 230 Gestantes adolescentes con diagnósticos de preeclampsia severa, atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca localizado en la Ciudad de Cajamarca en el periodo 2010-2014, de las cuales solo 215 cumplieron con los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión:

- ✓ Gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia severa.

- ✓ Gestantes cuya edad gestacional se haya calculado con Fecha de Última Menstruación conocida y/o ecografía precoz (dentro de las primeras 12 semanas de embarazo).

Criterios de Exclusión:

- ✓ Gestantes cuya ficha de recolección de información fueron incompletos para el desarrollo del estudio.
- ✓ Gestaciones múltiples.
- ✓ Pacientes con antecedentes de enfermedades crónicas.

3. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Técnicas de Recolección de datos

La información para la investigación se realizó recogiendo datos de historias clínicas de gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia severa, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, atendidas Hospital Regional de Cajamarca en el periodo 2010- 2014, para lo cual se utilizó una ficha de recolección de datos diseñada por la autora (Anexo 1), que incluye las variables objeto de estudio, dando respuestas a los objetivos planteados.

Procesamiento de Datos

Luego de la recolección de la información, se procedió a la revisión de los datos, garantizando una mayor veracidad del trabajo; posteriormente se procedió a la codificación para su procesamiento electrónico a través, empleando Microsoft Office Excel 2010, para obtener estadísticas descriptivas. La información obtenida se expresa en forma de gráficos y tablas.

Análisis estadísticos de datos

Para el análisis de variables se utilizó la distribución de frecuencias.

Para el análisis de datos se utilizó estadísticas descriptivas

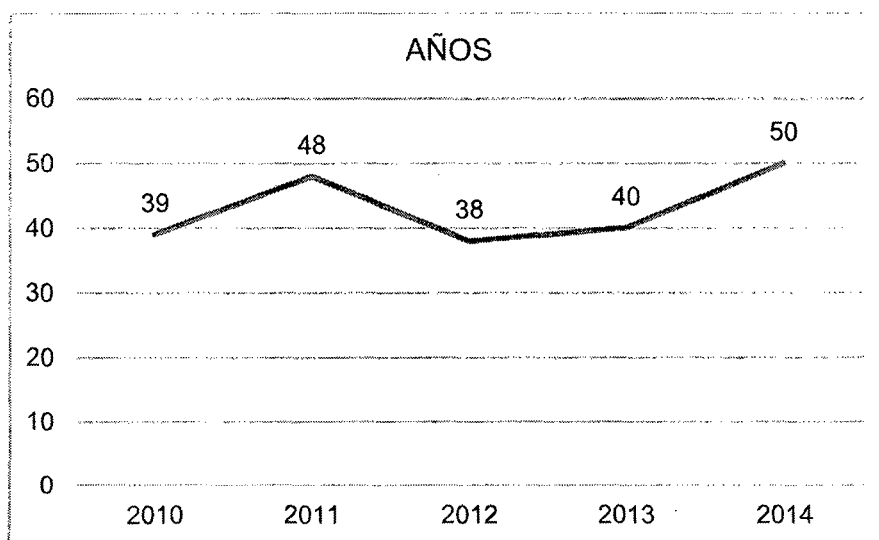
CAPÍTULO V

RESULTADOS

TABLA N°1. Gestantes adolescentes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca, 2010-2014.

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
TOTAL	39	48	38	40	50

FUENTE: Ficha de recolección de datos.



En la TABLA N°1 se tiene que la preeclampsia severa en adolescentes en los últimos 5 años se presentó en mayor número en el 2014; y que en los 3 últimos años las cifras han ido aumentando.

TABLA N°2. Edad de las gestantes adolescentes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

EDAD	N°	%
< 13 AÑOS	1	0.5%
14 - 16 AÑOS	58	27%
17 – 19 AÑOS	156	72.5%
TOTAL	215	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

En la TABLA N°2 se tiene que la preeclampsia severa en adolescentes se presentó más en las edades de 17 a 19 años con un 72.5%, seguidas con un 27% en las edades de 14 a 16 años.

