

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

**FACTORES CLÍNICOS Y QUIRÚRGICOS QUE INFLUYEN EN LA
INDICACIÓN DE CESÁREA EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA
CON SIGNOS DE SEVERIDAD**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

MD. ALEX JÁTIVA CABEZAS

Quito, 2018

DEDICATORIA

A, mi familia pilar importante de mi vida , a todas las personas que fueron parte de este proceso de formación académica, a mi hijo Diego Alejandro y mi sobrino Andrés Emanuel que son el motor que me impulsan a soñar por un mejor futuro y ser un mejor ser humano.

AGRADECIMIENTO

A mis padres, Mariana Y Edgar, por la confianza depositada en mí, por todo el apoyo incondicional y los valores que supieron cultivar en mí.

A mi esposa Ana Lucia, que han sabido apoyarme y animarme en los momentos más difíciles durante este proceso .

Contenido

TÍTULO.....	10
LUGAR	10
AUTORES.....	10
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	10
RESUMEN	11
INTRODUCCIÓN.....	12
JUSTIFICACIÓN	16
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17
Pregunta de investigación.....	19
OBJETIVOS	19
Objetivo general	19
Objetivos específicos	19
HIPÓTESIS	20
MARCO TEÓRICO	20
La preeclampsia.....	20
Historia natural y pronóstico de la enfermedad.....	23
Clasificación de la enfermedad	26
Epidemiología.....	30
Prevención primaria de la preeclampsia.....	31
Criterios de ingreso hospitalario.....	32
Cuándo terminar el embarazo en la Preeclampsia.....	32
Síndrome de HELLP	33
Terminación del embarazo vía Parto Natural	36
Terminación de parto a través de cesárea	39
METODOLOGÍA.....	42
Operacionalización de variables	42
Población y muestra	45
Criterios de Inclusión	46
Criterios Exclusión	46
Tipo y diseño de la investigación	46

Técnicas e instrumentos de recolección de datos	46
Descripción de los datos de recolección.....	47
Formulario 051	47
Protocolo quirúrgico	48
Aspectos bioéticos	49
Aspectos administrativos	49
RESULTADOS	51
Análisis univariado	51
Edad	51
Estado civil	51
Raza	52
Nivel de instrucción.....	52
Tipo de intervención.....	53
Abortos previos	53
Partos anteriores	54
Cesáreas anteriores	54
Antecedentes patológicos	55
Índice de masa corporal.....	56
Tensión preoperatoria/preparto.....	56
Complicaciones	57
Gravedad y afecciones (proteinuria).....	57
Controles prenatales	58
Edad gestacional	59
Inicio y trabajo de fin de parto.....	60
Resultados descriptivos de edad gestacional, apgar, peso.....	61
Análisis bivariado	61
Tipo de intervención – Cesárea previa (Si/No)	61
Tipo de intervención * Tiempo entre gestas (más de 1 año).....	63
Tipo de intervención * Tensión preparto/preoperatoria	64
Tipo de intervención * Antecedentes patológicos	65
Tipo de intervención * Controles prenatales	66
Tipo de intervención * Cantidad de partos anteriores	66
Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Función renal).....	67

Tipo de intervención * Complicaciones	68
Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Oliguria)	69
Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Disfunción hepática).....	72
Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Dolor Epigástrico)	73
Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Integridad pulmonar).....	75
Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Trombocitopenia)	76
Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Integridad neurológica)	77
Tipo de intervención * Índice de Masa Corporal	78
Tipo de intervención * Edad gestacional (semanas)	80
Tipo de intervención * Número de gestas	81
DISCUSIÓN.....	82
CONCLUSIONES.....	88
RECOMENDACIONES	90
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	92
ANEXOS	96

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Enfermedades del Embarazo, Parto y Puerperio	20
Tabla 2. Clasificación, Criterios de los trastornos hipertensivos del embarazo	28
Tabla 3. Criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco en preeclampsia.....	29
Tabla 4. Clasificación de las embarazadas con riesgo de preeclampsia.....	31
Tabla 5. Hallazgos patológicos, de laboratorio, síntomas y complicaciones Síndrome de Hellp	34
Tabla 6. Sistemas de clasificación del síndrome HELLP.....	36
Tabla 7. Operacionalización de las variables	42
Tabla 8. Frecuencia de los grupos de edad para mujeres con preeclampsia severa	51
Tabla 9. Frecuencia del estado civil de las mujeres en estudio	51
Tabla 10. Raza	52
Tabla 11. Nivel de instrucción.....	52
Tabla 12. Tipo de intervención.....	53
Tabla 13. Abortos	53
Tabla 14. Cantidad de partos anteriores	54
Tabla 15. Cesáreas anteriores	54
Tabla 16. Antecedentes patológicos	55
Tabla 17. Índice de Masa Corporal (IMC) al inicio del embarazo.....	56
Tabla 18. Tensión preoperatoria/preparto.....	56
Tabla 19. Complicaciones	57
Tabla 20. Gravedad y Afecciones (Proteinuria)	57
Tabla 21. Controles prenatales	58
Tabla 22. Edad gestacional	59
Tabla 23. Inicio y fin trabajo parto	60
Tabla 24. Estudios descriptivos	61
Tabla 25. Tipo de intervención – Cesárea previa (Si/No)	61
Tabla 26. Tipo de intervención – Cesárea previa Chi-cuadrado	62
Tabla 27. Tipo de intervención * Tiempo entre gestas (más de 1 año).....	63
Tabla 28. Tipo de intervención * Tiempo entre gestas (más de 1 año) Chi- cuadrado	63
Tabla 29. Tipo de intervención * Tensión preparto/preoperatoria	64
Tabla 30. Tipo de intervención * Tensión preparto/preoperatoria Chi-cuadrado	64

Tabla 31. Tipo de intervención * antecedentes patológicos	65
Tabla 32. Tipo de intervención * antecedentes patológicos Chi- cuadrado	65
Tabla 33. Tipo de intervención * Controles prenatales	66
Tabla 34. Tipo de intervención * Controles prenatales Chi-cuadrado	66
Tabla 35. Tipo de intervención * Cantidad de partos anteriores	66
Tabla 36. Tipo de intervención * Cantidad de partos anteriores Chi-cuadrado	67
Tabla 37. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones	67
Tabla 38. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones Chi cuadrado	67
Tabla 39. Tipo de intervención * Complicaciones	68
Tabla 40. Tipo de intervención * Complicaciones Chi-cuadrado	69
Tabla 41. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (oliguria)	69
Tabla 42. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (oliguria) chi-cuadrado	69
Tabla 43. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (proteinuria)	70
Tabla 44. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (proteinuria) chi-cuadrado	71
Tabla 45. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Disfunción hepática).....	72
Tabla 46. Tipo de intervención * Disfunción hepática chi-cuadrado.....	72
Tabla 47. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Dolor epigástrico).....	73
Tabla 48. Tipo de intervención * Dolor epigástrico Chi-cuadrado	74
Tabla 49. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad pulmonar).....	75
Tabla 50. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad pulmonar) Chi- cuadrado.....	75
Tabla 51. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Trombocitopenia)	76
Tabla 52. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Trombocitopenia) Chi-cuadrado	76
Tabla 53. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad neurológica) Chi- cuadrado.....	77
Tabla 54. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad neurológica) Chi- cuadrado.....	77
Tabla 55. Tipo de intervención * Índice de Masa Corporal	78
Tabla 56. Tipo de intervención * Índice de Masa Corporal Chi-cuadrado	79
Tabla 57. Tipo de intervención * Edad gestacional (semanas)	80
Tabla 58. Tipo de intervención * Edad gestacional (semanas) Chi-cuadrado.....	80
Tabla 59. Tipo de intervención * Número de gestas	81
Tabla 60. Tipo de intervención * Número de gestas Chi-cuadrado	81

LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1. Clasificación de los trastornos hipertensivos del embarazo.....	27
--	----

TÍTULO

Factores clínicos y quirúrgicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia con signos de severidad

LUGAR

El estudio se llevó a cabo en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital “Doctor Gustavo Domínguez Zambrano” de la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas. Para el estudio se cuenta con la autorización de las autoridades del Hospital para hacer uso de la información del archivo donde se respalda la información de las historias clínicas.

AUTORES

Autor: MD. ALEX JATIVA CABEZAS

Correo electrónico: dralexjativa@gmail.com

Tutor de tesis: DR. GABRIELA ALARCÓN GOMEZ

Correo electrónico: ggabrielaag@hotmail.com

Director metodológico: DR. HUGO PEREIRA

Correo electrónico: hugo.pereira.olmos.@gmail.com

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EN LA QUE SE CIRCUNSCRIBE SU PROYECTO:

Intervenciones clínico-quirúrgicas para mejorar la toma de decisiones clínicas y el proceso de atención médica.

RESUMEN

Antecedentes :La complejidad de los procesos quirúrgicos como la cesárea, combinado con el diagnóstico de preeclampsia con signos de severidad es un problema que requiere mucha atención, por lo cual, en situaciones en las que existe preeclampsia con signos de severidad, la decisión acerca de la vía de terminación del embarazo, debe estar basada en la utilización de los mejores criterios clínicos y quirúrgicos, sustentados en la mejor evidencia científica.

El **objetivo** de la investigación es identificar los factores tanto clínicos como quirúrgicos que están asociados con la indicación de cesárea, como vía de terminación del embarazo en pacientes con preeclampsia con signos de severidad en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital “Doctor Gustavo Domínguez Zambrano”, en el periodo de enero a diciembre del 2017.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal, con una muestra conformada por 268 pacientes con diagnóstico de preeclampsia, la población estratificada son mujeres con edades comprendidas entre los 13 a 40 años. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas, mismos que se analizó con el programa estadístico SPSS. Los resultados de este estudio, permitió mejorar la toma de decisiones, las intervenciones clínico - quirúrgicas y el proceso de atención médica.

Resultados: Alrededor de un 91% de las mujeres con preeclampsia severa fueron sometidas a cesárea, las principales indicaciones de cesárea clínicas y quirúrgicas, fueron el dolor epigástrico y trombocitopenia, no se demostró que otros factores fueron determinantes en la terminación por cesárea, sino principalmente el diagnóstico de preeclampsia severa.

PALABRAS CLAVE: Preeclampsia severa, indicaciones de cesárea, criterios clínicos y quirúrgicos, terminación de parto, Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano.

INTRODUCCIÓN

En el embarazo, los controles prenatales adecuados permiten identificar factores prevenibles, y mantener un embarazo sin complicaciones, se recomienda control multidisciplinario de diferentes profesionales de la salud para la prevención y la educación de la paciente gestante. La finalidad es la culminación del embarazo sin complicaciones, obteniendo niños sanos y madres satisfechas con la calidad de la atención (Cunningham, 2015).

El parto eutócico (normal) se define como un proceso fisiológico normal que permite a toda mujer la finalización de su estado gestacional por vía vaginal sin ninguna complicación (Schwarcz, Fescina, & Duverges, 2005).

La evolución del parto no solo está mediada por principios biológicos de cada mujer, sino también está determinada por los riesgos prevenibles de cada feto en el cual intervienen factores culturales, ambientales y psicológicos (Mylonas & Friese, 2015).

El principal beneficio de un parto eutócico en una mujer gestante es la recuperación inmediata, que permite la alimentación y los cuidados requeridos por el recién nacido de una manera segura, además de que los costos económicos son más accesibles en comparación a la cesárea (Cunningham, 2015).

El parto se puede complicar por diferentes factores tanto maternos como fetales, para minimizar los riesgos es importante el seguimiento y controles adecuados con la mejor evidencia disponibles para la toma de decisiones en favor del binomio (Schwarcz, Fescina, & Duverges, 2005).

El parto distócico se refiere a todas las causas que puedan afectar el proceso fisiológico normal comprometiendo la vida de la madre y la del feto de manera simultánea, los factores que destacan, en relación con la distocia son: madre, feto, pelvis materna y contractilidad uterina (Ministerio de Salud Pública, 2015).

La alternativa quirúrgica, como es la cesárea, es un método de terminación del embarazo que se enfoca en dos principios fundamentales: el poder salvaguardar la vida de la madre y la vida del hijo, considerando la morbilidad y la mortalidad que en la actualidad continúan siendo problemas de salud frecuentes. La vigencia de este proceso radica en el estricto cumplimiento de las normativas y protocolos institucionales (Schwarcz, Fescina, & Duverges, 2005).

Desde la antigüedad, muchas de las teorías o leyendas cuentan que las primeras cesáreas se realizaron en el siglo VIII ac. El segundo rey de Roma NUMA POMPILIUS, decreta como ley que se impida inhumar a las mujeres que fallecieron embarazadas sin previamente haber sacado al niño por una incisión abdominal. Se dice que Julio Cesar, el emperador Romano nació por vía abdominal. El consenso científico generalizado es que el auténtico autor del vocablo o termino quirúrgico de cesárea fue el doctor francés Francois Rousset quien vivió entre 1530 y 1603, el cual alude una *Section Césarienne* en su trabajo de investigación divulgado en 1581 (Ministerio de Salud Pública, 2015; Cunningham, 2015).

La cesárea se define como una intervención que consiste en extraer el feto del vientre de la madre mediante una incisión en la pared abdominal y uterina para evitar el parto. Clínicamente la cesárea se tendría que realizar ante alguna complicación o patología preexistente que amenace la vida de la gestante o la del feto. Las únicas premisas para su realización son: proporción muy pronunciada de la cabeza del feto, contaminación infecciosa del líquido amniótico conocida como corioamnionitis, deformidad pélvica de la gestante, eclampsia o presencia del síndrome de HELLP, asfixia fetal (perinatal), cordón umbilical prolapsado, placenta ubicada o posicionada en un punto muy por debajo de lo acostumbrado en el útero de la embarazada, lo cual se conoce como placenta previa, posición anormal del feto a la hora del parto y desgarro o ruptura del útero; y las relativas son: las que dependen del criterio del médico. Sin embargo, también se realizan cesáreas sin ninguna justificación en muchos casos solo por elección de la madre (Mylonas & Friese, 2015; Pérez, 2007).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) desde el año 2014 ha llevado a cabo estudios ginecológicos mundiales sobre la asociación entre las tasas de cesárea y su morbilidad, reportando tasas que van desde el 10 al 30%, siendo la condición

socioeconómica una de las variables más importantes (Organización Mundial de la Salud, 2015).

En el Ecuador, el Ministerio de Salud Pública (MSP) como ente rector de la salud y la Organización Mundial de la Salud (OMS) planteo como meta del milenio la disminución de la muerte materna por lo que se realizan estudios anualmente con publicaciones de boletines de nacimientos por cesáreas con la coordinación de la dirección nacional de estadística con el objetivo de informar a la comunidad médica sobre las estadísticas e incidencias relacionadas a la salud materna (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016).

La tendencia de nacimientos por cesárea en el Ecuador para el periodo 2013 – 2016 fue del 48,76% en el 2013, 50,62% en el 2014, 48,97% en el 2015 y, finalmente, del 46,19% en el 2016. Se observó que entre el año 2015 y 2016 existe una reducción del 5,7% de nacimientos por cesáreas (Pérez, 2007).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere que el porcentaje de nacimientos efectuados por cesárea en un país debe corresponder desde un 5 hasta el 15%; si el indicador se sitúa debajo del 5% muestra que la cirugía es inaccesible; en caso de que el porcentaje supere el 15% evidencia un exceso del procedimiento quirúrgico no originado por estrictas recomendaciones médicas (Organización Mundial de la Salud, 2015).

El incremento de las cesáreas aumenta la morbilidad y mortalidad materna en futuras gestas elevando no solo el riesgo de patologías prevenibles, sino también los riesgos anestésicos y quirúrgicos (Ministerio de Salud Pública, 2015).

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) reporta que en el Ecuador las manifestaciones clínicas asociadas a la HTA representan importantes causas de morbilidad durante el embarazo. La preeclampsia y eclampsia constituyen las principales causas de mortalidad materna en el periodo comprendido entre el año 2006 y el 2014, y equivalen al 27.53 % de todas las defunciones maternas (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016).

Existen amplias divergencias referidas a los meses del embarazo y la vía de interrupción del mismo en las mujeres con preeclampsia severa. Cada servicio de Ginecología y Obstetricia cuenta con guías y protocolos para el tratamiento clínico y

quirúrgico. Sin embargo, la mayoría de los autores concuerda que la interrupción del embarazo debe ser mayor de las 34 semanas si es factible para no poner en riesgo la vida de la madre y del neonato (Rosa & Ludmir, 2013). En tal sentido, el cese del embarazo debe efectuarse hasta que la embarazada esté hemodinámicamente estable.

La forma de interrumpir el embarazo obedeció a sugerencias obstétricas más no de la preeclampsia. Si se prevé un parto natural por vía vaginal y el cérvix no observa el índice de Bishop propicio, la recomendación es la aplicación de prostaglandina para provocar la madurez cervical, incrementando el resultado exitoso de un parto vaginal. En fetos con una gestación inferior a las 32 semanas la práctica de una cesárea es más viable por circunstancias cervicales adversas. En fetos con más de 34 semanas y con presentación cefálica es preferible asumir el criterio de parto natural (Rosa & Ludmir, 2013).