TABLA N°3. Grado de instrucción de gestantes adolescentes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

GRADO DE INSTRUCCIÓN	N°	%
ANALFABETA	13	6.0%
PRIMARIA INCOMPLETA	21	9.8%
PRIMARIA COMPLETA	57	26.5%
SECUNDARIA INCOMPLETA	77	35.8%
SECUNDARIA COMPLETA	28	13.0%
SUPERIOR	19	8.9%
TOTAL	215	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

La TABLA N°3 muestra que la preeclampsia severa en adolescentes distribuido según el grado de instrucción se presenta más en mujeres con secundaria incompleta con un 35.8%, seguida de primaria completa con un 26% y con menor porcentaje en analfabetas con un 6.0%

TABLA N°4. Lugar de Procedencia. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

LUGAR DE PROCEDENCIA	N°	%
RURAL	131	60.9%
URBANA	84	39.1%
TOTAL	215	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

La TABLA N°4 de lugar de procedencia de las gestantes adolescentes con preeclampsia severa muestra que el 60.9% proceden de zona rural y el 49.1% de zona urbana.

TABLA N°5. Paridad de las gestantes adolescentes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

PARIDAD	N°	%
NULÍPARA	12	5.6%
PRIMÍPARA	184	85.6%
MULTÍPARA	19	8.8%
TOTAL	215	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

En la TABLA N°5 se muestra que la preeclampsia severa en adolescentes distribuido según la paridad se presenta más en mujeres primíparas con un 85.6%; seguida por las mujeres múltipara con un 8.8% y menos en mujeres nulíparas con un 5.6%.

TABLA N°6. Edad gestacional de gestantes adolescentes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

EDAD GESTACIONAL	N°	%
< 31	11	5.1%
32-36	59	27.4%
≥37	145	67.5%
TOTAL	215	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

La TABLA N°6 muestra que las pacientes adolescentes con preeclampsia severa presentaron mayormente recién nacidos con edad gestacional mayor e igual a 37 semanas correspondiendo al 67.5%; mientras que las tuvieron recién nacidos con edad gestacional menor que 32 semanas correspondieron al 5.1%.

TABLA N°7. Control prenatal de las gestantes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

CONTROL PRENATAL	N°	%
ADECUADO	140	65.1%
INADECUADO	75	34.9%
TOTAL	215	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

En la TABLA N°7 se muestra que la mayoría de adolescentes con preeclampsia severa tuvieron control prenatal adecuado con un 65.1%; mientras que un 34.9% presentaron un control prenatal inadecuado.

TABLA N°8. Antecedentes familiares de HTA en gestantes adolescentes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

ANTECEDENTES FAMILIARES DE HTA	N°	%
MADRE	9	4.2%
PADRE	1	0.5%
NINGUNO	205	95.3%
TOTAL	215	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

En la TABLA N°8 se muestra que de los casos de adolescentes con preeclampsia severa la mayoría no presenta antecedentes familiares de Hipertensión Arterial con un 95.3%; mientras que aquellas pacientes con madre con Hipertensión Arterial representaron el 4.2%, las que tenían al padre con Hipertensión Arterial representó el 0.5%.

TABLA N°9. Antecedentes maternos de preeclampsia en gestantes adolescentes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

ANTECEDENTES MATERNOS DE PREECLAMPSIA	N°	%
SI	9	4.2%
NO	206	95.8%
TOTAL	215	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

En la TABLA N°9 se muestra que la mayoría de adolescentes con preeclampsia severa no presentaron ningún antecedente materno de preeclampsia con un 95.8%; mientras que un 4.2% si lo presentaron.

TABLA N°10. Sintomatología en gestantes adolescentes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

SINTOMATOLOGÍA	N°	%
CEFALEA	149	69.3%
EPIGASTRALGIA	50	23.3%
ALTERACIONES VISUALES	61	28.4%
ACÚFENOS	24	11.2%
DOLOR EN CUADRANTE SUPERIOR DERECHO	6	2.8%
NINGUNA	59	27.4%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

En la TABLA N°10 se muestra que la sintomatología más frecuente en las adolescentes con preeclampsia severa fue la cefalea con un 69.3%; seguida de las alteraciones visuales con un 28.4%, epigastralgia con un 23.3% y con menos frecuencia los dolor en cuadrante superior derecho con un 2.8%. También hubo un 27.4% que no presentó sintomatología.

TABLA N°11. Complicaciones en gestantes adolescentes con preeclampsia severa. Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca. 2010-2014.

COMPLICACIONES	N°	%
ECLAMPSIA	25	11.6%
HELLP	15	6.9%
IRA	6	2.8%
EDEMA AGUDO DE PULMÓN	3	1.4%
DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA	5	2.3%
NINGUNA	184	82%
OTRA	0	0%

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

En la TABLA N°11 se muestra que el 82% de las adolescentes con preeclampsia severa no presentaron complicaciones. Mientras tanto dentro de las complicaciones que se presentaron se encuentra mayormente con un 11.6% la eclampsia; con un 6.9 % el síndrome de HELLP; con un 2.8% la IRA; con un 2.3% el desprendimiento prematuro de placenta y con un 1.4% el Edema Agudo de Pulmón

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

TABLA N°2, muestra que con respecto a las edades, el mayor porcentaje fue 72.5% y se encontró comprendida entre 17 - 19 años de edad; lo mismo encontró en su estudio Moreno Rojas B. (2009) ⁽¹⁵⁾, en su investigación prevalencia de la preeclampsia severa en mujeres adolescentes atendidas en el hospital provincial general docente de Riobamba, al afirmar que del total de casos el 80% se encontraba entre 17 – 19 años; también lo hace, Squizzato Bullon C. (2003)^(2), en su estudio Relación de la preeclampsia en adolescentes embarazadas en el Hospital Nacional Docente Madre – Niño, evidenciándose que las adolescentes con edad de 17-19 años representaban un 52%.

TABLA N°3, se evidencia que el grado de instrucción que tuvieron las adolescentes fue secundaria incompleta con un 35.8%; guarda relación con el estudio de Moreno Rojas B. (2009) ⁽¹⁵⁾, en su investigación prevalencia de la preeclampsia severa en mujeres adolescentes atendidas en el hospital provincial general docente de Riobamba, donde muestra que el grado de instrucción que presentó fue la secundaria incompleta con un 46.7%; así mismo Matías de La Cruz R. (2013) ⁽¹⁴⁾, en su trabajo Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el hospital gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor, encontró que grado de instrucción en las

adolescentes fue la secundaria con un 62%; y Squizzato Bullón C. (2003) ⁽²⁾, en su estudio Relación de la preeclampsia en adolescentes embarazadas en el Hospital Nacional Docente Madre – Niño, refiere que el grado de instrucción más frecuente es la secundaria incompleta con un 58.8%.

TABLA N°4, el lugar de procedencia más frecuente fue la zona rural con un 60.9%; en cambio Matías de La Cruz R. (2013) ⁽¹⁴⁾, en su trabajo Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el hospital gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor, encontró que más frecuente fue las que procedían de zona urbana con un 58%; y Morales Coello P. (2013) ⁽¹⁷⁾, en su trabajo prevalencia de preeclampsia en adolescentes y protocolo para prevención, determinó también un 98% para éstas.

TABLA N°5, muestran que con respecto a la paridad las primíparas fueron las más frecuentes con un 85.6%; lo mismo encontró en su estudio Gregório Lima A, Barbosa Oliveira I, Neto de Menezes M, Alves Leite R. (2010) ⁽¹⁶⁾, en su investigación perfil de las adolescentes con preeclampsia severa asistidas en una maternidad escuela de la ciudad de Recife, determinando un 83.3% para estas; también Morales Coello P. (2013) ⁽¹⁷⁾ lo afirma presentando éstas un 80%; y Moreno Rojas B. (2009) ⁽¹⁵⁾, encontrando mayor porcentaje en las primíparas con 86.7%.