En la actualidad, los estudios sugieren el parto vaginal como vía idónea para el término de la gestación y plantean que este tipo de nacimientos en las pacientes con preeclampsia grave debe estar entre el 65 y 85 % y proponen la cesárea únicamente para las gestantes con alguna complicación (Rosa & Ludmir, 2013).

En el Hospital Regional Doctor Gustavo Domínguez Zambrano de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, la preeclampsia con signos de severidad es la tercera causa de morbilidad en la población materna, alcanzando cifras de cesáreas del 20.82%.

Como objetivo de la investigación se busca determinar la relación entre los factores tanto clínicos como quirúrgicos que desencadenan la cesárea como vía de terminación del embarazo en las pacientes con preeclampsia con signos de severidad.

Frente a esta problemática y en base a una motivación por la búsqueda de soluciones a través de la presente investigación, el autor se propuso estudiar y recopilar datos que permitieron establecer los factores clínicos tanto maternos como perinatales que se están tomando en cuenta en la decisión de terminación del embarazo en el Hospital Regional Doctor Gustavo Domínguez Zambrano.

JUSTIFICACIÓN

El alto índice de procedimientos de cesáreas, sumadas a la morbilidad de preeclampsia con signos de severidad en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano, represento un punto de alto interés gineco-obstétrico ya que, de los trastornos hipertensivos del embarazo, la preeclampsia es la forma más común. El porcentaje de preeclampsia oscila varía entre el 5% y 10% en países de altos ingresos, pero estos valores se incrementaron hasta un 18% en algunos países de bajos ingresos, según la OMS en América Latina para el año 2014 el índice de intervenciones por de cesáreas se estima cerca del 38% (Organización Mundial de la Salud, 2015). La preeclampsia continúa como uno de las causas primordiales de la morbimortalidad materna y perinatal a nivel global, para el año 2010, en Ecuador, fue relacionada como la primera causa de mortalidad materna.

La mayoría de los investigadores abogan por el parto natural como la vía adecuada para el término del embarazo, y proponen para esta forma de nacimiento frecuencias estimadas entre el 65 y 85 % de las embarazadas que cursan con preeclampsia grave; quedando la indicación de cesárea para la gestante solo cuando hay alguna complicación (Ministerio de Salud Pública, 2015). Sin embargo, en el Hospital Regional Doctor Gustavo Domínguez Zambrano el porcentaje de cesarías para el caso de pacientes con preeclampsia con signos de severidad es bastante mayor, y por tanto la importancia del presente estudio.

Con los resultados de la investigación se permitió formular y difundir recomendaciones basadas en evidencias, en relación al manejo adecuado de las pacientes con preeclampsia con signos de severidad; que incluyan la elección de la vía de terminación del embarazo en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital Gustavo Zambrano en la provincia de Santo Domingo de los Tsachilas.

En el ámbito administrativo, otro propósito que se persigue es la reducción de los costos económicos en las instituciones de salud, al disminuir los procedimientos quirúrgicos, siempre que estén basados en la técnica.

En el Ecuador, los nacimientos por cesárea entre el año 2013 al 2016 se presentó un comportamiento dinámico, en el año 2013 (48.76%), 2014 (50,62%), 2015 (48,97%) y en el 2016 (46.19%). Al realizar un análisis comparativo entre el año 2015 y 2016 se encontró una reducción del 5,7% de partos por cesárea (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016).

En la clasificación zonal de los distractos de salud distribuidas a nivel nacional se encontró que en el año 2016, donde más se realizaron cesáreas fue en la zona 8 que corresponde a Guayaquil, Duran y Samborondón; cabe aclarar que por su crecimiento y composición poblacional hubieron 32.715 nacimientos por cesárea; mantenido una cercanía con la Zona 9 que corresponde al Distrito Metropolitano de Quito con 19.469 nacimientos por cesárea; con una frecuencia cercana, está también la Zona 5 que está conformada por Santa Elena, Bolívar, Los Ríos, Galápagos y Guayas, que reportan 18.646 nacimientos por cesárea y la Zona 4 (Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas) con 16.077 nacimientos por cesárea (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016). Santo Domingo de los Tsáchilas es la cuarta ciudad con mayor incidencia de cesáreas.

Ante los resultados mencionados, se debe tomar en cuenta las inquietudes por el incremento en la tasa de cesárea por cesárea iterativa, mismas que han dado lugar a varias declaraciones por parte de diversos organismos oficiales tales como: Sociedad Ecuatoriana de Gineco-Obstetricia (SEGO), American College of Obstetrician and Gynecologist (ACOG) y OMS, quienes ponen de manifiesto que el parto vaginal es una opción segura y aceptable (Midero-Mora, 2010).

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas se encuentra el Hospital Regional Doctor Gustavo Domínguez Zambrano, entidad de salud pública de la coordinación zonal 4 Manabí-Santo domingo, el más importante de la región. El servicio de Ginecología y Obstetricia de este hospital reportó que en el periodo enero a diciembre del 2017 hubo 3740

alumbramientos, de estos 1848 fueron partos céfalos vaginales lo que equivale al 49.4% y 1892 cesáreas que equivalen al 50.5%. Los casos de cesáreas se subdividen en primera cesárea con 1281 intervenciones y cesáreas anteriores con 611 intervenciones. En relación con estas cifras, la “Organización Mundial de la Salud indica que en ninguna región del mundo la incidencia de cesáreas debería ser mayor del 10-15%” (Ministerio de Salud Pública, 2015).

De acuerdo con una auditoría realizada en dicha institución por el personal de calidad con el propósito de validar las cesáreas según su pertinencia, se identificó que la preeclampsia con signos de severidad es la tercera causa de morbilidad con una incidencia mayor del 20.82% de cesáreas.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) reporta que la Preeclampsia-Eclampsia es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad tanto materna como perinatal. Para el año 2010 en Ecuador la preeclampsia-eclampsia fueron identificadas como la principal causa de mortalidad materna (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016).

Aproximadamente el 30% de los trastornos hipertensivos en el embarazo son debido a hipertensión crónica y el 70% son debido a hipertensión gestacional preeclampsia. De ellos, el 3% son casos de preeclampsia leve y cerca del 1 - 2 % son severos (Cárdenas, Carvajal, & Lacassie, 2017)

Este problema de salud conlleva notables conflictos económico - sociales, vulnerando el futuro obstétrico de las pacientes en sus futuras gestas al presentar antecedentes de cesárea. Frente a esta problemática y motivado a buscar soluciones, la presente investigación buscó investigar y recopilar datos que permitieron establecer los factores clínicos tanto maternos como perinatales que desencadenaron la vías de terminación del embarazo en pacientes con diagnóstico de preeclampsia con signos de severidad; de esta manera, se pudo plantear recomendaciones en los protocolos establecidos, para tomar las mejores decisiones, evitando posibles riesgos prevenibles con la aplicación de normas de

intervención basadas en las mejores evidencias en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Dr. Gustavo Domínguez.

Pregunta de investigación

- ¿Toda paciente gestante con preeclampsia con signos de severidad tiene que ser sometida a cesárea?
- ¿Cuáles son los factores clínicos y quirúrgicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital “Dr. Gustavo Domínguez Zambrano”?

OBJETIVOS

Objetivo general

Identificar los factores clínicos y quirúrgicos que influyen en la indicación de cesárea como vía de terminación del embarazo en pacientes con preeclampsia en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital “Doctor Gustavo Domínguez Zambrano”.

Objetivos específicos

- Identificar la frecuencia de cesáreas como vía de terminación del embarazo en pacientes con preeclampsia.
- Describir la muestra de mujeres según las variables clínicas: edad, semanas de gestación, número de controles, IMC, valores de tensión arterial, proteinuria, oliguria, trastornos del sistema nervioso central, edema pulmonar, cianosis, dolor epigástrico, disfunción hepática, trombocitopenia, retardo del crecimiento fetal, sufrimiento fetal.

- Identificar las indicaciones quirúrgicas de cesárea como vía de terminación del embarazo en pacientes con signos de preeclampsia: tipo de cesárea, tipo de anestesia, complicaciones.
- Identificar los factores que están relacionados con la indicación de cesárea en las pacientes con preeclampsia.

HIPÓTESIS

En el Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano de la ciudad de Santo Domingo, el diagnóstico de preeclampsia con signos de severidad es un factor decisivo en la decisión de terminar el embarazo vía cesárea.

MARCO TEÓRICO

La preeclampsia

La Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª Revisión Modificación Clínica, 2ª Edición-Enero 2018, (CIE-10-ES), emitida por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, del Gobierno de España a través del Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales (CIE-10-ES, 2018), en el apartado dedicado a la Lista Tabular de Enfermedades, en la sección dedicada a Enfermedades del Embarazo, Parto y Puerperio, clasifica las siguientes entidades clínicas (Ver tabla 1):

Tabla 1. Enfermedades del Embarazo, Parto y Puerperio

<p>O13 Hipertensión gestacional [inducida por el embarazo] sin proteinuria significativa, Incluye: hipertensión gestacional NEOM, hipertensión transitoria del embarazo</p>	<p>O13.1 Hipertensión gestacional [inducida por el embarazo] sin proteinuria significativa, primer trimestre</p> <p>O13.2 Hipertensión gestacional [inducida por el embarazo] sin proteinuria significativa, segundo trimestre</p> <p>O13.3 Hipertensión gestacional [inducida por el</p>
--	--

	<p>embarazo] sin proteinuria significativa, tercer trimestre</p> <p>O13.4 Hipertensión gestacional [inducida por el embarazo] sin proteinuria significativa, que complica el parto</p> <p>O13.5 Hipertensión gestacional [inducida por el embarazo] sin proteinuria significativa, que complica el puerperio</p> <p>O13.9 Hipertensión gestacional [inducida por el embarazo] sin proteinuria significativa, trimestre no especificado</p>
O14 Preeclampsia Excluye 1: hipertensión preexistente con preeclampsia (O11)	<p>O14.0 Preeclampsia leve a moderada</p> <p>O14.00 Preeclampsia leve a moderada, trimestre no especificado</p> <p>O14.02 Preeclampsia leve a moderada, segundo trimestre</p> <p>O14.03 Preeclampsia leve a moderada, tercer trimestre</p> <p>O14.04 Preeclampsia leve a moderada, que complica el parto</p> <p>O14.05 Preeclampsia leve a moderada, que complica el puerperio</p>
O14.1 Preeclampsia grave Excluye 1: Síndrome de HELLP (O14.2)	<p>O14.10 Preeclampsia grave, trimestre no especificado</p> <p>O14.12 Preeclampsia grave, segundo trimestre</p> <p>O14.13 Preeclampsia grave, tercer trimestre</p> <p>O14.14 Preeclampsia grave, que complica el parto</p> <p>O14.15 Preeclampsia grave, que complica el puerperio</p>
O14.2 Síndrome de HELLP Preeclampsia grave con hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y plaquetopenia (HELLP)	<p>O14.20 Síndrome de HELLP, trimestre no especificado</p> <p>O14.22 Síndrome de HELLP, segundo trimestre</p> <p>O14.23 Síndrome de HELLP, tercer trimestre</p> <p>O14.24 Síndrome de HELLP, que complica el parto</p> <p>O14.25 Síndrome de HELLP, que complica el puerperio</p>
O14.9 Preeclampsia no especificada	<p>O14.90 Preeclampsia no especificada, trimestre no especificado</p> <p>O14.92 Preeclampsia no especificada, segundo trimestre</p> <p>O14.93 Preeclampsia no especificada, tercer trimestre</p> <p>O14.94 Preeclampsia no especificada, que complica el parto</p> <p>O14.95 Preeclampsia no especificada, que complica</p>

	el puerperio
O15 Eclampsia Incluye: convulsiones después de las afecciones clasificadas en O10-O14 y O16	O15.0 Eclampsia que complica el embarazo O15.00 Eclampsia que complica el embarazo, trimestre no especificado O15.02 Eclampsia que complica el embarazo, segundo trimestre O15.03 Eclampsia que complica el embarazo, tercer trimestre O15.1 Eclampsia que complica el trabajo de parto+ O15.2 Eclampsia que complica el puerperio O15.9 Eclampsia, en período de tiempo no especificado Eclampsia NEOM
O16 Hipertensión materna no especificada	O16 Hipertensión materna no especificada O16.1 Hipertensión materna no especificada, primer trimestre O16.2 Hipertensión materna no especificada, segundo trimestre O16.3 Hipertensión materna no especificada, tercer trimestre O16.4 Hipertensión materna no especificada, que complica el parto O16.5 Hipertensión materna no especificada, que complica el puerperio O16.9 Hipertensión materna no especificada, trimestre no especificado

Fuente: (CIE-10-ES 2018)

Elaborado por: Autor de la investigación

La HTA se consideró como la complicación médica más frecuente durante el embarazo, mundialmente se estima que una décima parte de las muertes maternas en Asia y África, así como de una cuarta parte de las ocurridas en Latinoamérica están asociadas con problemas hipertensivos durante el embarazo. Se observó medicamento entre el 8 al 10% de todas las gestaciones y representa la más significativa causa mundial de muerte materna. La oportuna atención y estudio radica en que pueden prevenirse las crisis hipertensivas durante la gravidez y avanzar en el abordaje de la HTA durante el embarazo, pues esta se considera un predictor de la HTA esencial, así como de otras enfermedades cardiovasculares y renales en el futuro (Vidal-Plúas, y otros 2018, OMS-USAID 2013).

Entre las complicaciones hipertensivas, la preeclampsia y la eclampsia poseen el mayor índice de incidencia en la morbimortalidad materna y neonatal. No obstante, estas muertes producto de la preeclampsia y la eclampsia se evitarían, si las futuras madres fuesen atendidas en términos de oportunidad y efectividad, acorde a los esquemas y protocolo respaldados por la evidencia científica (OMS-USAID 2013).

Las expresiones utilizadas para identificar a esta entidad clínica han variado con el tiempo. Actualmente el término de aceptación general y universal para esta entidad clínica es hipertensión provocada por el embarazo, si no cursa con proteinuria, y preeclampsia si cursa con proteinuria.

Historia natural y pronóstico de la enfermedad

Acorde a lo manifestado en la Guía de Práctica Clínica para los Trastornos Hipertensivos del Embarazo 2ª Edición-2016, emitido por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016), los trastornos hipertensivos durante la gestación son multisistémicos y de causa no establecida, tales como: “placentación anómala, con hipoxia/isquemia placentaria, disfunción del endotelio materno, probablemente favorecida por una predisposición inmunogenética, con una inapropiada o exagerada respuesta inflamatoria sistémica” (16).

Acorde a la fuente citada, esta entidad clínica está caracterizada por:

“...la disfunción endotelial completa del sistema materno y del lecho placentario, originado por un desbalance entre los elementos que originan la angiogénesis normal como el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, por sus iniciales en inglés) y factor de crecimiento placentario (PlGF, por sus iniciales en inglés) y los factores antiangiogénicos como la endoglina soluble (sEng, por sus iniciales en inglés) y la tirosinquinasa tipo fms 1 soluble (sFlt-1, por sus iniciales en inglés), a favor de los factores antiangiogénicos” (pág. 16).

Estos factores se presentan excesivamente en la circulación de las pacientes algunas semanas previas a la presentación de las manifestaciones clínicas iniciales con señales de variaciones metabólicas e inmunogenéticas (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2016).

Hay suficiente evidencia científica sobre la existencia de la variación enzimática para la síntesis estándar del óxido nítrico (NO, por sus iniciales en inglés), conduciendo al estrés oxidativo en la totalidad de los endotelios maternos presentes y en la placenta con incremento del Tromboxano A2 y descenso de la Prostaciclina, estimulando al Sistema Renina-Angiotensina, incrementando la eficacia periférica y vasoconstricción, estas variaciones disminuyen el flujo de la placenta en el útero, con trastorno del lecho vascular de la misma, almacenamiento de fibrina, isquemia e infartos placentarios (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2016). La totalidad de estos factores circulantes conllevan al deterioro endotelial, con el consiguiente incremento de la permeabilidad endotelial, la disminución de la facultad vasodilatadora y de la actividad antiagregante de las plaquetas.

Investigadores como Vidal-Plúas, Patiño-Zambrano, Solórzano-López, & Berruz-Alvarado, (2018), citando la clasificación del National Blood Pressure Education Working Group (2000), sostienen la existencia de 5 variedades de trastornos hipertensivos durante la gestación, las cuales se presentan a continuación:

1) HTA crónica, cuando los valores de la presión arterial son iguales o superan los 140/90 mmHg previo al embarazo o se diagnostica en las primeras (o antes) 20 semanas de gestación.

2) HTA gestacional, cuando los valores de la presión arterial igualan o superan los 140/90 mmHg sin proteinuria, desarrollada en las últimas etapas del embarazo. Usualmente se solventa en las primeras 12 semanas después del parto. Si la HTA persiste a esta etapa, se califica de HTA crónica, oculta al inicio de la gestación, por el descenso funcional de la presión arterial. Algunas pacientes que cursan con HTA durante el embarazo, posteriormente presentan preeclampsia durante el embarazo, sobre todo si la HTA se manifiesta en un lapso de tiempo previo a las 30 semanas de gravidez.

3) La preeclampsia, en presencia de HTA con valores tensionales iguales o superiores a 140/ 90 mmHg y con valores de proteinuria en la orina de la paciente en periodo de 24 horas iguales o sobre los 300 mg, posterior a las 20 semanas del embarazo, se consideró como un trastorno autoinmune caracterizado por HTA. Inicia con una apoptosis citotrofoblástica anormal, que origina inflamación e incremento de los niveles de factores

antiangiogénicos con posterior alteración del estado angiogénico. En algunos casos se han encontrado niveles aumentados de ADN y ARN fetal derivados de la placenta, uno de los órganos más afectados en embarazos complicados con preeclampsia, en mujeres embarazadas con esta afección. Con todo, aún no se conoce si esto es una causa o una consecuencia de la preeclampsia (Konečná , Vlková y Celec 2015).

4) Preeclampsia sobreimpuesta en HTA crónica, caracterizada por valores en la proteinuria iguales o superiores a 300 mg en la muestra de orina de 24 horas en mujeres cuyos valores tensionales son iguales o superiores a 140/90 mmHg, antes de la gestación o diagnosticada en las primeras 20 semanas del embarazo, pero sin manifestación previa de proteinuria.

5) La eclampsia, manifestada en forma de convulsiones en pacientes que cursan con preeclampsia, no imputables a otra causa. Las pacientes embarazadas con HTA relacionada al embarazo, poseen una alta posibilidad de desarrollar riesgos e incidentes fatales, como “el desprendimiento anticipado de la placenta normo-inserta, coagulación intravascular diseminada, hemorragia cerebral, falla hepática e insuficiencia renal aguda” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2016, 17). Esta misma fuente señala que estos riesgos son propios de pacientes que cursan con preeclampsia y/o eclampsia, no obstante, dos terceras partes de estos casos sobreviven en embarazadas nulíparas sin otros inconvenientes o variables de compromiso

Algunas señales y síntomas generalmente se presentan en la segunda mitad del embarazo, algunos muy propios de la preeclampsia deben generar una conducta preventiva de la paciente y acudir a la consulta especializada, entre estos se encuentran:

- Inflamación en la cara o las manos
- Dolor de cabeza persistente y que no se alivia
- Ver manchas o alteraciones de la vista
- Dolor en la parte superior del abdomen o el hombro
- Náuseas y vómito (en la segunda mitad del embarazo)
- Aumento de peso repentino
- Difficult Para respire (American College of Obstetricians and Gynecologist 2018).

Clasificación de la enfermedad

El término médico HTA gestacional o estado hipertensivo del embarazo, define un portafolio de situaciones y circunstancias cuyo contexto varía desde un leve incremento de los valores de la presión arterial a HTA severa con deterioro de órgano blanco y morbimortalidad materno-fetal con ocurrencia durante la gestación, parto y posparto. Regularmente, los valores tensionales sistólicos y diastólicos se reducen de 5 a 10 milímetros de mercurio (mmHg) en el segundo trimestre de la gestación, para posteriormente regresar a valores anteriores al embarazo en el tercer trimestre (Foley 2014, Grindheim, y otros 2012).

En tal sentido, para efectuar un diagnóstico deben considerarse diversos escenarios como, por ejemplo: valores tensionales antes del embarazo, HTA valorada antes de la gestación, diagnóstico por primera vez durante el periodo de embarazo o HTA certificada durante el trabajo de parto o posparto. Los aspectos más importantes a considerar para calificar la HTA en el embarazo consisten en establecer los trastornos hipertensivos antes y durante el embarazo.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016), clasifica a la HTA del embarazo en las siguientes categorías:

- HTA crónica
- HTA crónica con preeclampsia sobreañadida
- HTA gestacional
- Preeclampsia
- Eclampsia

A continuación, se presenta la figura 1, donde se presenta la clasificación comprensiva de los trastornos hipertensivos del embarazo.

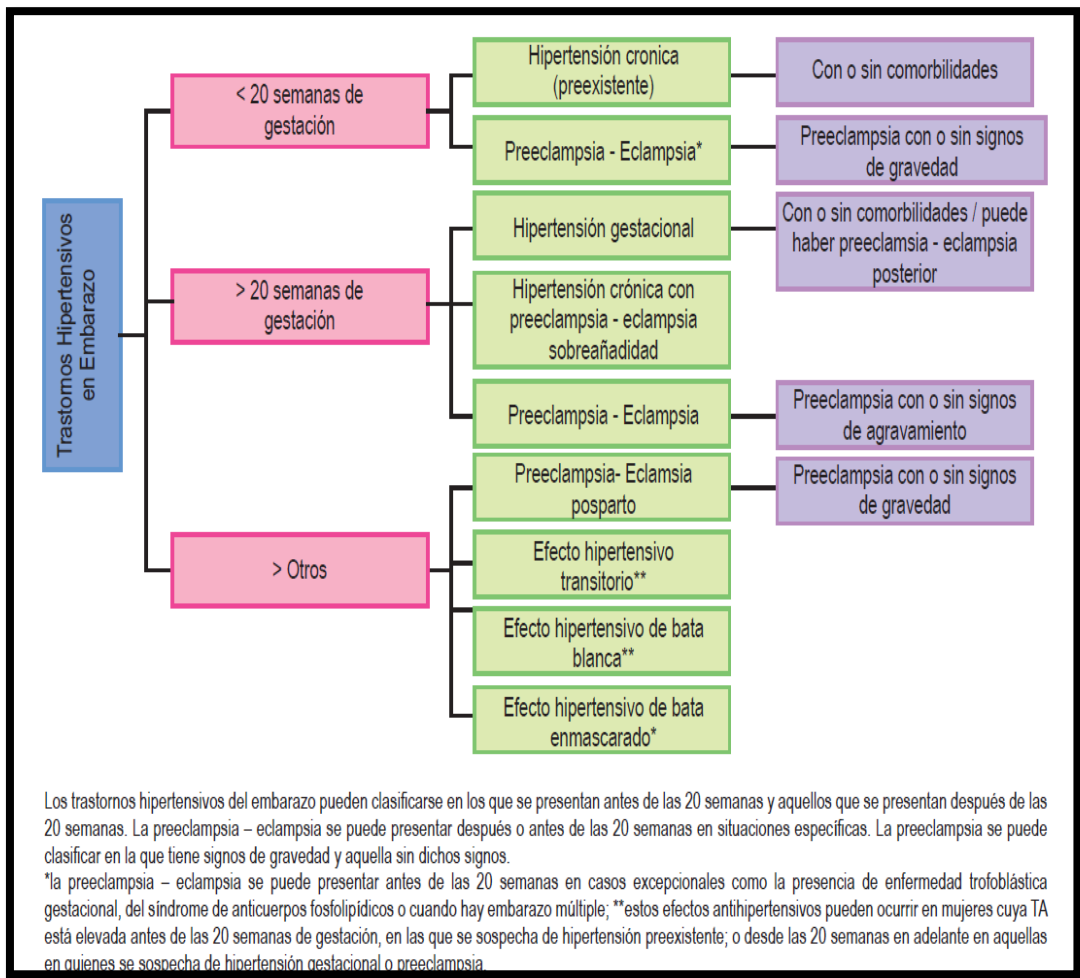


Figura 1. Clasificación de los trastornos hipertensivos del embarazo

Fuente: (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2016, 18)

Los criterios y definiciones para clasificar a los trastornos hipertensivos asociados al embarazo acorde a lo divulgado textualmente por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016), son los siguientes (Ver tabla 2):

Tabla 2. Clasificación, Criterios y Definiciones de los trastornos hipertensivos del embarazo

Clasificación	Criterios y definiciones
HTA en el embarazo	Tensión arterial sistólica (TAS) mayor o igual (\geq) 140 mmHg y/o Tensión arterial diastólica (TAD) mayor o igual (\geq) 90 mmHg* en cualquier momento de la gestación
HTA severa en el embarazo	TAS $>$ 160 mmHg y/o TAD $>$ 110 mmHg*.
Preeclampsia sin signos de gravedad (leve)	TAS \geq 140 mmHg y menor ($<$) 160 mmHg y/o TAD \geq 90 mmHg y $<$ 110 mmHg* más proteinuria** y sin criterios de gravedad ni afectación de órgano blanco
Preeclampsia con signos de gravedad (grave)	TAS \geq 160 mmHg y/o TAD \geq 110 mmHg* y/o uno o más criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco
Preeclampsia sin proteinuria	TAS \geq 140 y/o TAD \geq 90 mmHg* y uno de los siguientes: - Plaquetas inferiores a de 100.000 / μ L. - Enzimas hepáticas (transaminasas) con valores que superan al doble de lo normal. - Desarrollo de insuficiencia renal aguda caracterizada por concentraciones de creatinina sérica superiores a 1,1 mg/dL o el doble de concentración de creatinina sérica en ausencia de otras enfermedades renales. - Edema agudo de pulmón. - Aparición de síntomas neurológicos o visuales
Eclampsia	Progreso de convulsiones tónico - clónicas generalizadas y/o coma en mujeres con preeclampsia durante el embarazo, parto o puerperio, no imputable a otras patologías o condiciones neurológicas
HTA gestacional	TAS \geq 140 mmHg y/o TAD \geq 90 mmHg*, presente a partir de las 20 semanas de gestación y ausencia de proteinuria
HTA crónica	TAS \geq 140 mmHg y/o TAD \geq 90 mmHg* presente antes del embarazo, antes de las 20 semanas de gestación, o que persiste después de las 12 semanas del posparto y ausencia de proteinuria (excepto si hay lesión renal).
HTA crónica más preeclampsia o eclampsia sobreañadida	TAS \geq 140 mmHg y/o TAD \geq 90 mmHg* presente previo al embarazo, antes de las 20 semanas de embarazo, o persistente posterior a las 12 semanas del posparto; asociada a preeclampsia
Preeclampsia – Eclampsia posparto	Criterios de preeclampsia o eclampsia en la mujer después del parto
Efecto hipertensivo transitorio	Incremento de la presión arterial en presencia de estímulos ambientales como el dolor durante el trabajo de parto
Efecto hipertensivo de bata blanca	Aumento de los valores de presión arterial en el consultorio médico (TAS \geq 140 mmHg o TAD \geq 90 mmHg), pero usualmente normal fuera del consultorio del especialista**** ($<$ 135/85 mmHg).
Efecto hipertensivo enmascarado	Presión arterial usual y coherentemente normal en el consultorio médico (TAS $<$ 140 mmHg o TAD $<$ 90 mmHg), pero con valores elevados fuera del consultorio**** (\geq 135/85 mmHg).

* teniendo como base el promedio de por lo menos 2 mediciones, tomadas al menos con 15 minutos de diferencia, utilizando el mismo brazo

** \geq 300 mg en orina de 24 horas, o relación proteinuria/creatinuria en muestra aislada \geq de 30 mg/mmol o \geq 0.26 mg proteinuria/mg de creatinuria y/o proteinuria al azar con tira reactiva \geq 1+

***la preeclampsia se diagnóstica desde las 20 semanas de embarazo a menos que la paciente presente enfermedad Trofoblástica gestacional, síndrome de anticuerpos antifosfolipídicos o embarazo múltiple

****por método ambulatorio o en casa de control de la presión arterial. TAS: tensión arterial sistólica; TAD: tensión arterial diastólica; mmHg: milímetros de mercurio.

Fuente: (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2016, 17).

Elaborado por: Autor de la investigación tomando textualmente el aporte del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016).

Una vez presentados estos criterios que permiten clasificar los trastornos hipertensivos en el embarazo, es imprescindible considerar los criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco en preeclampsia señalados por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016), (Ver tabla 3).

Tabla 3. Criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco en preeclampsia.

Parámetro	Hallazgo
Valores de la presión arterial	TAS \geq 160 mmHg o TAD \geq 110 mmHg*
Recuento de plaquetas	Trombocitopenia (< a 100 000 / μ L)
Función hepática	“Incremento anormal de enzimas hepáticas (el doble de lo normal) y/o manifestación dolorosa severa en el cuadrante superior derecho del abdomen o a nivel epigástrico que no cede a la medicación y que no se explica con otro diagnóstico”
Función renal	“Insuficiencia renal progresiva: concentraciones séricas de creatinina superior (>) a 1.1 mg/dL o el doble de las concentraciones séricas de creatinina basales en ausencia de enfermedad renal”
Integridad pulmonar	Edema pulmonar (no imputable a otras causas)
Integridad neurológica	“Afectación visual (visión borrosa, escotomas, diplopía, fotofobia, etc.) y/o neurológica (hiperreflexia tendinosa, cefalea persistente, agitación psicomotriz, alteraciones sensoriales, confusión, etc.) de novo”

* teniendo como base el promedio de por lo menos 2 mediciones, tomadas al menos con 15 minutos de diferencia, utilizando el mismo brazo TAS: tensión arterial sistólica; TAD: tensión arterial diastólica; mmHg: milímetros de mercurio.

Fuente: (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016, pág. 20).

Elaborado por: Autor de la investigación tomando textualmente el aporte del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016).

Investigaciones adelantadas recientemente por El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (2013), (The American College of Obstetricians and Gynecologists, en inglés), señalan que los niveles mínimos entre la proteína urinaria y los hallazgos en el embarazo en preeclampsia, como la proteinuria masiva [$>$ a 5 gramos (g)] fue descartada como una condición severa de la preeclampsia. Igualmente, visto que la restricción en el crecimiento fetal se aborda similarmente en pacientes embarazadas con o sin preeclampsia, esta particularidad fue eliminada como una manifestación propia de la preeclampsia con señales de gravedad.

Epidemiología

- A nivel global, los trastornos de la HTA asociados al embarazo se observan en el 10 y 20% de la mayoría de los casos. Estos aumentan la proporción de la mortalidad materno-fetal en 1.6 decesos por cada 100.000 nacimientos vivos. La preeclampsia se desarrolla entre el 5 al 10% de las gestaciones y representa la segunda causa más común de hospitalización en obstetricia, la mortalidad secundaria a esta entidad clínica es contraria a la época o periodo gestacional (Carrillo-Esper y Sánchez-Zúñiga 2013).
- Los índices de preeclampsia presentan variaciones que oscilan desde el 5 % hasta el 10 % en países industrializados y desarrollados, pero este índice puede llegar hasta el 18 % en países subdesarrollados, (40 % y 80 % de la mortalidad materna). La preeclampsia representa, mundialmente, una de las más significativas causas de morbimortalidad materno-infantil. La mortalidad perinatal aumenta hasta un 500% en embarazadas con preeclampsia, motivada esencialmente a la limitación del crecimiento intrauterino y a partos pretérminos (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2016).
- Investigadores como Lombaard & Pattinson (2004), estiman que aproximadamente el 50% de las embarazadas con preeclampsia severa acuden al centro hospitalario previo a las 34 semanas de gestación, con un feto de menos de 2 000 g. de peso. Cerca del 50% de las embarazadas que asisten en el periodo previo de las 34 semanas de gestación, precisan su interrupción por causas asociadas a la salud fetal o materna durante las 24 horas posteriores a la hospitalización. El resto de las pacientes tuvo un promedio de nueve días más para indicar la fecha de nacimiento.
- El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016), sostiene que las embarazadas con preeclampsia tienen mayor probabilidad de incidentes fatales, como:
 - “el desprendimiento de la placenta, la lesión renal aguda, hemorragia cerebral, insuficiencia hepática o ruptura hepática, edema pulmonar, coagulación intravascular diseminada, y progresión a la eclampsia.

Mundialmente, del 10 al 15% de las muertes maternas directas (es decir, como resultado de las complicaciones obstétricas del embarazo), están asociados con la preeclampsia – eclampsia (21).

- Alrededor del 15 % al 25 % de las embarazadas diagnosticadas con HTA gestacional desarrollan preeclampsia, si han presentado un aborto previo, de la misma manera, las pacientes, en países en desarrollo, con preeclampsia que habitan en lugares deprimidos socialmente presentan mayor riesgo de padecer y morir por eclampsia (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2016).

Prevención primaria de la preeclampsia

Actualmente, en los casos trastornos por HTA asociada al periodo gestacional, aún no se cuenta con un abordaje terapéutico en el área farmacológica única y efectiva, por ello, mientras la comunidad científica desarrolla estrategias preventivas en este sentido, cobra valor la consideración de la clasificación de las embarazadas con riesgo de preeclampsia para minimizar en lo posible los riesgos de la paciente (Ver Cuadro 4). Una embarazada con un alto riesgo para cursar con preeclampsia o HTA gestacional, presenta uno o más factores de riesgo alto o dos o más factores de riesgo moderado.

Tabla 4. Clasificación de las embarazadas con riesgo de preeclampsia

Un (1) Factor de riesgo alto	Dos (2) o más factores de riesgo moderado
Trastorno hipertensivo en embarazo anterior (incluyendo preeclampsia)	Primer embarazo.
Enfermedad renal crónica	IMC > 25.
Enfermedad autoinmune como lupus eritematoso sistémico, trombofilias o síndrome antifosfolípido.	Edad materna igual o mayor de 40 años
Diabetes mellitus tipo 1 y 2	Embarazo adolescente
Hipertensión crónica	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones que lleven a hiperplacentación (por ejemplo, placentas grandes por embarazo múltiple • Intervalo intergenésico mayor a 10 años. • Antecedentes familiares de preeclampsia • Infección de vías urinarias. • Enfermedad periodontal

Fuente: (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016)

Elaborado por: Autor de la investigación tomando textualmente el aporte del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016).