TABLA N°6, según la edad gestacional en nuestro estudio prevalecieron los embarazos a término con un 67.5%; valores similares encontraron Gregório

Lima A, Barbosa Oliveira I, Neto de Menezes M, Alves Leite R. (2010) ⁽¹⁶⁾, con un 67,8%; así mismo en su estudio Morales Coello P. (2013) ⁽¹⁷⁾, encontró que casi en la totalidad de casos se presentó edad gestacional a término con un porcentaje de 98%; y Victoria Guzmán C, Cueto Benzo J, Taveras Hernández J, Nivar Morillo N. (2005) ⁽¹⁸⁾, en su trabajo preeclampsia y eclampsia en embarazadas adolescentes en el hospital maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, en donde se confirmó que la edad gestacional a término fue casi las dos terceras partes con un 72.5%.

TABLA N°7, en cuanto a los controles prenatales se evidencia que la mayoría de mujeres estuvo controlada en un 65.1%, esto es importante ya que el no estar controlada hace susceptibles a las mujeres para el desarrollo de patología como la preeclampsia, además que no permite a los profesionales de la salud, detectarla oportunamente. Algunos estudios afirman un alto porcentaje en los controles prenatales mayor e igual a seis como el de Gregório Lima A, Barbosa Oliveira I, Neto de Menezes M, Alves Leite R. (2010) ⁽¹⁶⁾, que encontró un 36% ; al contrario Matías de La Cruz R. (2013) ⁽¹⁴⁾, encontró que el 56% tuvo menos de 5 controles; y en su estudio Morales Coello P. (2013) ⁽¹⁷⁾, reportó que 56% tuvo menos de 5 controles prenatales y un 6% ninguno.

TABLA N°8, muestra que un alto porcentaje con un 95.3% no presentó antecedentes de hipertensión arterial; así mismo lo afirma en su estudio

Morales Coello P. (2013) ⁽¹⁷⁾, evidenciando que sólo el 4% presentó este antecedente.

TABLA N°9, los antecedentes maternos de preeclampsia representan 4.2%; guarda relación con el trabajo de Matías de La Cruz R. (2013) ⁽¹⁴⁾, que encontró un porcentaje de 1% en éstas; y Gregório Lima A, Barbosa Oliveira I, Neto de Menezes M, Alves Leite R. (2010) ⁽¹⁶⁾, también reporta en su estudio un 32.8%.

TABLA N°10, con respecto a la sintomatología más resaltante se tuvo que la más frecuente fue la cefalea con un 69.3%, seguido de alteraciones visuales, epigastralgia, acúfenos y dolor en cuadrante superior derecho. Algunos síntomas coinciden y otros no, con los encontrados en otros estudios, como es el caso de Morales Coello P. (2013) ⁽¹⁷⁾, detectando a la cefalea en un 34%, epigastralgia en un 6%, acúfenos 18%, fotoxias en un 10%; también en su estudio Moreno Rojas B. (2009) ⁽¹⁵⁾, detectaron cefalea en un 13%, edema en un 47% y hiperreflexia en un 60%.

TABLA N°11, muestra que las complicaciones más frecuentes fueron eclampsia con un 11.6%, seguida del síndrome de HELLP, IRA, edema agudo de pulmón, desprendimiento prematuro de placenta; también se muestra que algunas complicaciones coinciden y otras no en otros estudios como en el de Matías de La Cruz R. (2013) ⁽¹⁴⁾, se reportan como complicaciones a las hemorragias uterinas, seguidas del síndrome de HELLP.

CONCLUSIONES

Al finalizar el siguiente trabajo de investigación se concluye lo siguiente:

1. Con respecto a las características epidemiológicas, tenemos que la mayoría de gestantes adolescentes preeclámpticas severas tuvieron una edad entre 17 a 19 años, de procedencia zona rural, con secundaria incompleta, primíparas, que tuvieron ≥ 6 CPN y que presentaron un embarazo a término.
2. También no presentaron antecedentes de hipertensión arterial ni antecedentes maternos de preeclampsia.
3. Con respecto a las características clínicas tenemos que la sintomatología más frecuente fue la cefalea, alteraciones visuales, epigastralgia, acúfenos y dolor en cuadrante superior derecho.
4. Las complicaciones más frecuentes fueron síndrome de eclampsia, HELLP, IRA, desprendimiento prematuro de placenta y edema agudo de pulmón.