Criterios de ingreso hospitalario

Se aconseja y sugiere remitir al servicio médico adecuado y correspondiente a todas las pacientes embarazadas que manifiesten cualquier evidencia de trastornos hipertensivos asociados al embarazo y que observe manifestaciones de recrudecimiento o curse con un cuadro severo, especialmente aquellas con riesgos o posibilidades de desarrollar complicaciones, como la preeclampsia, lo cual involucra una enfermedad avanzada y el principio de inestabilidad en la que la salud de la madre o el feto puede desmejorarse progresiva e impredeciblemente.

Cuándo terminar el embarazo en la Preeclampsia

Investigadores como Lapidus, López, Malamud, Nores-Fierro, & Papa (2017), sostienen que en virtud de que la expulsión de la placenta mediante el parto se considera la única cura para la preeclampsia, la determinación de la fecha del parto y del nacimiento es crucial. La elección del término del embarazo se fundamenta en la comparación y equilibrio entre los riesgos de la vida de la gestante y el feto, así como de los riesgos neonatales al decidir terminar la gestación.

La misma fuente manifiesta que en la preeclampsia, la finalidad de la asistencia médica es evitar el riesgo y proteger la vida de la madre, pero en oportunidades un feto con Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU) puede verse complicado y procurar la terminación o interrupción del embarazo. Para pacientes embarazadas con trastorno hipertensivo leve/moderado entre las semanas de gestación comprendidas entre la 34 y la 37, bien sea inducido o por cesárea electiva, el parto disminuiría los pequeños riesgos de consecuencias maternas desfavorables al compararlos con la expectativa de un parto a fin del término esperado.

Es necesario considerar que el nacimiento inmediato incrementa el riesgo de síndrome neonatal de dificultad respiratoria, en tal sentido, la interrupción inmediata de rutina pareciera no justificarse, pudiendo considerar viable la expectativa del término normal

del embarazo, siempre y cuando la condición de salud de la gestante y el feto no acusen deterioro hasta transcurridas 37 semanas de embarazo (Lapidus, y otros 2017).

Los mismos autores señalan que el parto inducido en pacientes con preeclampsia grave antes de la semana 34 aún continúa siendo objeto de investigación, pero un abordaje que considere una evolución que no supere las dos semanas, acorde a la evolución del caso, se considera razonable. Cuando sea necesario adelantar el parto antes de la semana 34 de embarazo, los fetos se benefician por la administración de corticosteroides prenatales con miras a apresurar la maduración pulmonar fetal.

Síndrome de HELLP

HELLP son las iniciales en inglés de Hemolysis, Elevated Liver enzymes, and Low Platelet count, o su equivalente en español, hemólisis, niveles elevados de enzimas hepáticas y cifras muy disminuidas de plaquetas. Este síndrome está considerada una emergencia médica, las pacientes embarazadas corren peligro de muerte o de daños o trastornos de salud permanentes causados por el mismo.

El síndrome HELLP es un trastorno hipertensivo del embarazo, caracterizado por una perturbación endotelial microvascular, con la posterior activación, agregación y consumo de plaquetas conllevando a una isquemia distal y necrosis hepatocelular. Se considera una peligrosa complicación de la preeclampsia grave; no obstante, en el 15 % de los casos puede suceder en ausencia de signos de la misma (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2016).

La misma fuente señala que:

“Se estima que ocurre en aproximadamente 3 de cada 1 000 embarazos, produciendo una mortalidad materna de 1-2 % y una mortalidad fetal del 10-35 %, lo cual depende de la edad gestacional al momento del parto. Con una recurrencia del 27 % en embarazos siguientes, y la incidencia de trastornos hipertensivos del embarazo es de 30 % en mujeres con historias previas de síndrome de HELLP” (45).

La sintomatología se relaciona directamente con el vasoespasmo ocasionado sobre el hígado generando en las pacientes, señales e indicios de compromiso hepático, incluyendo ictericia, náuseas, con presencia o no de vómito y dolor epigástrico. Otros síntomas pueden incluir dolor en el hombro derecho, malestar generalizado, cefalea, alteraciones visuales y sangrado mucocutáneo. Al examen físico se evidencia dolor en el cuadrante superior derecho y edema periférico. Los trastornos hepáticos abarcan hemorragia periportal, necrosis focal parenquimatosa con deposición de hialina, fibrina, microtrombos y esteatosis (Sibai 2018).

Es preciso identificar los síntomas y manifestaciones del síndrome HELLP en las pacientes embarazadas con trastornos hipertensivos del embarazo. Esto en virtud de que este síndrome se confunde clínicamente con el hígado graso agudo asociado a la gestación; con todo, existen medidas y cuantificaciones que coadyuvan a su adecuada identificación. El síndrome HELLP involucra la interrupción del embarazo al corto plazo; la terapia farmacológica basada en el uso de corticoides no promueve efectos favorables que disminuyan la morbilidad y mortalidad materna, sin embargo, incrementa la concentración plaquetaria, disminuye la posibilidad de transfusión y disminuye los tiempos de hospitalización. El éxito en la disminución de la morbimortalidad de las embarazadas relacionada con las complicaciones hipertensivas del embarazo radica en diagnosticar y abordar apropiadamente el síndrome HELLP (Vigil-De Gracia 2015).

A continuación, se presenta el Cuadro 5 con las características patológicas, de laboratorio, síntomas y complicaciones en pacientes embarazadas con síndrome de HELLP.

Tabla 5. Hallazgos patológicos, de laboratorio, síntomas y complicaciones Síndrome de Hellp

Hallazgos patológicos	Hallazgos de laboratorio, síntomas y signos	Complicaciones
<p>a) Trofoblasto</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Invasión anormal del trofoblasto. 2. Mala adaptación-función placentaria. 3. Alteración vascular materna generalizada. <p>b) Vascular</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vasoconstricción generalizada con vasoespasmos. 2. Formación de microtrombos en los vasos pequeños (lesión endotelial, depósitos de fibrina y agregación de plaquetas). 3. Disminución del volumen plasmático. 	<p>a) Lesión vascular: hemólisis microangiopática (elevación de la deshidrogenasa láctica sérica, aumento de bilirrubinas, alteración de la morfología del glóbulo rojo).</p> <p>b) Lesión hepática: elevación de enzimas hepáticas (aspartato transaminasa, alanina transferasa, deshidrogenasa láctica sérica).</p> <p>c) Alteración hematológica: disminución de las plaquetas, cefalea, alteraciones visuales y auditivas, epigastralgia, hematuria, náuseas, vómito, hemorragias.</p>	<p>Hematomas y hemorragia cerebral, desprendimiento de retina, hematoma hepático, insuficiencia renal, coagulación intravascular diseminada, desprendimiento de placenta, muerte perinatal o materna, o ambas.</p>

Fuente: (Vigil-De Gracia 2015, 51).

La interrupción de la gestación en pacientes embarazadas diagnosticadas adecuadamente con el síndrome de HELLP y con una edad gestacional por encima de las 34 semanas de embarazo o menor de las 24 semanas, debe considerarse al momento de confirmarse medicamente el diagnóstico. En embarazadas con edad gestacional comprendida entre 24 a 34 semanas de embarazo, les correspondió prescripción de corticoides para acelerar la madurez del feto y, mientras sea posible, interrumpir el embarazo posterior después del tratamiento farmacológico. En pacientes con más de 34 semanas de gestación no hubo que esperar más tiempo; pues las complicaciones materno-fetales pueden empeorar. En pacientes con 24 semanas de gestación, no hay indicación médica que aconseje que no interrumpir el embarazo favorezca el resultado concerniente a la salud perinatal y al contrario el compromiso materno se incrementa, en tal sentido la mortandad perinatal en esta edad gestacional alcanza el 90% (Vigil-De Gracia 2015).

La misma fuente señala que el diagnóstico de síndrome de HELLP no equivale a la realización expedita de una cesárea ni la interrupción inmediata de la gestación. En oportunidades, la interrupción seguidamente al establecimiento del diagnóstico y efectuar la cesárea puede no ser lo apropiado para la madre y el feto. Es por ello que los casos deben individualizarse, no obstante, la decisión de una cesárea como alternativa terapéutica ante esta circunstancia se relaciona con la edad gestacional, las condiciones del feto, el trabajo de parto y las condiciones cervicales o índice de Bishop, en tal sentido, la cesárea solo debe indicarse por sugerencias obstétricas, como en caso de una cesárea anterior, afectación fetal, presentación pélvica, entre otras (Vigil-De Gracia 2015).

La misma fuente citada, indica que en pacientes diagnosticadas con el síndrome de HELLP cuyo tiempo no alcance las 24 semanas de embarazo, debe plantearse la interrupción del embarazo. En tal caso, la determinación de la realización de una cesárea o favorecer el parto natural, fue únicamente por preservar la salud y vida de la gestante. Si el estado de salud de la embarazada y el trabajo de parto, o las condiciones cervicales facilita el progreso expedito del parto por vía natural o vaginal, constituyo la vía preferente para terminar el embarazo.

Para identificar y respaldar un adecuado diagnóstico del síndrome de HELLP se crearon dos sistemas para su clasificación, lo cual favorece la intervención inmediata del personal del área de la salud para reconocer a las embarazadas con riesgo de morbilidad materna (Ver tabla 6).

Tabla 6. Sistemas de clasificación del síndrome HELLP

Clase HELLP	Clasificación Mississipi*	Clasificación de Tennessee**
1	Plaquetas < 50 000/ml AST o ALT \geq 70 UI/L LDL \geq 600 UI/L	Plaquetas \leq 100 000/ml AST o ALT \geq 70 UI/L LDL \geq 600 UI/L
2	Plaquetas 50 000 – 100 000/ml AST o ALT \geq 70 UI/L LDL \geq 600 UI/L	No aplica
3	Plaquetas 100 000 – 150 000/ml AST o ALT \geq 40 UI/L LDL \geq 600 UI/L	No aplica
Parcial / Incompleto	No aplica	Preeclampsia severa + 1 de los criterios de laboratorio para HELLP.

Fuente: (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016)

Elaborado por: Autor de la investigación tomando textualmente el aporte del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016).

Terminación del embarazo vía Parto Natural

Autores como Briceño-Pérez & Briceño-Sanabria (2007), señalan que en perinatología, en presencia de preeclampsia, se considera la interrupción del embarazo, se asumen tres factores de riesgo que son la edad o periodo del embarazo, la salud de la madre

y la del feto. Sin embargo, cuando la preeclampsia es severa, priva la condición de la madre sobre los otros dos componentes. Es importante señalar que, si la alternativa terapéutica es el parto, esta solo es para la gestante mas no para el feto cuando el término del embarazo está muy lejano, por ello algunos especialistas consideran controlar la HTA y prolongar el embarazo hasta lograr con apoyo farmacológico la maduración del feto.

Usualmente, en madres embarazadas que cursan con preeclampsia leve se asume la prolongación del embarazo, pero en casos de preeclampsia severa y la salud materna está en riesgo el parto es la recomendación inmediata, obviando las condiciones del feto. Con adecuados procedimientos de control del bienestar fetal y reconociendo terapéuticamente a la preeclampsia como una entidad clínica multisistémica, investigadores, a nivel mundial, comenzaron a ver esta situación desde diferentes perspectivas. Inicialmente se prolongaba el parto por aproximadamente 48 horas mientras se administraban esteroides a la paciente, lo cual permitía una estabilidad y en ocasiones mejoría, proponiendo la continuación del embarazo (Briceño-Pérez y Briceño-Sanabria 2007).

Los especialistas citados sostienen que una vez determinada la preeclampsia severa, convienen en el ingreso hospitalario de la paciente, pero con discrepancias entre los abordajes terapéuticos iniciales bien agresivos, activos o intervencionistas, hospitalizando a la futura madre, administrarle esteroides induciendo la maduración de los pulmones del feto y provocar el parto en el lapso de 48 a 72 horas y la opción más conservadora o expectante que considera la hospitalización de la paciente para evaluar la condición materno-fetal progresiva y solo interrumpir el embarazo ante algunas circunstancias y/o indicaciones de la madre o el feto.

Antes de la decisión del parto natural o vaginal, los tratamientos agresivos o expectantes se pueden considerar ante las siguientes situaciones propuestas por Briceño-Pérez & Briceño-Sanabria (2007):

Tratamiento activo, intervencionista o agresivo

Con respecto a la salud materna, se realiza este tratamiento si tienen uno o más de los siguientes signos: 1) hipertensión grave no controlada, 2) eclampsia, 3) plaquetas <

100,000 mm³, 4) enzimas hepáticas aumentadas el doble o más de su valor normal, con epigastralgia o dolor en el hipocondrio derecho, 5) edema pulmonar, 6) afectación de la función renal, 7) desprendimiento prematuro de placenta y 8) cefalea grave persistente o cambios visuales. En relación con la salud fetal, este tratamiento se realiza cuando hay uno o más de los siguientes signos: 1) desaceleraciones tardías repetidas o desaceleraciones variables graves, perfil biofísico fetal ≤ 4 puntos en dos ocasiones con cuatro horas de intervalo, 2) índice de líquido amniótico ≤ 2 cm, 3) peso fetal $\leq 5^{\circ}$ percentil y 4) onda de velocidad de flujo diastólico en reversa en la arteria umbilical (101).

En el caso que se decida por la vía conservadora o expectante las siguientes condiciones tanto de la madre como del feto:

Tratamiento expectante o conservador

Se realiza cuando al evaluar la salud materna hay uno o más de los siguientes signos: 1) hipertensión controlada, 2) proteinuria, 3) oliguria (≤ 0.5 cm³/kg/h) que se resuelve con ingestión o administración de líquidos y 4) enzimas hepáticas del doble o más de su valor normal, sin epigastralgia o dolor en el hipocondrio derecho. Al valorar la salud fetal deben existir los siguientes factores: 1) perfil biofísico fetal ≥ 6 puntos, 2) índice de líquido amniótico > 2 cm y 3) peso fetal $> 5^{\circ}$ percentil (101).

La fuente citada argumenta que el parto natural o vaginal se considera una opción razonable y aceptada pues evita el estrés asociado a una intervención quirúrgica y las diversas complicaciones que sufren las embarazadas con preeclampsia ante este procedimiento, tales como infecciones, hemorragias, posible daño a órganos internos y los efectos psicológicos para futuras gestaciones. Una vez decidido por el equipo médico la decisión de inducir el trabajo de parto natural, este debe realizarse siguiendo la metodología habitual. El parto vaginal se considera una alternativa viable y confiable, la cual acompañada con la evaluación de Bishop del cuello uterino, tiende a generar un buen pronóstico de éxito en la inducción del parto por vía natural, pero la probabilidad de éxito aumenta si en el periodo del embarazo o edad gestacional es mayor. El parto natural o

vaginal como opción para culminar el embarazo de pacientes con preeclampsia debe ser una decisión personalizada para cada paciente acorde a sus condiciones y de acuerdo al consenso del equipo médico tratante valorando todos los riesgos materno-fetales.

Terminación de parto a través de cesárea

La cesárea es un procedimiento quirúrgico alternativo al parto vaginal, cuando este representa un alto riesgo para la vida de la embarazada y el feto que sobrepasan a los de la intervención quirúrgica, por tanto se genera la adecuada justificación médica, consiste en la extracción del feto mediante laparotomía e incisión de la pared del útero uterina, favoreciendo la minimización de los riesgos y potenciales daños en la salud materna y del recién nacido (De La Torre-Mena 2017, Astudillo-Jarrín y Guillén-Sarmiento 2012).

De La Torre-Mena (2017), considera que existen indicaciones para efectuar una cesárea en el marco del contexto obstétrico perinatal de cada embarazada en forma individual, entre ellas las más consideradas son: “Desprendimiento prematuro de placenta normoinserata; prolapso de cordón umbilical; compromiso del bienestar fetal; ruptura uterina; embolia del líquido amniótico y preeclampsia severa” (De La Torre-Mena 2017, 34).

La interrupción de la gestación motivada a una crisis de preeclampsia severa, debe considerar adecuada y oportunamente la coordinación de los servicios de anestesiología, neonatología-pediatría y gineco-obstetricia, tanto para el manejo adecuado del feto y de la madre.

Una de las consideraciones especiales a la hora de seleccionar la cesárea como opción viable para finalizar el embarazo, en pacientes con preeclampsia, es que la aplicación de la anestesia general puede generar crisis hipertensivas durante el proceso de intubación y extubación, la cual puede controlarse con la prescripción y administración farmacológica previa de hidralazina, nitroglicerina o labetalol. Otra posibilidad a evaluar, es que las gestantes con preeclampsia pueden cursar con edema de las vías aéreas obstaculizando la intubación y la ventilación, en caso de ocurrencia, debe considerarse el peligro o riesgo de la intubación fallida en el procedimiento de la anestesia general con la subsiguiente

eventualidad de hipotensión temporal derivada de las técnicas conductivas. Por ello, en la medida de lo posible, debe recomendarse tempranamente una evaluación pre-anestésica (Briceño-Pérez y Briceño-Sanabria 2007).

Lo ideal sería el parto natural, sin embargo, en oportunidades esto no es posible, por tanto, la cesárea es la opción a considerar más viable y expedita. Para ello debe considerarse su elección siempre que existan y se den las condiciones para efectuarla, entre las cuales se cuentan prioritariamente las siguientes:

- “Signos de agravamiento materno.
- La inducción para el parto es mayor de 24 horas.
- Edad gestacional menor a las 32 semanas previa maduración pulmonar.
- Bishop menor de 5.
- Tensión arterial farmacológicamente incontrolable.
- Pródromos de eclampsia persistentes que no cede a la instauración de tratamiento profiláctico de convulsiones.
- Signos de compromiso del bienestar fetal.
- Afectación orgánica materna.
- Aparición de complicaciones maternas graves como hemorragia cerebral, edema pulmonar, rotura hepática o desprendimiento prematuro de placenta normo inserta” (De La Torre-Mena 2017, 36).

El estudio realizado por Astudillo-Jarrín & Guillén-Sarmiento (2012) sostiene que no hay contraindicaciones de carácter absoluto para efectuar una cesárea, no obstante, como no es un procedimiento libre de riesgos, la decisión debe fundamentarse en los beneficios esenciales para la embarazada y el feto. En tal sentido, puede concluirse que la “inducción al parto es un factor de riesgo para la terminación de parto por cesárea” (De La Torre-Mena 2017, 38).

La misma fuente, informa que acorde a los estándares de la Organización Mundial de la Salud las cesáreas practicadas no deberían justificar:

“una incidencia mayor del 10 al 15%, sin embargo, se ha incrementado su incidencia, ya que al parecer está relacionada con la seguridad que ofrece, Europa reporta una incidencia del 21%, Estados Unidos 26%, Latinoamérica sobrepasa el 50% de atención del parto por cesárea, en el caso del Ecuador en el año 2014 de acuerdo con el Ministerio de Salud Pública el índice de cesárea fue del 41,2%. Indudablemente la práctica de una cesárea tiene mayor riesgo de morbilidad materno fetal, así como el costo de la prestación de servicios, motivos por el cual el énfasis en promover el parto vaginal” (De La Torre-Mena 2017, 32).

A modo de corolario, considerando las indicaciones de Latino-Gaitán (2015), quien recomienda que antes de interrumpir el embarazo debe evaluarse medicamente la condición del cuello uterino de la paciente y decidir esta opción si y solo sí en presencia de:

- “Si el cuello uterino es favorable (blando, delgado, parcialmente dilatado) Induzca el trabajo de parto utilizando oxitocina.
- Si el parto no se prevé dentro de las 12 horas siguientes (en caso de Eclampsia) o las 24 horas (en caso de Preeclampsia grave) realice una cesárea.
- Si hay irregularidades en la Frecuencia Cardíaca Fetal (sufrimiento fetal) realice cesárea.
- Si el cuello uterino es desfavorable (firme, grueso, cerrado) y el feto está vivo realice cesárea” (35).

METODOLOGÍA

Operacionalización de variables

Tabla 7. Operacionalización de las variables

Variable	Tipo de variable	Concepto	Tipo de variable según la utilidad o posición en el estudio	Indicador	Escala
Edad	Cuantitativa	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del estudio	Independiente	Años cursados	Numérica
Paridad	Cuantitativa	Número total de embarazos que ha tenido una mujer, incluyendo abortos.	Independiente	Primigesta, Multípara	Numérica
Edad Gestacional	Cuantitativa	Es el período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento.	Independiente	Semanas de Gestación	Numérica

Vía Terminación del embarazo	Cualitativa	Es la culminación del embarazo humano hasta el periodo de salida del bebé del útero materno por parto o cesárea	Dependiente	Parto céfalo vaginal Parto por cesárea	Nominal
Número de controles	Cuantitativa	Visitas realizadas a un médico para supervisión de la evolución de la gestación	Independiente	Historia clínica	Numérica
Estado nutricional	Cualitativa	Situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona	Independiente	Relación peso/talla Carnet materno Historia clínica	Ordinal
Valores de tensión arterial	Cuantitativa	Presión que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias.	Independiente	mm/Hg	Numérica
Proteinuria	Cualitativa	Presencia excesiva de proteína en la orina, en cantidad superior a 150 mg /24h.	Independiente	Proteínas en orina	Nominal
Oliguria	Cuantitativa	Disminución de la producción de orina (diuresis)	Independiente	Micción inferior a 400-600 ml/día	Nominal
Trastorno del Sistema Nervioso Central	Cualitativa	Molestias que provocan cambios en la función neuronal debido al estado alterado en la preeclampsia	Independiente	Dolor de cabeza Irritabilidad Rigidez Deterioro de la capacidad mental Cambios en la visión	Nominal
Edema	Cualitativa	Acumulación anormal de líquido en los	Independiente	Auscultación pulmonar	Nominal

pulmonar		pulmones, en especial los espacios entre los capilares.		Radiografía	
Cianosis	Cualitativa	Coloración azulada de la piel, mucosas y lechos ungueales, usualmente debido a la presencia de concentraciones iguales o mayores a 5g/L de hemoglobina sin oxígeno en los vasos sanguíneos cerca de la superficie de la piel.	Independiente	Coloración de la piel	Nominal
Dolor epigástrico	Cualitativa	Aflicción o molestia en las secciones superior y media del abdomen de diversas causas relacionadas con la preeclampsia	Independiente	Historia clínica	Nominal
Disfunción hepática	Cualitativa	Incapacidad del hígado para llevar a cabo su función sintética o metabólica, como parte de la fisiología normal	Independiente	Valores de transaminasas, bilirrubina, proteínas	Nominal
Trombocitopenia	cuantitativa	Disminución de la cantidad de plaquetas circulantes en el torrente sanguíneo por debajo de los niveles normales, con un recuento plaquetario inferior a 100.000/mm ³	Independiente	Recuento plaquetario en mm ³	Numérica
Peso del recién nacido	Cuantitativa	Fuerza que ejerce un cuerpo sobre un punto de apoyo, originada por la acción del campo gravitatorio local sobre la masa del cuerpo	Independiente	Gramos	Numérica

Apgar	Cuantitativa	Prueba realizada de forma rápida para valorar el bienestar del recién nacido al minuto y cinco minutos de vida	Dependiente	Esfuerzo al respirar Frecuencia cardíaca Tono muscular Reflejos Color de la piel	Numérica
Capurro	Cuantitativa	Criterio utilizado para estimar la edad gestacional de un neonato.	Dependiente	Forma de la oreja Tamaño de la glándula mamaria Formación del pezón Textura de la piel Pliegues plantares	Numérica

Población y muestra

Universo

La población estuvo constituida por todas las mujeres embarazadas con preeclampsia con signos de severidad que acuden al servicio de ginecología y obstetricia del hospital “Doctor Gustavo Domínguez Zambrano”.

Muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se lo hizo empleando una fórmula para estimar una proporción. La muestra fue tomada del total de mujeres atendidas en el año

2017, correspondiente a 268 que cumplieron los criterios de inclusión, de un total de 3740 mujeres que fueron atendidas entre enero a diciembre de ese año.

Con estos valores el tamaño a estudiar es de 268 pacientes. De acuerdo con el registro del departamento de estadística, durante el período enero a diciembre del 2017 se atendió 268 mujeres con diagnóstico de preeclampsia con signos de severidad.

Criterios de Inclusión

- Preeclampsia severa

Criterios Exclusión

- Menos de 30 semanas gestación.
- Pacientes que tuvieron un parto o cesárea en menos de un año (entre partos).

Tipo y diseño de la investigación

El trabajo de investigación planteado es un estudio observacional, analítico de corte transversal.

Procedimientos de recolección de información

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se realizó por diferentes procesos, se solicitó la aprobación del protocolo por parte de la Coordinación del Posgrado de Ginecología y Obstetricia de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Luego, se realizó la solicitud a las autoridades administrativas, al departamento de docencia y al departamento de estadística del hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano para la aprobación y autorización de la recolección de los datos,

En el desarrollo de la investigación se propuso la revisión de 268 historias clínicas recopiladas que cumplan con los criterios de inclusión.

Se utilizó tablas de recolección de datos de los siguientes formularios de la historia clínica de las pacientes estudias:

- **Formulario 051** (datos maternos y perinatales).
- **Protocolo quirúrgico:** (diagnostico prequirúrgico, post quirúrgico incluido diagnostico fetal y las incisiones realizadas en el acto Quirúrgica.).

Descripción de los datos de recolección

Formulario 051

Definición: En 1983 el CLAP- SMR publicó la historia clínica materna y perinatal, para tener un registro de la atención de la mujer embarazada, en el parto, puerperio y del recién nacido. El formulario 051 es un instrumento utilizada por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador que permite la recolección de datos de interés estadístico.

Edad: Menor de 19 años (), 19 a 34 años (), 35 años a más ()

- Adolescentes (menos de 19 años)
- Adultas mayores de 20 años (de 19 a 34 años)
- Añosas (de 35 años a más)

Edad gestacional

Paridad: PRIMIGESTA (), MULTÍPARA ()

Periodo intergenésico largo+ de 2 años () conto menos de dos años ()

- Edad gestacional: EDAD GESTACIONAL () FUM () FPP ()

Factores maternos

➤ Escolaridad:

PRIMARIA (), SECUNDARIA (), SUPERIOR ()

➤ Estado civil:

Soltera () Casada () unión libre () viuda ()

➤ CONTROLES PRENATALES cuantos ()

➤ ANTECEDENTES (OBSTÉTRICOS)

Hipertensivas: SI () NO ()

Diabetes SI () NO ()

Preeclampsia SI () NO ()

Eclampsia SI () NO ()

Paridad

➤ Modo del comienzo de trabajo de parto:

INDUCCIÓN, () ESPONTANEA () CESÁREA ELECTIVA (),

➤ Vía de nacimiento: cesárea () parto ()

Factores fetales

APGAR del RN AL MINUTO Y A LOS 5 MINUTOS (+ 8-9) (-8 9)

Edad gestacional Capurro ()

Peso RN ()

Protocolo quirúrgico

Definición: El protocolo quirúrgico es la herramienta esencial de constancia del procedimiento quirúrgico realizado de las historias clínicas del Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (MSP)

Criterios de terminación

➤ Diagnóstico pre quirúrgico ()

➤ Diagnóstico post quirúrgico ()

- Diagnóstico fetal ()
- Incisión quirúrgica ()

Aspectos bioéticos

Este estudio cumplió con las consideraciones éticas para investigaciones con seres humanos estipuladas en la Declaración de Helsinki y la aplicación del Reglamento de los Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos con Acuerdo Ministerial 4889 del 1 de julio del 2014 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador en el cual se garantiza y cumple los derechos de protección integral de las personas.

- Se respetó la confidencialidad y anonimato de los pacientes, para ello se procedió a codificar los datos y no se publicó o difundió la información personal por ningún medio de comunicación.
- La recolección de datos de las historias cumplió con los lineamientos propuestos sin conflicto de intereses.
- Cumpliendo con los principios éticos de respeto al individuo, siempre buscando el bienestar del individuo, sin riesgos de su integridad.
- Justicia mejorando la equidad de todos los pacientes sometidos a estudio de investigación para futuras decisiones.

Aspectos administrativos

Recursos necesarios para los aspectos administrativos son los que se detallan a continuación:

- Aprobación del tema de tesis.
- Aprobación y designación de director metodológico.
- Aceptación y Aprobación director de tesis.
- Aprobación del protocolo por parte de comisión académica.
- Aprobación del protocolo en el hospital Dr. Gustavo Domínguez Zambrano.
- Planteamiento administrativo al hospital Dr. Gustavo Domínguez Zambrano.

La formación del posgrado ginecología y obstetricia brindo la oportunidad de realizar rotaciones en diferentes hospitales y provincias para ganar experiencia y conocimiento sobre la problemática de salud del país en temas económico, sociales y culturales.

La investigación propuesta no solo es de interés académico, también busco la oportunidad para replantear los procesos administrativos de la institución para optimizar los recursos y obtener mejores indicadores hospitalarios como bajar los costos en relación horas quirúrgicas y rotación de camas.

Tomando en cuenta que una paciente con preeclampsia representa un gran costo para la institución por la complejidad de su patología, es necesario disponer de personal humano especializado y capacitado para el manejo de esta patología, que las instalaciones cuenten con todas las normativas requeridas, insumos y medicación necesaria.

Por ejemplo, cada paciente con diagnóstico de preeclampsia con signos de severidad sometida a cesárea tiene un mayor número de días de estancia hospitalaria, si se disminuyen las cesáreas innecesarias se pudo atender a un equivalente de diez pacientes con parto normal.

Tomando en cuenta los datos del análisis administrativo de la institución que la preeclampsia con signos de severidad es la tercera causa de morbilidad en las pacientes embarazadas y que en un periodo de ocho meses se han operado a 390 pacientes con este diagnóstico, esta investigación podría brindar a la institución herramientas de control y procesos para disminuir los riesgos y costos con lo cual se logró mejorar el bienestar de las pacientes.

- Recolección de datos
- Tabulación de información
- Planteamiento de los resultados
- Exposición de la información obtenida.

RESULTADOS

Análisis univariado

Edad

Tabla 8. Frecuencia de los grupos de edad para mujeres con preeclampsia severa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Menos de 15 años	4	1,5	1,5
15 - 20 años	93	34,7	36,2
21 - 30 años	117	43,7	79,9
31 - 40 años	47	17,5	97,4
Más de 40 años	7	2,6	100,0
Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

El resultado evidencia que la frecuencia mayoritaria de pacientes con preeclampsia severa se concentra en la clasificación de edades comprendidas entre 21 a 30 años (44%), seguidas por el 35% en edades comprendidas entre 15 a 20 años, un 17% de 31 a 40 años, solamente un 2,6% es mayor de 40 y un 1,5% menor a 15 años, existiendo un caso de 13 años. Como se observó, el grupo mayoritario se agrupa en pacientes cuyas edades oscilan entre 15 y 30 años (79%),

Estado civil

Tabla 9. Frecuencia del estado civil de las mujeres en estudio

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Soltera	47	17,5	17,5
Casada	33	12,3	29,9
Unión libre	188	70,1	100,0
Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

De la muestra estudiada, en su mayoría, el estado civil que predomina en las pacientes con preeclampsia severa es el de la unión libre (70%), seguidas por las solteras (17%) y casadas un 12% (Ver Tabla 10).

Raza

Tabla 10. Raza

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Negra	9	3,4	3,4
	Mestiza	253	94,4	97,8
	Blanca	1	,4	98,1
	Mulata	3	1,1	99,3
	Montubio	2	,7	100,0
	Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

La clasificación étnica de las pacientes que sufren de preeclampsia severa y que componen la muestra estudiada se observó una dominancia del grupo étnico la raza del grupo considera como mestiza (94%) solamente un 3,4% del grupo fue de raza negra y un 2% correspondieron a blancas, mulatas y montubias.

Nivel de instrucción

Tabla 11. Nivel de instrucción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Primaria	70	26,1	26,1
	Secundaria	179	66,8	92,9
	Tercer nivel	16	6,0	98,9
	Cuarto nivel	1	,4	99,3
	Ninguno	2	,7	100,0
	Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

El nivel de instrucción predominante de la muestra estudiada corresponde a pacientes con estudios a nivel de secundaria (67%), un 26,1% primaria, un 6% de nivel superior y solamente 1 persona (0,4%) con cuarto nivel.

Tipo de intervención

Tabla 12. Tipo de intervención

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Cesárea	244	91,0	91,0
	Parto	24	9,0	100,0
	Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

De las 268 mujeres que presentaron signos de preeclampsia en el embarazo, 244 fueron sometidas a cesárea, es decir un 91%, mientras que solamente el 9% tuvieron parto vaginal, lo cual representa un primer aspecto que se observó cómo inusual y fuera de los parámetros normales y que han llevado a justificar la presente investigación.

Abortos previos

Tabla 13. Abortos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguno	189	70,5	70,5
	1	64	23,9	94,4
	2	10	3,7	98,1
	3	4	1,5	99,6
	4	1	,4	100,0
	Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Al analizar la cantidad de abortos de las mujeres en estudio se observó que previamente en la mayor parte de casos (70%) no han presentado ningún episodio de aborto, un 24% ha tenido 1 aborto, alrededor de un 5% ha tenido 2 o 3 abortos y solo 1 caso en el que una persona ha tenido 4 abortos.

Partos anteriores

Tabla 14. Cantidad de partos anteriores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	194	72,4	72,4
	1	38	14,2	86,6
	2	18	6,7	93,3
	3	10	3,7	97,0
	4	4	1,5	98,5
	5	3	1,1	99,6
	7	1	,4	100,0
	Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Al analizar la cantidad de partos vaginales se observó que la mayoría de los casos (72.4%) no ha dado a luz mediante un parto vaginal, el 14.2% tuvo un parto vaginal y 6.7% ha precisado dos partos, el 3.7% ha tenido 3 partos 1.5% cuatro partos, 1.1% cinco partos y 0.04% siete partos.

Cesáreas anteriores

Tabla 15. Cesáreas anteriores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	207	77,2	77,2

1	38	14,2	91,4
2	21	7,8	99,3
3	1	,4	99,6
8	1	,4	100,0
Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Al analizar la cantidad de cesáreas efectuadas en los partos anteriores de la muestra estudiada se evidencio que un 77% fueron partos primerizos, cerca de un 22% tuvieron entre 1 a 3 cesáreas previas y existe un caso donde existió 8 cesáreas previas, algo muy inusual, pero que ocurrió en una madre que actualmente tiene 10 hijos.