RECOMENDACIONES

1. Como aún no se conoce la etiología de esta enfermedad pues es necesario que el profesional de salud pueda detectar los factores asociados que presenten las gestantes adolescentes.
2. Al personal de salud que pueda realizar un control prenatal adecuado para la detección precoz de esta patología y así pueda referir oportunamente.
3. Desarrollar acciones de difusión a través de estrategias de comunicación social a la población objetivo, en medios masivos y alternativos, como la radio, televisión e Internet así como medios interpersonales y comunitarios, a fin de asegurar el posicionamiento de los mensajes.
4. Es también importante que puedan realizarse otros estudios sobre este tema, en base a los resultados encontrados en esta investigación, con poblaciones más grandes en donde puedan analizarse los potenciales de riesgo de cada factor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad Materna. Ginebra: 2014. [Accesado en Mayo 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
2. Squizzato C. Relación de la preeclampsia en adolescentes embarazadas en el Hospital Nacional Docente Madre – Niño. Perú: 2003
3. Nassif Keklikian. Obstetricia Fundamentos y Enfoque Práctico. Edit. Medica Panamericano. Argentina. 2012.
4. Pacheco J, Preeclampsia/eclampsia: Reto para el ginecoobstetra. Acta Med Per. 2006: 54-89
5. Verdecia D, Castillo F, Lluch A, Morales A. Morbilidad materna en la preeclampsia complicada. Rev Cubana de Enfermería. 2009; 25:2-13
6. Ministerio de Salud. Mortalidad Materna en el Perú 2002-2011. Perú:2013
7. Carrión M., Análisis de la Mortalidad Materna en la Disa V L.C. Período 2000 – 2008. Dirección de epidemiología DISA V Lima Ciudad. 2008
8. Sánchez M. Factores de riesgo para preeclampsia-eclampsia en mujeres atendidas en el hospital provincial general Latacunga en el periodo comprendido entre enero 2008 a enero 2009. Ecuador: 2009
9. Suárez J, Gutiérrez M, Cabrera M, Corrales A, Salazar M. Predictores de la preeclampsia/eclampsia en un grupo de gestantes de alto riesgo. Rev Cubana Obstet y Ginecol. 2011; 37: 12-20.
10. Víctor M, Gustavo A, Mario M. La preeclampsia un problema de salud pública mundial. Obstet Ginecol. 2012; 77: 26-30.
11. Peñaloza S, Peralta H. Prevalencia y factores asociados de preeclampsia en adolescentes, hospital Teófilo Dávila Mayo – Octubre. Ecuador: 2014

12. Matías R. factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el hospital gineco- obstétrico Enrique C. Sotomayor desde septiembre del 2012 a febrero del 2013. Ecuador: 2013
13. Moreno B. Prevalencia de la preeclampsia severa en mujeres adolescentes atendidas en el hospital provincial general docentes de Riobamba año 2008. Ecuador: 2009
14. Gregório A, Barbosa I, Neto M, Alves R. Perfil de las adolescentes con preeclampsia severa asistidas en una maternidad escuela de la ciudad de Recife. Brasil: 2010
15. Morales G. Prevalencia de preeclampsia en adolescentes y protocolo para prevención. Ecuador: 2013
16. Victoria C, Cueto, J, Castillo J, Taveras J, Nivar N. Preeclampsia y eclampsia en embarazadas adolescentes en el hospital maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. República Dominicana: 2005
17. Díaz C, Sánchez H, Romero L, Rázuri A, Torres V. Factores de riesgo de la preeclampsia severa en gestantes del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, de 2006 a abril de 2010. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Perú. 2011; 4: 12-16
18. Sagastegui J. Características epidemiológicas, obstétricas y clínicas de la preeclampsia en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital regional de Cajamarca. 2010. Perú: 2012
19. Cunningham F. Gary, Leveno KJ, Bloom SI, Hauth Jc, Wenstrom KD. Obstetricia de Williams. Vigésimotercera Edición. New York. Editorial Mc Graw Hill. 2011.
20. Phyllis A, Sibai B. Preeclampsia: Características clínicas y diagnóstico. UpToDate. 2015
21. American College Obstetrician and Gynecologists. La preeclampsia y la presión arterial durante el embarazo. Washintong: 2014. [Accesado en