Antecedentes patológicos

Tabla 16. Antecedentes patológicos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Ninguno	219	81,7	81,7
Hipertensión arterial	11	4,1	85,8
Diabetes Mellitus	3	1,1	86,9
Preeclampsia	29	10,8	97,8
Eclampsia	1	,4	98,1
Otros	5	1,9	100,0
Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Una mayoría equivalente al 81% de la muestra estudiada no tiene antecedentes patológicos, un 4% ha mencionado disponer previamente de hipertensión arterial, un 1,5% diabetes o eclampsia y un 11% preeclampsia.

Índice de masa corporal

Tabla 17. Índice de Masa Corporal (IMC) al inicio del embarazo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Menor a 25	113	42,2	42,2
Mayor a 25	155	57,8	100,0
Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

El índice de masa corporal de las pacientes estudiadas evidencio que al inicio del embarazo fue de un 42% menor a 25 y un 58% mayor a 25.

Tensión preoperatoria/preparto

Tabla 18. Tensión preoperatoria/preparto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Tensión normal	79	29,5	29,5
Tensión > 140/90	146	54,5	84,0
Tensión > 160/110	43	16,0	100,0
Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Los valores de la tensión preoperatoria / preparto para un 30% de las pacientes fue de tensión normal, un 45% una tensión mayor a 140/90 y 16% mayor a 160/110

Complicaciones

Tabla 19. Complicaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	243	90,7	90,7
	Hemorragia	7	2,6	93,3
	Infección	12	4,5	97,8
	Muerte fetal	6	2,2	100,0
	Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Un 91% de las mujeres analizadas no tuvo complicaciones previas al parto, 3% tuvo hemorragia, 4% infección y solamente 2,2% tuvo muerte fetal.

Gravedad y afecciones (proteinuria)

Tabla 20. Gravedad y Afecciones (Proteinuria)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	No	62	23,1	23,1
	Si	206	76,9	100,0
	Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Al analizar las gravedades y afecciones en las pacientes de la muestra evaluada se evidenció que la proteinuria significativamente se presentó en un 77% de las mujeres, y un 23% no presentó esta afección.

Controles prenatales

Tabla 21. Controles prenatales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido 0	2	,7	,7
1	11	4,1	4,9
2	16	6,0	10,8
3	31	11,6	22,4
4	53	19,8	42,2
5	48	17,9	60,1
6	50	18,7	78,7
7	22	8,2	86,9
8	21	7,8	94,8
9	10	3,7	98,5
10	4	1,5	100,0
Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Se observó que en oportunidades los controles prenatales no fueron realizados y así mismo en un porcentaje pequeño (5%) se realizó controles. Pacientes embarazadas acudieron a realizarse entre 3 a 8 visitas de control. La mayor frecuencia de quienes acudieron al control prenatal se observó en aquellas pacientes que se realizaron entre 4 a 6 monitoreos a lo largo del embarazo.

Edad gestacional

Tabla 22. Edad gestacional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	30	4	1,5	1,5
	31	1	,4	1,9
	32	5	1,9	3,7
	33	4	1,5	5,2
	34	11	4,1	9,3
	35	12	4,5	13,8
	36	31	11,6	25,4
	37	36	13,4	38,8
	38	55	20,5	59,3
	39	52	19,4	78,7
	40	40	14,9	93,7
	41	14	5,2	98,9
	42	3	1,1	100,0
	Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Se observó que la edad gestacional de la mayoría de las pacientes consideradas en el presente estudio estuvo entre 36 a 40 semanas, en otras palabras, una mayoría estuvo a término, en menor proporción (8%) tuvieron entre 34 a 36 semanas de embarazo y un 14% entre 30 a 34 semanas.

Inicio y trabajo de fin de parto

Tabla 23. Inicio y fin trabajo parto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Espontanea, luego cesárea emergencia	128	47,8	47,8
Inducción, luego cesárea emergencia	6	2,2	50,0
Cesárea electiva	90	33,6	83,6
Cesárea emergencia	20	7,5	91,0
Parto	24	9,0	100,0
Total	268	100,0	

Fuente: Historias clínicas Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano (2017)

Elaboración: Alex Játiva

Al analizar la forma en la que previamente se realizó el parto, se observó que en la mayoría de los casos (48%) existió un parto espontáneo y luego se realizó la cesárea de emergencia. En un 34% de los casos existió una cesárea electiva, solamente en un 2% de los casos se realizó una inducción y posteriormente una cesárea de emergencia y en el restante 7,5% se consideró cesárea de emergencia directamente y como se evidencia en los hallazgos del estudio solo un 9% de las pacientes evaluadas finalizaron el embarazo mediante el parto vaginal.

Resultados descriptivos de edad gestacional, apgar, peso

Tabla 24. Estudios descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad gestacional (semanas)	268	30,00	42,20	37,6881	2,27448
Apgar (minuto 1)	261	2	9	7,69	,932
Apgar (minuto 5)	261	3	9	8,82	,614
Edad gestacional (Capurro)	268	28	42	37,91	2,444
Peso del recién nacido	268	37	4040	2745,39	674,972
N válido (por lista)	261				

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Al analizar descriptivamente la edad gestacional se observó que la media es de 37,7 semanas con una desviación de 2,3 semanas. El apgar al minuto tuvo una media de 7,69, pues existen valores que van de 2 a 9; a los 5 minutos el apgar medio fue 8,8 y mostro una evolución favorable en la mayor parte de los casos. El peso promedio de los recién nacidos fue de 2745,39 Kgs con una variación de 674.

Análisis bivariado

Tipo de intervención – Cesárea previa (Si/No)

Tabla 25. Tipo de intervención – Cesárea previa (Si/No)

		Cesárea anterior Si/No		Total
		Sí	No	
Tipo de intervención	Cesárea	61	183	244
	Parto	0	24	24
Total		61	207	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 26. Tipo de intervención – Cesárea previa Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,768 ^a	1	,005		
Corrección de continuidad ^b	6,411	1	,011		
Razón de verosimilitud	13,077	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,002	,001
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo**Elaboración:** Alex Játiva

Al relacionar las 2 variables, se evidencio mediante la prueba Chi cuadrado que sí existe una relación entre las variables (Tipo de intervención – Cesárea previa (Si/No) y Tipo de intervención – Cesárea previa). Al analizar la tabla cruzada y su gráfico se observó que en ningún caso de parto ha tenido cesáreas anteriores, lo cual es el procedimiento usual, por lo cual se demostró dependencia entre variables, sin embargo, al analizar los casos en que el tipo de intervención actual fue la cesárea se observó que solamente un porcentaje pequeño tuvo cesárea anterior, por lo que no es este el motivo de la intervención realizada en la actualidad.

Tabla 27. Odds ratio: Tipo de intervención – Cesárea previa Chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	1,131	1,077	1,188
N de casos válidos	268		

Fuente: Estudio de campo**Elaboración:** Alex Játiva

El ODDS ratio muestra que la razón de que se produzca cesárea vs la que no se produzca es 1,31 veces mayor en personas con cesárea previa en comparación con las que no han tenido este tipo de intervención, observándose una relación significativa.

Tipo de intervención * Tiempo entre gestas (más de 1 año)

Tabla 28. Tipo de intervención * Tiempo entre gestas (más de 1 año)

		Más de 1 año		Total
		0	Si	
Tipo de intervención	Cesárea	119	125	244
	Parto	8	16	24
Total		127	141	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 29. Tipo de intervención * Tiempo entre gestas (más de 1 año) Chi- cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,089 ^a	1	,148		
Corrección de continuidad ^b	1,515	1	,218		
Razón de verosimilitud	2,134	1	,144		
Prueba exacta de Fisher				,199	,109
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

No se demostró dependencia entre las dos variables de análisis, es decir que estadísticamente no se puede determinar que existió una relación entre el tiempo de gestas que sea mayor o menor a 1 año y el tipo de intervención realizada, ya sea cesárea o parto normal. Este resultado no presentó resultados relevantes para el análisis a realizarse.

Tabla 30. Odds ratio: Tipo de intervención * Tiempo entre gestas (más de 1 año) Chi- cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Más de 1 año (0 / Si)	1,904	,786	4,614
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	1,057	,981	1,138
Para cohorte Tipo de intervención = Parto	,555	,246	1,253
N de casos válidos	268		

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

El ODDS ratio muestra que la razón de que se produzca cesárea vs la que no se produzca es 1,9 veces mayor en mujeres con menos de 1 año de tiempo entre gestas, que las que han tenido un tiempo mayor entre gestas, sin embargo la relación se muestra no significativa. Sin poder determinarse esta conclusión con alto nivel de confiabilidad.

Tipo de intervención * Tensión parto/preoperatoria

Tabla 31. Tipo de intervención * Tensión parto/preoperatoria

		Tensión parto/preoperatoria			Total
		Tensión normal	Tensión > 140	Tensión > 160	
Tipo de intervención	Cesárea	77	130	37	244
	Parto	2	16	6	24
Total		79	146	43	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 32. Tipo de intervención * Tensión parto/preoperatoria Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,035 ^a	2	,049
Razón de verosimilitud	7,265	2	,026
N de casos válidos	268		

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Mediante la prueba Chi cuadrado, con un nivel de significación del 95% se demostro que sí existe relación entre las dos variables. Al analizar la tabla cruzada se observó que la relación estadística entre variables está dada en función de que existieron menor cantidad de partos vaginales cuando existió una tensión normal parto y más bien mayor cantidad de partos vaginales cuando la tensión superó 140/90, se determinó nuevamente que la decisión de realizar la cesárea no estuvo dada aún debido a que los valores de la tensión de las pacientes superaron las cifras tensionales de 140/90.

Este resultado se mostró contrario a lo que han mostrado los resultados hasta el momento, es decir que se realizó cesáreas cuando existen mayores niveles de riesgo, en otras palabras, con este resultado tampoco se dispone de claridad en relación a la decisión de la cesárea en función de los factores presentados.

Tipo de intervención * Antecedentes patológicos

Tabla 33. Tipo de intervención * antecedentes patológicos

	Antecedentes patológicos						Total
	Ninguno	Hipertensión arterial	Diabetes Mellitus	Preeclampsia	Epclamsia	Otros	
Tipo de intervención Cesárea	198	9	3	28	1	5	244
Parto	21	2	0	1	0	0	24
Total	219	11	3	29	1	5	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 34. Tipo de intervención * antecedentes patológicos Chi- cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,220 ^a	5	,666
Razón de verosimilitud	4,084	5	,537
N de casos válidos	268		

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Los hallazgos evidencian que no existe dependencia entre las dos variables de análisis, es decir el tipo de intervención realizada no ha dependió de los antecedentes patológicos presentados, o no existe evidencia estadística que demuestre que la decisión de realizar una cesárea se originó debido a los antecedentes patológicos.

Tipo de intervención * Controles prenatales

Tabla 35. Tipo de intervención * Controles prenatales

		Controles prenatales											Total
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Tipo de intervención	Cesárea	2	7	15	28	50	44	46	21	17	10	4	244
	Parto	0	4	1	3	3	4	4	1	4	0	0	24
Total		2	11	16	31	53	48	50	22	21	10	4	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 36. Tipo de intervención * Controles prenatales Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,805 ^a	10	,105
Razón de verosimilitud	12,934	10	,227
N de casos válidos	268		

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

En el presente cruce de variables, no se demostró una dependencia entre ambas, indicando esto que la decisión de cesárea no estuvo relacionada a la cantidad de controles prenatales y por tanto a las posibles complicaciones que pudiesen presentarse.

Tipo de intervención * Cantidad de partos anteriores

Tabla 37. Tipo de intervención * Cantidad de partos anteriores

		Cantidad de partos anteriores							Total
		Ninguna	1	2	3	4	5	7	
Tipo de intervención	Cesárea	183	28	15	10	4	3	1	244
	Parto	11	10	3	0	0	0	0	24
Total		194	38	18	10	4	3	1	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 38. Tipo de intervención * Cantidad de partos anteriores Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,698 ^a	6	,003
Razón de verosimilitud	17,079	6	,009
N de casos válidos	268		

Fuente: Estudio de campo**Elaboración:** Alex Játiva

Mediante la prueba Chi cuadrado, con un nivel de significación del 95% se demostró relación entre las dos variables. Observando la tabla cruzada, la relación muestra que con una cantidad de partos anteriores menor a 3 se produjeron la mayor cantidad de intervenciones por parto vaginal, mientras que a las madres que tuvieron más de 3 partos anteriores se les realizó la cesárea, mostrándose esta como una potencial razón para considerar el término del embarazo vía parto normal en este caso sin ser tampoco una relación de alta relevancia.

Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Función renal)**Tabla 39.** Tipo de intervención * Gravedad y afecciones

		Gravedad y Afecciones (Función renal)		Total
		No	Si	
Tipo de intervención	Cesárea	190	54	244
	Parto	13	11	24
Total		203	65	268

Fuente: Estudio de campo**Elaboración:** Alex Játiva**Tabla 40.** Tipo de intervención * Gravedad y afecciones Chi cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,682 ^a	1	,010		
Corrección de continuidad ^b	5,454	1	,020		
Razón de verosimilitud	5,894	1	,015		
Prueba exacta de Fisher				,022	,013

N de casos válidos	268			
--------------------	-----	--	--	--

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Mediante la prueba Chi cuadrado, con un nivel de significación del 95% se demuestra relación entre las dos variables. Sin embargo, al analizar la tabla cruzada se observó que las madres que tuvieron afecciones en la función renal en un alto porcentaje el parto termino por vía normal, por lo que nuevamente se observó que esta afección no fue determinante para la realización de la cesárea, sino contrariamente se demostró que en esos casos la decisión fue la de mantener el parto vaginal.

Tabla 41. Odds ratio: Tipo de intervención * Gravedad y afecciones Chi cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Gravedad y Afecciones (Función renal) (No / Si)	2,977	1,262	7,021
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	1,127	1,004	1,265
Para cohorte Tipo de intervención = Parto	,378	,178	,803
N de casos válidos	268		

El ODDS ratio muestra que la razón de que se produzca cesárea vs la que no se produzca es 2,98 veces mayor en mujeres que no han tenido como afección la función renal en comparación con las que sí han tenido esta afección, con una relación significativa, confirmando el análisis previo.

Tipo de intervención * Complicaciones

Tabla 42. Tipo de intervención * Complicaciones

		Complicaciones				Total
		Ninguna	Hemorragia	Infección	Muerte fetal	
Tipo de intervención	Cesárea	229	7	6	2	244
	Parto	14	0	6	4	24
Total		243	7	12	6	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 43. Tipo de intervención * Complicaciones Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,034 ^a	3	,000
Razón de verosimilitud	30,241	3	,000
N de casos válidos	268		

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Mediante en la prueba Chi cuadrado, con un nivel de significación del 95% se evidencia la relación entre las dos variables, no obstante, la relación entre variables refleja resultados contrarios a los que posiblemente se esperaría. En consecuencia, se demuestra la relación debido a que en casos de infección y muerte fetal en un alto porcentaje de las mujeres se realizó un parto normal estas circunstancias explican nuevamente que estas complicaciones no fueron la causa de cesárea, sino se tomó la decisión de mantener el parto vaginal.

Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Oliguria)

Tabla 44. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (oliguria)

		Gravedad y Afecciones (Oliguria)		Total
		No	Si	
Tipo de intervención	Cesárea	239	5	244
	Parto	23	1	24
Total		262	6	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 45. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (oliguria) chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,448 ^a	1	,503		
Corrección de continuidad ^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,367	1	,544		

Prueba exacta de Fisher				,434	,434
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

El análisis muestra que no existe una dependencia entre los casos de oliguria y la decisión de un tipo de intervención específica, además existieron pocos casos de oliguria, por lo que no existen resultados concluyentes sobre este factor.

Tabla 46. Odds ratio: Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (oliguria) chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Gravedad y Afecciones (Oliguria) (0 / 1)	2,078	,233	18,556
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	1,095	,764	1,569
Para cohorte Tipo de intervención = Parto	,527	,084	3,288
N de casos válidos	268		

El ODDS ratio muestra que la razón de que se produzca cesárea vs la que no se produzca es 2,08 veces mayor en mujeres que no han tenido como afección oliguria en comparación con las que sí han tenido esta afección, sin embargo la relación no es significativa, sin poder tener resultados concluyentes de este factor, manteniéndose la conclusión analizada previamente.

Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Proteinuria)

Tabla 47. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (proteinuria)

		Gravedad y Afecciones (Proteinuria)		Total
		No	Si	
Tipo de intervención	Cesárea	60	184	244
	Parto	2	22	24
Total		62	206	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 48. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (proteinuria) chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,247 ^a	1	,072		
Corrección de continuidad ^b	2,398	1	,122		
Razón de verosimilitud	3,951	1	,047		
Prueba exacta de Fisher				,079	,052
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Los casos de proteinuria sí fueron significativos, sin embargo, en los resultados no se demostró una dependencia entre las dos variables de análisis, es decir que en similares proporciones se realizaron cesáreas y parto normal a las mujeres que tuvieron proteinuria con valores significativos. A este respecto, tampoco fue la razón por la cual se decidió la realización de la cesárea.

Tabla 49. Odds ratio: Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (proteinuria) chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Gravedad y Afecciones (Proteinuria) (No / Si)	3,587	,819	15,703
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	1,083	1,015	1,157
Para cohorte Tipo de intervención = Parto	,302	,073	1,249
N de casos válidos	268		

Los casos de proteinuria sí fueron significativos, sin embargo, en los resultados no se demuestra una dependencia entre las dos variables de análisis, es decir que en similares proporciones se realizaron cesáreas y parto normal a las mujeres que tuvieron proteinuria con valores significativos. A este respecto, tampoco fue la razón por la cual se decidió la realización de la cesárea. Se confirma los resultados con el odds ratio obtenido.

Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Disfunción hepática)

Tabla 50. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Disfunción hepática)

		Gravedad y Afecciones (Disfunción hepática)		Total
		No	Si	
Tipo de intervención	Cesárea	56	188	244
	Parto	5	19	24
Total		61	207	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 51. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Disfunción hepática) chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,056 ^a	1	,813		
Corrección de continuidad ^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,057	1	,812		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,523
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

No se demostró una dependencia entre las dos variables de análisis, por lo que no se puede demostrar estadísticamente que la disfunción hepática fue el motivo para la decisión de intervención mediante la cesárea.

Tabla 52. Odds ratio: Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Disfunción hepática) chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Gravedad y Afecciones (Disfunción hepática) (No / Si)	1,132	,404	3,168
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	1,011	,927	1,102
Para cohorte Tipo de intervención = Parto	,893	,348	2,293
N de casos válidos	268		

No se demuestra una dependencia entre las dos variables de análisis, por lo que no se puede demostrar estadísticamente que la disfunción hepática fue el motivo para la decisión de intervención mediante la cesárea.

Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Dolor Epigástrico)

Tabla 53. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Dolor epigástrico)

		Gravedad y Afecciones (Dolor Epigástrico)		Total
		No	Si	
Tipo de intervención	Cesárea	45	199	244
	Parto	19	5	24
Total		64	204	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 54. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Dolor epigástrico) Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,325 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	41,047	1	,000		
Razón de verosimilitud	36,792	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo**Elaboración:** Alex Játiva

Mediante la prueba Chi cuadrado, con un nivel de significación del 95% se demostró la relación entre las dos variables. Al analizar la tabla cruzada se observó que en un mayor porcentaje las mujeres que no tuvieron dolor, la terminación del embarazo fue mediante parto normal, y en los casos de las que sí presentaron dolor en una mayor proporción se realizó la terminación del embarazo mediante una cesárea. Se observó en este caso, esta fue una de las razones por la que se realizó este tipo de intervención considerando además los síntomas de preeclampsia severa observado.

Tabla 55. Chi cuadrado: Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Dolor epigástrico) Chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Gravedad y Afecciones (Dolor Gástrico) (No / Si)	,060	,021	,168
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	,721	,614	,846
Para cohorte Tipo de intervención = Parto	12,113	4,711	31,140
N de casos válidos	268		

El ODDS ratio muestra que la razón de que se produzca cesárea vs la que no se produzca es 16,7 veces mayor en mujeres que tuvieron dolor gástrico en relación a las que no tuvieron, con un resultado significativo, verificándose la conclusión previa.

Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Integridad pulmonar)

Tabla 56. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad pulmonar)

		Gravedad y Afecciones (Integridad pulmonar)		Total
		No	Si	
Tipo de intervención	Cesárea	243	1	244
	Parto	24	0	24
Total		267	1	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 57. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad pulmonar) Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,099 ^a	1	,753		
Corrección de continuidad ^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,188	1	,665		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,910
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Al analizar mediante la prueba estadística, se observó que no existe una dependencia entre las dos variables, lo cual indica que no se evidenció estadísticamente el tipo de intervención relacionada o depende de la integridad pulmonar.

Tabla 58. Odds ratio: Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad pulmonar) Chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	,910	,876	,945
N de casos válidos	268		

El odds ratio muestra una relación 1.1 con significancia pero mostrando un valor pequeño de relación entre la razón de que se produzca cesárea vs la que no se produzca en mujeres que tuvieron integridad pulmonar en relación a las que no tuvieron.

Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Trombocitopenia)

Tabla 59. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Trombocitopenia)

		Gravedad y Afecciones (Trombocitopenia)		Total
		No	Si	
Tipo de intervención	Cesárea	202	42	244
	Parto	24	0	24
Total		226	42	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 60. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Trombocitopenia) Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,899 ^a	1	,027		
Corrección de continuidad ^b	3,683	1	,055		
Razón de verosimilitud	8,609	1	,003		
Prueba exacta de Fisher				,019	,014
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Mediante la prueba Chi cuadrado, con un nivel de significación del 95% se demostró la relación entre las dos variables. Determinándose que a todas las mujeres que se diagnosticó Trombocitopenia se les practicó cesárea. Por tanto, este es un factor que explica la decisión del término del embarazo mediante una cesárea en aquellas pacientes con signos de preeclampsia severa estudiadas. En la discusión se analizó con mayor profundidad esta situación presentada.

Tabla 61. Odds ratio: Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Trombocitopenia) Chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	,894	,855	,935
N de casos válidos	268		

El ODDS ratio muestra que la razón de que se produzca cesárea vs la que no se produzca es 1.11 veces mayor en mujeres que tuvieron trombocitopenia, con un resultado significativo, verificándose la conclusión previa.

Tipo de intervención * Gravedad y Afecciones (Integridad neurológica)

Tabla 62. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad neurológica) Chi-cuadrado

		Gravedad y Afecciones (Integridad neurológica)		Total
		No	Si	
Tipo de intervención	Cesárea	178	66	244
	Parto	18	6	24
Total		196	72	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 63. Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad neurológica) Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación n asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,047 ^a	1	,829		
Corrección de continuidad ^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,047	1	,828		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,522
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Al analizar el cruce entre estas variable no se demostró una dependencia entre las mismas, no pudiéndose demostrar una relación estadística entre la afección de integridad neurológica y el tipo de intervención realizada.

Tabla 64. Odds ratio: Tipo de intervención * Gravedad y afecciones (Integridad neurológica) Chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Gravedad y Afecciones (Integridad neurológica) (No / Si)	,899	,342	2,362
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	,991	,912	1,076
Para cohorte Tipo de intervención = Parto	1,102	,455	2,666
N de casos válidos	268		

Al analizar el cruce entre estas variable no se demuestra una dependencia entre las mismas, no pudiéndose demostrar una relación estadística entre la afección de integridad neurológica y el tipo de intervención realizada. El odds ratio verifica un nivel de poca significancia.

Tipo de intervención * Índice de Masa Corporal

Tabla 65. Tipo de intervención * Índice de Masa Corporal

		Índice de Masa Corporal (inicio)		Total
		Menor a 25	Mayor a 25	
Tipo de intervención	Cesárea	104	140	244
	Parto	9	15	24
Total		113	155	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 66. Tipo de intervención * Índice de Masa Corporal Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,235 ^a	1	,628		
Corrección de continuidad ^b	,072	1	,788		
Razón de verosimilitud	,238	1	,626		
Prueba exacta de Fisher				,671	,398
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo**Elaboración:** Alex Játiva

De igual manera, no se demostró una dependencia entre las variables de análisis índice de masa corporal mayor o menor a 25 y la decisión de cesárea.

Tabla 67. Odds ratio: Tipo de intervención * Índice de Masa Corporal Chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Índice de Masa Corporal (Menor a 25 / Mayor a 25)	1,238	,522	2,939
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	1,019	,946	1,098
Para cohorte Tipo de intervención = Parto	,823	,374	1,813
N de casos válidos	268		

De igual manera, no se demuestra una dependencia entre las variables de análisis Índice de masa corporal mayor o menor a 25 y la decisión de cesárea, al igual que con el indicador odds ratio.

Tipo de intervención * Edad gestacional (semanas)

Tabla 68. Tipo de intervención * Edad gestacional (semanas)

		Edad gestacional		Total
		Mayor o igual a 34 semanas	Menor a 34 semanas	
Tipo de intervención	Cesárea	232	12	244
	Parto	19	5	24
Total		251	17	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 69. Tipo de intervención * Edad gestacional (semanas) Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,316 ^a	1	,002		
Corrección de continuidad ^b	6,830	1	,009		
Razón de verosimilitud	6,405	1	,011		
Prueba exacta de Fisher				,011	,011
N de casos válidos	268				

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Mediante la prueba chi cuadrado, con un nivel de significación del 95% se demostró relación entre las dos variables. Sin embargo, el resultado evidencia la existencia de una proporción significativa de mujeres con gestación menor a 34 semanas donde se decidió que el término del embarazo fuese mediante parto normal. Este hallazgo no explicó claramente si este fue el factor por el cual se tomó la decisión de cesárea o parto natural.

Tabla 70. Odds ratio: Tipo de intervención * Edad gestacional (semanas) Chi-cuadrado

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Edad gestacional (Mayor o igual a 34 semanas / Menor a 34 semanas)	5,088	1,622	15,961
Para cohorte Tipo de intervención = Cesárea	1,309	,961	1,783
Para cohorte Tipo de intervención = Parto	,257	,110	,605
N de casos válidos	268		

El ODDS ratio muestra que la razón de que se produzca cesárea vs la que no se produzca es 5 veces mayor en mujeres que tuvieron más de 34 semanas de gestación que las que tuvieron menos de 34 semanas de gestación, presentándose con un resultado significativo, pero manteniéndose la incógnita acerca de la decisión tomada en este caso.

Tipo de intervención * Número de gestas

Tabla 71. Tipo de intervención * Número de gestas

		Número de gestas								Total
		Ninguna	1	2	3	4	5	6	10	
Tipo de intervención	Cesárea	111	51	38	20	13	7	2	2	244
	Parto	8	8	7	0	1	0	0	0	24
Total		119	59	45	20	14	7	2	2	268

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

Tabla 72. Tipo de intervención * Número de gestas Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,771 ^a	7	,353
Razón de verosimilitud	10,022	7	,187
N de casos válidos	268		

Fuente: Estudio de campo

Elaboración: Alex Játiva

No se demuestra una dependencia entre las dos variables de análisis en virtud que:

- Existen resultados claros en los que se determinó que las mujeres que fueron consideradas con preeclampsia severa en un 91% fueron intervenidas a través de cesárea, porcentaje que está muy por fuera de los parámetros normales.
- Las razones para la decisión de la cesárea no fueron debido a cesáreas anteriores o complicaciones en el parto, como se esperaba que fueran.

DISCUSIÓN

El grupo en estudio correspondió a 268 pacientes femeninas embarazadas con edades comprendidas entre 13 y 44 años que evidenciaron clínicamente preeclampsia con signos de severidad acorde a los protocolos del diagnóstico médico de rigor, dentro del período enero – diciembre del año 2017.

La mayoría de pacientes con preeclampsia severa se concentra en la clasificación de edades comprendidas entre 15 y 30 años (79%), con un estado civil donde predomina la unión libre (70%) y donde prevalece como grupo étnico la raza mestiza (94%) con un nivel de estudios mayoritario a nivel de secundaria (67%).

De la muestra de 268 mujeres evaluadas y que presentaron signos de preeclampsia en el embarazo, 244 fueron sometidas a cesárea (91%), mientras que solamente el 9% terminó su embarazo por vía del parto vaginal, sin embargo los estudios sugieren el parto vaginal como vía idónea para el término de la gestación y se planteó este tipo de nacimientos para pacientes con preeclampsia grave entre el 65 y 85 %, proponiendo la cesárea únicamente para las gestantes con alguna complicación (Rosa & Ludmir, 2013), lo cual se estuvo presentando de manera contraria en el Hospital Regional Doctor Gustavo Domínguez Zambrano.

Como antecedente en el Hospital en estudio, en el periodo enero a diciembre del 2017 un 50.5% de los partos se realizaron por cesárea, hallazgo que sobrepasa las consideraciones y

recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que sugiere que el porcentaje de nacimientos efectuados por cesárea en un país debe corresponder desde un 5 hasta el 15%; mostrando que si se supera el 15%, se evidencia un exceso del procedimiento quirúrgico no originado por estrictas recomendaciones médicas (Organización Mundial de la Salud, 2015), razones por las cuales se ha originado el presente estudio y llevan a analizar los factores clínicos y quirúrgicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia con signos de severidad.

En este orden de ideas, la investigación muestra que la cantidad de abortos de las mujeres en estudio evidencio que en la mayor parte de las pacientes evaluadas (70%) no presentaron previamente ningún episodio de aborto. Así mismo, los partos anteriores, se observó que la mayor parte de mujeres (77%) no ha tenido cesáreas anteriormente, resultado correspondiente y concomitante con el resultado del 91% de cesáreas realizadas para esta ocasión. A este respecto, la cantidad de cesáreas efectuadas en los partos anteriores de la muestra estudiada evidencia que un 72% fueron partos primerizos, cerca de un 22% ha tenido entre 1 a 3 cesáreas previas y existe un caso donde existieron 8 cesáreas previas. Como se evidencio la prevalencia del término del embarazo mediante cesárea pareciera una práctica obstétrica común para este tipo de pacientes.

En este orden de ideas, es preocupante se observó que en la muestra estudiada una mayoría equivalente al 81% de la misma (219 pacientes sobre un total de 268) no presentó antecedentes patológicos tales como Hipertensión arterial, Diabetes Mellitus, Preeclampsia y Eclampsia, sin embargo, al 91% de ellas terminó su embarazo mediante la cesárea.

Las variables estudiadas señalan que el tipo de intervención realizada no obedeció a los antecedentes patológicos presentados, o no existio evidencia estadística con la que se demostró la decisión de realizar una cesárea se originó debido a los antecedentes patológicos.

Algunas consideraciones del estudio orientan condiciones tales como:

- Los valores de la tensión preoperatoria / parto para un 30% de las pacientes fue de tensión normal, un 45% una tensión mayor a 140/90 y 16% mayor a 160/110
- Un 91% de las mujeres analizadas no tuvo complicaciones previas al parto tales como Hemorragia, infecciones o muerte fetal.
- La proteinuria significativamente se presentó en un 77% de las mujeres y un 23% no presentó esta afección. Los casos de proteinuria fueron significativos, sin embargo, en los resultados no se demostró una relación entre las decisiones o indicaciones para el término del embarazo en similares proporciones mediante cesáreas y parto normal a las pacientes con valores significativos de proteinuria. A este respecto, tampoco se consideró la opción preferente por la cual se decidió la realización de la cesárea.
- Una alta frecuencia de las pacientes acudió al control prenatal en visitas que totalizaron entre 4 a 6 a lo largo del embarazo. Sin embargo, en el presente estudio y correlacionando las variables en este sentido, no se demostró una dependencia entre la decisión de una cesárea y la cantidad de controles prenatales y por tanto a las posibles complicaciones que pudiesen presentarse.
- La edad gestacional promedio de la mayoría de las pacientes consideradas en el presente estudio se ubicó entre 36 a 40 semanas, en otras palabras una mayoría estuvo a término.
- Al analizar la forma en la que previamente se realizó el término del embarazo, se evidencio que en la mayoría de los casos (48%) existió un parto espontáneo y luego se realizó la cesárea de emergencia. En un 34% de los casos se indicó una cesárea electiva, solamente en un 2% de los casos se realizó una inducción y posteriormente una cesárea de emergencia y en el restante 7,5% se consideró cesárea de emergencia

directamente y como se evidencia en los hallazgos del estudio solo un 9% de las pacientes evaluadas finalizaron el embarazo mediante el parto vaginal. Este resultado corrobora la opinión del autor de la presente investigación del excesivo dominio de la opción quirúrgica para el término del embarazo considerando todas estas observaciones comentadas.

Un análisis estadístico de los resultados de la muestra estudiada, se observó que mayoritariamente en las pacientes estudiadas se evidenció que no hubo un parto mediante cesáreas anteriores, sin embargo, al analizar los casos en que el tipo de intervención actual fue la cesárea se observó que solamente un porcentaje pequeño tuvo cesárea anterior, por lo que no es este el motivo de la intervención realizada en la actualidad.

El mismo análisis evidencio que no hay relación directa entre el tiempo entre gestas y el tipo de intervención realizada, ya sea cesárea o parto normal. Por tanto este resultado no presenta hallazgos relevantes para el análisis efectuado. De la misma forma, la relación estadística entre variables mostró que se realizaron mayor proporción de partos por cesárea cuando existió una tensión normal preparto y más bien mayor cantidad de partos vaginales cuando la tensión superó las cifras de 140/90, lo cual determino nuevamente que la decisión de realizar la cesárea no estuvo dada por los valores de la tensión arterial de las pacientes cuando se superó las cifras tensionales de 140/90. En otras palabras con este resultado tampoco se dispone de claridad en relación a la decisión de la cesárea en función de los factores presentados.

El presente estudio evidenció estadísticamente que con una cantidad de partos anteriores menor a 3 se produjeron la mayor cantidad de términos de embarazo por parto vaginal, mientras que a las madres que tuvieron más de 3 partos anteriores se les indicó y realizó la opción quirúrgica de la cesárea. Este hallazgo se presenta como una potencial razón para que los médicos hayan considerado el término del embarazo por cesárea.