Septiembre del 2014]. Disponible en: <http://www.acog.org/Patients/Search-Patient-Education-Pamphlets-Spanish/Files/La-preeclampsia>

22. Rojo D., y col. El óxido nítrico: Implicaciones fisiopatológicas en la preeclampsia. *Rev Cubana Invest Biomed* 2003;22(2):130-4
23. Arenas D., Mesa C. Genética de la Preeclampsia. *Rev CES Med* 2008;22(2):57-67
24. Díaz Martínez L., MD., Serrano Díaz N., MD. Oportunidades de investigación en preeclampsia, desde la perspectiva de prevención primaria. *Rev Colombiana de Obstet y Ginecol.* 2008; 59: 206 – 215
25. Altunaga M, Lugones M. Incidencia de algunos factores de riesgo en la preeclampsia con signos de gravedad, *Rev Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2010; 36(3): 352-359
26. Roman C., Pilco P. Eclampsia. Mortalidad materna y perinatal. Hospital Cayetano Heredia. *Rev Peruana Ginecol y Obstet.* 1999; 45: 100-149
27. FASGO. Consenso de Manejo de la Preeclampsia Grave – Eclampsia. 2006
28. Martí A., Cappa C., Gonzales M. Coagulación Vascular Diseminada. *Revista Científica Hospital El Cruce.* 2013
29. Martínez V., Tarín L., y col. Síndrome HELLP. Presentación de un caso. *Medicina Universitaria* 2003; 5(20):180-4.
30. Organización Mundial de la Salud. Salud del adolescente. Ginebra: 2014. [Accesado en Junio 2014]. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/es/
31. Gambo C. El embarazo en adolescentes. Mexico: 2013

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

HC:.....

- **EDAD:**
- **PARIDAD:**
Nulípara..... Primípara..... Multipara..... #.....

- **LUGAR DE PROCEDENCIA:**
Zona Urbana.....
Zona Rural.....

- **GRADO DE INSTRUCCIÓN**
Primaria completa..... Primaria incompleta.....
Secundaria completa..... Secundaria incompleta.....
Superior.....

- **CONTROL PRENATAL**
< 6 CPN..... ≥6 CPN..... #.....

- **EDAD GESTACIONAL:**
<32ss..... 32-36 ss..... ≥37 ss.....

- **ANTECEDENTES MATERNOS DE PREECLAMPSIA**
No..... Sí.....

- **ANTECEDENTE FAMILIAR DE HTA:**
No.....
Sí..... ¿Quién?.....

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- **SÍNTOMATOLOGÍA DE PREECLAMPSIA.**

Ninguno Cefalea.....
Alteraciones visuales..... Dolor en cuadrante superior derecho.....
Epigastralgia.....
Acúfenos.....

- **COMPLICACIONES QUE PRESENTARON**

Ninguno
Eclampsia.....
Síndrome de HELLP.....
Insuficiencia Renal Aguda.....
Coagulación vascular diseminada
Rotura hepática.....
Cualquier otra complicación.....

Anexo 2

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	IMPORTE S/.
<i>Bienes</i>			
Papel Bond A4	01 millar	50.00	50.00
Disco Compacto	04 unidades	1.50	6.00
Lapiceros	05 unidades	1.00	5.00
USB 4 GB	01 unidad	50.00	50.00
<i>Servicios</i>			
Impresiones	100 páginas	0.20	20.00
Computadora	80 horas	1.00	80.00
Fotocopias	100 unidades	0.10	10.00
Transporte	50 pasajes	0.50	25.00
Empastado	3 unidades	25.00	75.00
Asesoría estadística	15 horas	20.00	300.00
TOTAL			551.00