En este mismo sentido, se evidencio estadísticamente en la muestra de pacientes estudiadas que las madres que tuvieron afecciones en la función renal en un alto porcentaje, el parto terminó por vía normal, por lo que nuevamente se observa que esta afección no es determinante para la realización de la cesárea, sino contrariamente se demostro que en esos casos la decisión fue la de mantener el parto vaginal. De la misma manera, la relación existente entre casos de infección y muerte fetal en un alto porcentaje de las pacientes estudiadas permitió aun la terminación de la gestación mediante un parto normal Estas circunstancias explican nuevamente que estas complicaciones no fueron la causa de cesárea, sino se tomó la decisión de mantener el parto vaginal.

El estudio realizado evidencio estadísticamente que no existe una dependencia entre los casos de oliguria y la decisión de un tipo de intervención para el término del embarazo de forma específica. Igualmente, no se pudo demostrar estadísticamente que la disfunción hepática fue el motivo para la decisión de intervención mediante la cesárea. Lo mismo se concluye que la opción de finalización del embarazo esté relacionada o dependa de la integridad pulmonar o de la afección de integridad neurológica y el tipo de intervención realizada.

Otro aspecto a considerar en esta discusión es que en un mayor porcentaje las mujeres que no tuvieron dolor, la terminación del embarazo fue mediante parto normal, y en los casos de las que sí presentaron dolor significativo, se realizó la terminación del embarazo mediante una cesárea. Puede observarse en este caso esta fue una de las razones por la que se realizó este tipo de intervención, considerando además los síntomas de preclampsia severa observados. Sin embargo, se pudo observar que a estos efectos se consideró que el dolor fue un motivo para la indicación obstétrica por encima de otros antecedentes patológicos tales como hipertensión arterial, diabetes mellitus, infecciones, entre otros.

Otro hallazgo es que a todas las mujeres que se diagnosticó trombocitopenia se les practicó cesárea, con un valor p de 0,027, se demostró que la decisión del tipo de intervención realizada estuvo relacionada a la afección presentada de trombocitopenia, es decir que estadísticamente se evidencio que una de las decisiones para indicar la cesárea ha sido la presencia de trombocitopenia, terminando el embarazo de todos los casos con esta afección mediante el parto por cesárea. Este hallazgo, por una parte explica en parte la decisión de realizar la cesárea, sin embargo la trombocitopenia solamente se presentó en un 9% de los casos, pero es una de las razones detectadas de la decisión de cesárea. Al analizar estos resultados y fundamentado en los estudios de Myers (2012), así como Kelton (2002) no se evidencio que la cesárea sea más segura para el feto o la madre en casos de trombocitopenia, contrariamente en general se recomienda el parto vaginal como más seguro para la madre, por lo tanto si este es uno de los factores considerados, se muestra una práctica incorrecta el realizar la cesárea debido a esta afección.

El estudio evidenció la existencia de una proporción significativa de mujeres con gestación menor a 34 semanas, donde se decidió que el término del embarazo fuese mediante parto normal. Este hallazgo no explica claramente si este fue el factor por el cual se tomó la decisión de cesárea o parto natural. En este sentido, son considerables los aportes de Astudillo-Jarrín & Guillén-Sarmiento (2012) quienes sostienen que no hay contraindicaciones de carácter absoluto para efectuar una cesárea, no obstante, como no es un procedimiento libre de riesgos, la decisión debe fundamentarse en los beneficios esenciales para la embarazada y el feto.

CONCLUSIONES

En el presente estudio se realizó una investigación a 268 mujeres con preeclampsia con signos de severidad, que fueron atendidas en la finalización de su embarazo, en el período enero – diciembre de 2017, en el Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano de la ciudad de Santo Domingo.

- En función de los objetivos de estudio, se identificó la frecuencia de cesáreas como vía de terminación del embarazo en pacientes con preeclampsia, sobre lo cual se ha podido determinar que para el período en estudio, de 268 mujeres que se presentaron para labor de parto, 244 terminaron la misma mediante cesárea, mientras que solamente 24 tuvieron un parto vaginal, es decir un 91% de las mujeres terminaron el parto mediante cesárea en el Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano de la ciudad de Santo Domingo.

- Se analizó que las variables clínicas principales, donde del grupo de estudio tenía edades comprendidas entre 15 y 30 años (79%), la mayoría con embarazo mayor a 36 semanas (75%), un 8% entre 34 a 36 semanas y solamente un 14% entre 30 y 34 semanas, los controles prenatales en un 80% de las mujeres en estudio se realizaron más de 4 veces, solamente un 5% no tuvo controles o lo realizó solamente una vez. El IMC de un 42% de ellas era menor a 25 y un 58% fue mayor a 25. La tensión arterial preoperatoria/preparto fue mayor a 140/90 para un 54,5%, mayor a 160/110 para un 16% y normal para un 29,5% en ese momento. La mayoría presentó proteinuria, disfunción hepática y trombocitopenia, pero en su mayoría no presentó oliguria, tampoco integridad neurológica, o integridad pulmonar.

La literatura y la investigación científica estudiada permitieron identificar que las indicaciones quirúrgicas para la realización de cesárea como vía de terminación del embarazo en pacientes con signos de preeclampsia son las mismas que en caso de no presentar esta sintomatología, aunque siempre es necesario considerar la experticia del médico y la situación misma. Sin embargo en la mayor parte de casos la indicación de cesárea debe considerarse cuando existen complicaciones, entre las que se debe considerar: las enfermedades cardíacas, dificultad del paso del feto hacia el exterior, cesáreas anteriores, sufrimiento fetal, posición malformaciones, muerte fetal, entre otras.

- Los factores que se identificaron como influyentes en la indicación de cesárea como vía de terminación del embarazo en pacientes con preeclampsia en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital “Doctor Gustavo Domínguez Zambrano” fueron principalmente la cesárea previa, el dolor epigástrico y la trombocitopenia, los cuales se pudo identificar significativamente que fueron factores para la decisión de la cesárea. Sin embargo en el análisis también existen resultados que muestran relación entre variables de forma significativa, pero contrarios a lo esperado, como es el caso que un alto porcentaje de las madres a las que se les practicó parto normal, tuvieron complicaciones como infección, muerte fetal, función renal e inclusive algunas con edad gestacional menor a 34 semanas.

De acuerdo al porcentaje de mujeres que presentaron preeclampsia severa, fueron sometidas a cesárea un 91% de ellas, por lo que se puede observar que el diagnóstico determinado de preeclampsia severa ha sido la principal motivación para que se tome la decisión de terminar el embarazo vía cesárea en el Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano de la ciudad

de Santo Domingo. Sobre este hecho, no se puede establecer un criterio completamente crítico sobre la situación, puesto que cada médico tiene en sus manos las decisiones finales para aplicar su conocimiento, sin embargo la evidencia empírica del trabajo realizado muestra que las razones por las cuales se está tomando la decisión de realizar la cesárea no son las que establecen los estudios, donde se menciona que la vía idónea para el término de la gestación en pacientes en esta condición es el parto vaginal, proponiendo solamente la cesárea para gestantes con algún tipo de complicación que genere la necesidad de la cesárea. Por otra parte están las políticas que deben estar definidas y establecidas en el hospital, en este caso o no se están siguiendo las políticas del hospital o las mismas no están acorde a lo que se presenta en los estudios y literatura actualizada.

RECOMENDACIONES

Es necesario que el Hospital revise y analice sus políticas de indicación de cesárea mismas que estén acorde a las últimas investigaciones científicas y específicamente en el caso de las cesáreas que se tome en cuenta las recomendaciones de la OMS donde se sugiere que entre un 5 al 15% de los partos se puede realizar mediante cesárea, mientras que en el hospital en estudio existe un 50% de partos mediante cesárea.

Se demuestra que la literatura considera la preeclampsia severa una condición en la que en la mayor parte de los casos se debe considerar la cesárea solamente en caso de complicación, lo cual no se está presentando en el caso del Hospital Doctor Gustavo Domínguez Zambrano evidenciándose en el presente estudio, por lo que se recomienda la revisión de las políticas internas del hospital para estos casos, así como la socialización de este conocimiento, para que las decisiones estén basadas en la información científica.

Al igual que en este caso de estudio se ha podido evidenciar políticas hospitalarias y decisiones de los médicos que no están realizándose acorde a la base científica, se recomienda realizar investigaciones en diferentes hospitales que puedan encontrar falencias o que permitan mejorar la toma de decisiones a nivel médico y como política a nivel hospitalario.

Es importante mencionar el tiempo de permanencia de las pacientes gestante que ingresan al servicio de ginecología con diagnóstico de preeclampsia, y no se termina el embarazo por vía baja, y en algunos casos por factores no previsible se complican los cuadros clínicos.

Recordando que un gran porcentaje de pacientes con diagnóstico de preeclampsia ingresan por emergencias transferidas de casas de salud de primer nivel, para su resolución se recomendaría el estudio de rotación camas.

En algunos casos las paciente que terminaron por parto céfalo vaginal con diagnóstico de preeclampsia severa ingresaron a esta casa de salud en expulsivo se recomienda realizar un estudio en relación a estos casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- American College of Obstetricians and Gynecologist. (2013). Hypertension in Pregnancy. *Obstet. Gynecol.* 122(5), 1122–1131.
- American College of Obstetricians and Gynecologist. (2018). *La preeclampsia y la presión arterial alta durante el embarazo*. PATIENT EDUCATION - WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS.
- Astudillo-Jarrín , D., & Guillén-Sarmiento , C. (2012). *PREVALENCIA DE PARTO POR CESÁREA E IDENTIFICACIÓN DE SU ETIOLOGÍA EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA*. Cuenca: Universidad del Azuay. Recuperado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/74/1/09238.pdf>.
- Briceño-Pérez, C., & Briceño-Sanabria, L. (2007). Conducta obstétrica basada en evidencias. Preeclampsia severa: ¿tratamiento agresivo o expectante? *Ginecol Obstet Mex* N° 75, 95-103.
- Cárdenas, A., Carvajal, J., & Lacassie, H. (2017). Manejo anestesiológico de pacientes con trastorno hipertensivo del embarazo. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 82(1), <https://doi.org/10.4067/S0717-75262017000100008>, 58-66. Obtenido de Manejo anestesiológico de pacientes con trastorno hipertensivo del embarazo: 58-66
- Carrillo-Esper, R., & Sánchez-Zúñiga, M. (2013). Bases moleculares de la preeclampsia-eclampsia. *Rev Invest Med Sur Mex*, 20 (2), 103-109.
- CIE-10-ES. (2018). *CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES 10ª REVISIÓN- MODIFICACIÓN CLÍNICA*. Madrid-España: The National Center for Health Statistics (NHCS) y Imprenta Nacional de la Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado Recuperado de <http://eciemaps.msssi.gob.es/ecieMaps/errata/errata.html>.
- Cunningham, F. (2015). (2015) Williams: obstetricia. *Williams: obstetricia*.

- De La Torre-Mena, M. (2017). *FACTORES DETERMINANTES PARA TERMINACIÓN DEL EMBARAZO POR CESÁREA EN PACIENTES CON PRE ECLAMPSIA EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL ENRIQUE GARCÉS, EN EL PERIODO DE 2013 AL 2016*. Quito: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR-FACULTAD DE MEDICINA. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14072/TESIS%20DE%20LA%20TORRE%20MENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y> .
- Foley, M. R. (2014). Maternal cardiovascular and hemodynamic adaptations to pregnancy. Recuperado de : <http://www.uptodate.com/contents/maternal-cardiovascular-and-hemodynamic-adaptations-topregnancy?>
- Grindheim, G., Estensen, M.-E., Langesaeter , E., Rosseland, L. A., & Toska, K. (2012). Changes in blood pressure during healthy pregnancy: a longitudinal cohort study. *J Hypertens*, 30(2). Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>, 342–350.
- Kelton, J. (2002). Idiopathic thrombocytopenic purpura complicating pregnancy. *Blood Rev*. 2002 Mar;16(1), 43-46.
- Konečná , B., Vlková, B., & Celec, P. (2015). Role of fetal DNA in preeclampsia (review). *Int J Mol Med.Feb*;35(2) doi: 10.3892/ijmm.2014.2039. Epub 2014 Dec 15, 299-304
Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25515918>.
- Lapidus, A., López, N., Malamud, J., Nores-Fierro, J., & Papa, S. I. (2017). "hipertensivos y embarazo. *Consenso de Obstetricia FASGO*, 1-21.
- Latino-Gaitán, L. (2015). *Vía de finalización del embarazo y resultados perinatales de las pacientes con preeclampsia moderada y grave en embarazos mayores de 28 semanas de gestación, durante el periodo de Julio a Diciembre del año 2014, en el Hospital Bertha Calderón Roque*. Managua-Nicaragua: UNAN-MANAGUA-Especialización

- en Ginecología y Obstetricia. Recuperado de <http://repositorio.unan.edu.ni/1771/1/54952.pdf>.
- Lombaard , H., & Pattinson, B. (2004). *Conducta activa versus conducta expectante para la preeclampsia severa antes de término. Comentario de la BSR*. Ginebra: La Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS. Recuperado de http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/medical/hypertension/hlocom/es/.
- Midero-Mora, A. (2010). *Crédito y desigualdad: efecto del acceso a créditos en la brecha de ingreso de los hogares (1era. edición)*. Quito: Abya Yala, Universidad Politécnica Salesiana : FLACSO Ecuador.
- Ministerio de Salud Pública. (2015). Atención del parto por cesárea. Guía de Práctica Clínica (GPC). Recuperado de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-Atencion_del_Partido_por_cesarea.pdf.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). *Trastornos hipertensivos del embarazo. (Actualización 2016)*. Quito : El Telégrafo EP.
- Myers, B. (2012). Diagnosis and management of maternal thrombocytopenia in pregnancy. *Br J Haematol. 2012 Jul;158(1):3-15. doi:10.1111/j.1365-2141.2012.09135.*, 3-15.
- Mylonas, I., & Friese, K. (2015). Indications for and Risks of Elective Cesarean Section. *Deutsches Ärzteblatt International, 112(29-30), 489-495. https://doi.org/10.3238/arztebl.2015.0489*, 489-495.
- OMS-USAID. (2013). *RECOMENDACIONES DE LA OMS PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LA PREECLAMPSIA Y LA ECLAMPSIA. Consecuencias y medidas*. OMS-MCHIP-USAID.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Recuperado de

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161444/WHO_RHR_15.02_spa.pdf;jsessionid=065F5E3EB36E2E426E629ED32153E74C?sequence=1.

Pérez, C. (2007). Conducta obstétrica basada en evidencias. Preeclampsia severa: ¿tratamiento agresivo o expectante? . *Ginecología y Obstetricia de México*.9.

Rosa, M., & Ludmir, J. (2013). Manejo de la preeclampsia con elementos de severidad antes de las 34 semanas de gestación: nuevos conceptos, 6.

Schwarcz, R., Fescina, R., & Duverges, C. (2005). *Obstetricia*. Buenos Aires: Ed. El Ateneo.

Sibai, B. (20 de Febrero de 2018). *HELLP syndrome*. Obtenido de UpToDate: <https://www.uptodate.com/contents/hellp-syndrome>

Vidal-Plúas, J., Patiño-Zambrano, W., Solorzano-López, L., & Berruz-Alvarado, S. (2018). Factores causales de hipertensión arterial en mujeres durante la gestación. *ReciMundo-Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. Vol. 2 núm.2, mayo. Recuperado de DOI: 10.26820/recimundo/2.(2).2018.640-649, 640-649.

Vigil-De Gracia, P. (2015). Síndrome HELLP. *Ginecol Obstet Mex*. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom151g.pdf>, 48-57.

ANEXOS

Formulario de recolección de los datos



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE MEDICINA

POSGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

1. Características demográficas y socioeconómicas

1.1. Nombre: _____

1.2. Edad en años cumplidos:

1.3. Estado civil: Soltero Casado Viudo Divorciado Unión libre

1.4. Se considera como: Indígena Negro Mestizo Mulato Blanco Otro No sabe

1.5. Nivel de instrucción: Ninguno Centro de alfabetización Primaria

Secundaria Tercer nivel Cuarto nivel No sabe

2. Características clínicas Madre

2.1. Número de gestas:

2.2. Período intergenésico , (meses, años)

2.3. Edad gestacional (meses) FUM ,

2.4. Número de controles prenatales

2.5. Antecedentes obstétricos: hipertensión arterial Diabetes preeclampsia Eclampsia

Otros ¿Cuál? _____

2.6. Modo del comienzo del trabajo de parto: inducción espontánea cesárea electiva

2.7 Valores de tensión arterial prequirurgico , (mmHg)

2.8 Peso (kg)

Talla (mts) Inicio del embarazo

2.9 Signos y síntomas de preeclampsia:

proteinuria Oliguria Trastornos del sistema nervioso central trombocitopenia
edema pulmonar cianosis dolor epigástrico disfunción hepática

Otros: _____

2.10 Complicaciones: Hemorragia infección muerte materna muerte fetal

Otros: _____

2.11 Tipos de cesárea: _____

2.12 Incisión quirúrgica: _____

2.12 Diagnóstico prequirúrgico: _____

2.13 Diagnóstico posquirúrgico: _____

2.14 Diagnóstico fetal: _____

3. Características clínicas recién nacido

3.1 Apgar del recién nacido: al minuto a los 5 minutos

3.2 edad gestacional Capurro:

3.3 peso del recién nacido: (libras)

Observaciones:
