



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

**DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DEL ÁREA DE
SALUD**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 36

CENTRO MÉDICO NACIONAL GRAL. DE DIV. MANUEL ÁVILA CAMACHO

**“RUTAS CRÍTICAS EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA EN PREECLAMPSIA-
ECLAMPSIA EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA HGR 36 IMSS
PUEBLA”**

**TESIS DE ESPECIALIDAD
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA

DR. EMANUEL GARCÍA JIEMÉNEZ

DIRECTORES DE TESIS

**DRA. DOLORES GUILLERMINA MARTÍNEZ MARÍN
GINECOBSTETRA MEDICINA MATERNO FETAL.
ALUMNA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS MEDICAS BUAP.**

**DR. ERNESTO CORONA ALVARADO
GINECOBSTETRA MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA**

NÚMERO DE REGISTRO NACIONAL SIRELCIS: R-2013-2102-24



PUEBLA NOVIEMBRE DEL 2014



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DELEGACION ESTATAL EN PUEBLA
 COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
 HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36

PUEBLA, PUE., A 11 de Noviembre del 2014

AUTORIZACION DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD

LOS ASESORES:

Dra. Dolores Guillermina Martínez Marín

Dr. Ernesto Corona Alvarado.

DE LA TESIS TITULADA:

RUTAS CRÍTICAS EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA
EN PREECLAMPSIA- ECLAMPSIA, EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA
Y OBSTETRICIA HGR 36 IMSS, PUEBLA.

REALIZADA POR EL MEDICO RESIDENTE:

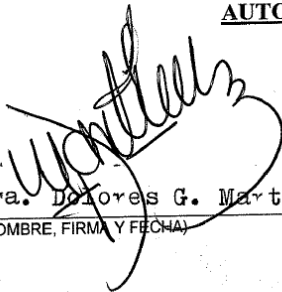
Emanuel García Jiménez .

DE LA ESPECIALIDAD DE:

Ginecología y Obstetricia.

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTIFICO HA SIDO REVISADO Y AUTORIZADO
 CON NUMERO DE REGISTRO NACIONAL R-2013-2012-24
 PROPORCIONADO POR EL SISTEMA DE REGISTRO EN LINEA DE LA COMISION DE
 INVESTIGACION EN SALUD (SIRELCIS).

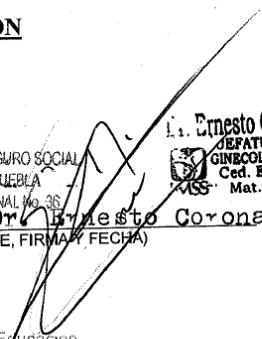
AUTORIZAMOS SU IMPRESIÓN


Dra. Dolores G. Martínez Marín
 (NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DELEGACION ESTATAL PUEBLA
 HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36



Jefatura de División de Educación
 e Investigación en Salud


 Dr. Ernesto Corona Alvarado
 JEFATURA DE SERVICIO
 GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
 Ced. Esp. 5259226
 IMSS Mat. 11177887

Dr. Ernesto Corona Alvarado.
 (NOMBRE, FIRMA Y FECHA)



"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 2102
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NUM 36, PUEBLA

FECHA 07/10/2013

DRA. DOLORES MARTINEZ MARIN

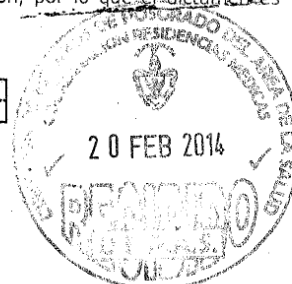
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

RUTAS CRITICAS EN LA CALIDAD DE LA ATENCION MEDICA DE PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA HGR 36 IMSS PUEBLA

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2013-2102-24



ATENTAMENTE

M.C. GLÓRIA RAMOS ALVAREZ

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 2102

IMSS INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SECRETARÍA DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL DELEGACIÓN ESTATAL PUEBLA
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 36



IMSS

Secretaría de Educación y Salud

http://sirelcis.imss.gob.mx/pi_dictamen_elis.php?idProyecto=2013-5306&idCli=2102&m... 07/10/2013

AGRADECIMIENTOS

A Dios por la vida, las bendiciones a lo largo de mi carrera.

A mi familia, por ser mi apoyo incondicional, el soporte de todos mis logros.

A mi esposa "ROCÌO" por ser mi fortaleza, inspiración e impulsarme a ser cada día mejor.

A mi abuela ALICIA que desde el cielo cuida mis pasos y me alienta a seguir adelante.

A la Dra. Dolores Martínez que me ha compartido sus conocimientos, por la paciencia y dedicación en mi formación como especialista.

Al hospital General Número 36 del IMSS Y Mis adscritos que compartieron sus conocimientos y por darme la oportunidad de culminar mis estudios como ginecólogo y obstetra.

A todas las mujeres por ser ellas el mejor libro, que me brindaron la confianza de poder aprender durante todas las etapas de su vida, así también doy gracias a todos los bebés (fetos).

CONTENIDO

1. RESUMEN	5
2. INTRODUCCIÓN.....	6
3. ANTECEDENTES.....	6
4. JUSTIFICACIÓN.....	17
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
6. HIPÓTESIS.....	19
7. OBJETIVOS.....	19
8. MATERIAL Y MÉTODOS	20
9. LOGÍSTICA	25
10. ASPECTOS ÉTICOS	27
11. RESULTADOS.....	28
12. DISCUSIÓN	53
13. CONCLUSIONES	59
14. BIBLIOGRAFÍA	60
15. ANEXOS	63

1.- RESUMEN

RUTAS CRÍTICAS EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA EN PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA HGR 36 IMSS PUEBLA”

García-Jiménez E*, Martínez-Marín DG **, Corona-Alvarado E ***.

Residente de cuarto año Ginecología y Obstetricia Hospital General Regional No. 36*, Médico Materno-Fetal, Hospital General Regional No. 36**; Ginecoobstetra, Medicina Crítica-Terapia Intensiva, Hospital General Regional no. 36 **,

Palabras clave: ruta crítica, muerte materna, preeclampsia-eclampsia.

ANTECEDENTES: La muerte materna, es una cadena de eventos de orden multifactorial que inicia con la educación en salud en la población femenina, la asistencia técnica mediante el control prenatal, el desempeño fundamental del médico durante el evento obstétrico, contemplando una infraestructura tecnológica hospitalaria indispensable y bajo el enfoque de políticas de salud saludables dirigidas a «eslabonar esta cadena de eventos» con el propósito de disminuir la muerte materna. La OMS estima que existen anualmente más de 166 mil muertes por preeclampsia. Su incidencia es del 5 al 10% de los embarazos, pero la mortalidad es de 5 a 9 veces mayor en los países en vías de desarrollo. En Latinoamérica la morbilidad perinatal es de 8 al 45% y la mortalidad del 1 al 33%.

OBJETIVO GENERAL: Analizar el impacto en la calidad de atención médica en Preeclampsia severa, cuando se aplican rutas críticas en el servicio de Ginecología y obstetricia HGR 36 IMSS Puebla”

TIPO DE ESTUDIO: Se trató de un estudio, descriptivo, transversal, retrospectivo, homodémico, unicéntrico.

TIEMPO DEL ESTUDIO: Se llevó a cabo en el periodo comprendido de julio 2012 a junio de 2013, en las instalaciones del Hospital General Regional Núm. 36 IMSS Puebla.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 60 expedientes de pacientes que cursaron con preeclampsia severa 59 (98.3%), eclampsia 1 paciente (1.6%) con edad promedio de 29.6 años, máxima 45, mínima 17, los factores de riesgo fueron: obesidad 68.3%, sobrepeso 23.3%. El 68% de las pacientes fueron multigestas y el 32% primigestas. En profilaxis para preeclampsia, el 91.6% no recibieron, solo el 8.3 % si recibieron profilaxis, con aspirina 100 mg cada 24 hrs. El 93.3% tuvieron control prenatal adecuado, en el 6.6 % no se tuvo control prenatal adecuado, se realizó labstix al 20%, en el 80% de las pacientes no se realizó, en el 92% el diagnóstico de ingreso fue preeclampsia-eclampsia, el 8% presento otro diagnóstico al ingreso, en 92% se activó Equipo de Respuesta Inmediata , en 8% no se activó, el uso de líquidos fue adecuado en el 37%, en el 63% no fue adecuado, en el 90% se usó antihipertensivos de manera adecuada, en el 10% no fue adecuado, la vigilancia de frecuencia cardiaca fetal y de la tensión arterial no se realizó en ninguna paciente, como lo marca la guía de práctica clínica 2009. El 100% tuvo una valoración integral, así como en el 100% se tomaron laboratorios completos, en el 100% se realizó interconsulta al servicio de terapia intensiva en tiempo y forma. El 78% no tuvo seguimiento en la consulta externa en el puerperio, 22% si tuvo control adecuado en la consulta externa.

CONCLUSIONES: No se reportó ningún caso de muerte materna, lo que refleje un mayor apego de guía de práctica clínica, con lo que pudimos demostrar buena calidad en la atención cuando se siguen las rutas críticas. Se pudo observar un mayor compromiso entre los tres niveles de atención, lo que se vio reflejado con la activación del equipo de respuesta inmediata, el diagnóstico oportuno y referencia oportuna, en la atención de la paciente pre ecláptica. La principal demora que pudimos observar fue la “tercera demora”. No hubo seguimiento adecuada de estas pacientes en la consulta externa, lo que no permite estimar las complicaciones generadas por esta patología, y el impacto real de dicha enfermedad en cuanto a las secuelas.

2.- INTRODUCCIÓN

La muerte materna, es una cadena de eventos de orden multifactorial que inicia con la educación en salud en la población femenina, la asistencia técnica mediante el control prenatal, el desempeño fundamental del médico durante el evento obstétrico, contemplando una infraestructura tecnológica hospitalaria indispensable y bajo el enfoque de políticas de salud saludables dirigidas a «eslabonar esta cadena de eventos» con el propósito de disminuir la muerte materna.

3.- ANTECEDENTES

ANTECEDENTES GENERALES

La muerte materna es un asunto que rebasa el ámbito de salud y alcanza incluso el de los derechos humanos y la justicia social, tiene repercusiones negativas de orden económico y social para la familia, la comunidad y la nación, de hecho constituyen unos de los indicadores de desarrollo social. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que existen anualmente más de 166 mil muertes por preeclampsia. Su incidencia es del 5 al 10% de los embarazos, pero la mortalidad es de 5 a 9 veces mayor en los países en vía de desarrollo. En Latinoamérica, la morbilidad perinatal es de 8 al 45% y la mortalidad del 1 al 33%. (2)

EPIDEMIOLOGIA DE LOS ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO.

Las enfermedades hipertensivas son las complicaciones más frecuentes durante el embarazo se desarrollan en el 6-10%; comparando las pacientes con embarazo no complicados con aquellas que presentan hipertensión crónica la frecuencia de preeclampsia se incrementa 10 veces. En pacientes con hipertensión crónica que no desarrollan preeclampsia la muerte perinatal se produce en 0.3% de los casos en

cambio sí desarrollan preeclampsia se presenta en el 10% de los casos. Su incidencia a nivel mundial sin factores de riesgo va de 3-8% y en pacientes con factores de riesgo va de 15-20%. Se calcula que mueren anualmente en el mundo 50 mil mujeres por preeclampsia; en países en vías de desarrollo de América Latina y el Caribe es la principal causa de muerte (>25%).

En México de acuerdo con la Secretaría de Salud la preeclampsia representa hasta el 34% del total de las muertes maternas. (3)

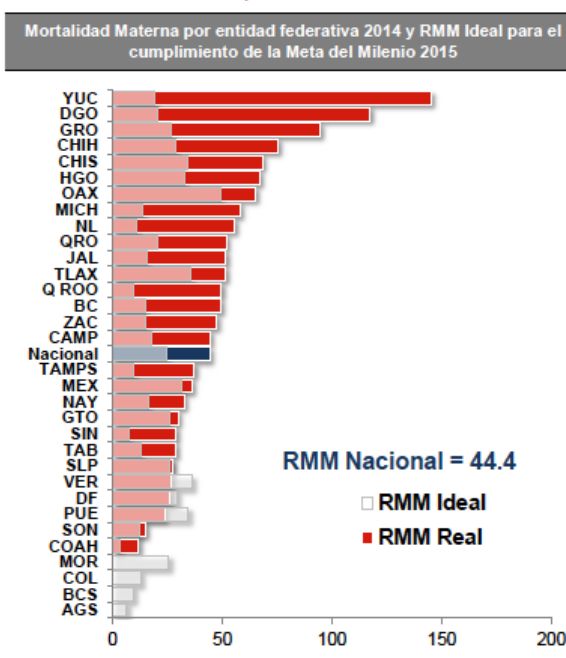
Panorama a partir de la Notificación Inmediata

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



Panorama 2013 (al 02 de diciembre de 2013).

Grupo^	Total	RMM	%
Defunciones maternas y Razón de Muerte Materna por causa básica, 2014			
Enfermedad del sistema respiratorio que complica el embarazo, el parto y el puerperio	38	12.3	27.7
Enf. Hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, parto y puerperio	25	8.1	18.2
Hemorragia obstétrica	19	6.2	13.9
Sepsis y otras infecciones puerperales	11	3.6	8.0
Aborto	4	1.3	2.9
Embolia obstétrica	4	1.3	2.9
Otras complicaciones relacionadas con el embarazo	3	1.0	2.2
Complicaciones venosas en el embarazo, parto y puerperio	2	0.6	1.5
Muerte Materna Tardía	1	0.3	0.7
Otras complicaciones relacionadas con el parto	1	0.3	0.7
Parto prolongado u obstruido, presentación anormal fetal	1	0.3	0.7
Causas maternas indirectas infecciosas	2	0.6	1.5
Causas maternas indirectas no infecciosas	26	8.4	19.0
Total general	137	44.4	100.0



<http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/informes/index.html>

(4)

Clasificación de los estados hipertensivos durante el embarazo

- **Hipertensión gestacional:** Presencia de hipertensión arterial mayor o igual de 140/90 mm Hg después de la semana 20 de gestación en ausencia de proteinuria. En muchas ocasiones es un diagnóstico retrospectivo y se considera hipertensión transitoria del embarazo si no se desarrolla preeclampsia y los valores regresan a la normalidad. En caso de persistir con hipertensión posterior a las 12 semanas del parto puede clasificarse como hipertensión crónica. (5)
- **Preeclampsia/ Eclampsia (PE):** Síndrome multisistémico de severidad variable, específica del embarazo, caracterizada por una reducción de la perfusión sistémica generada por vasoespasmo y activación de los sistemas de coagulación. Se presenta después de la semana 20 de la gestación, durante el parto o en las primeras 6 semanas después de éste. El cuadro clínico se caracteriza por hipertensión arterial $\geq 140/90$ mm Hg acompañada de proteinuria, es frecuente que además se presente cefalea, acúfenos, fosfenos, edema, dolor abdominal y/o alteraciones de laboratorio. NOTA: En casos de embarazo múltiple, enfermedad trofoblástica gestacional o Hidrops puede presentarse antes de las 20 semanas.(5)
- **Preeclampsia agregada a hipertensión crónica:** Ocurre cuando en pacientes con hipertensión conocida antes de la gestación, se agregan datos del síndrome de preeclampsia después de la semana 20 del embarazo. (5)

- **Hipertensión crónica:** Presencia de hipertensión arterial mayor o igual de 140/90 mm Hg antes de las 20 semanas de gestación o la que persiste después de doce semanas posteriores al nacimiento.(5)

Se considera a una mujer embarazada con mayor riesgo de desarrollar preeclampsia cuando existe:

1. Hipertensión crónica o enfermedad renal preexistente (15 – 40%)
2. Diabetes mellitus preexistente (10 – 35%)
3. Enfermedades del tejido conectivo como lupus (10 – 20%)
4. Trombofilias congénitas o adquiridas (10 – 40%)
5. Obesidad (10 – 15%)
6. Edad mayor a 40 años (10 – 20%)
7. Embarazo gemelar (8 – 20%)
8. Embarazo triple (12 – 34%)
9. Antecedente de preeclampsia (11 – 22%)
10. Embarazo por semen de donador y donación de oocito (10 – 35%) (6).

La Preeclampsia se clasifica como leve y severa, las pacientes con síndrome de preeclampsia leve se considera como severa si además de la existencia de la hipertensión arterial se detecta uno o más de los siguientes criterios de severidad:

-Proteinuria mayor de 2 gr o más en orina de 24 hrs.

-Creatinina sérica mayor de 1.2 mg/dl.

-Dolor epigástrico y hepatalgia

-Oliguria menor de 500 ml en 24 hrs.

-Disminución de la cuenta plaquetaria menor o igual a 100,000 mm³, elevación de las enzimas hepáticas.

-Trastornos o cefalea. (6)

La evaluación clínica debe realizarse mediante una historia clínica para identificar factores de riesgo o enfermedades medicas preexistentes (diabetes mellitus 1-2, nefropatías, enfermedad autoinmune, etc.), seguimiento de la tensión arterial, curva ponderal exámenes bioquímicos, como biometría hemática, química sanguínea, pruebas de funcionamiento hepático, examen general de orina, cuantificación de proteínas en 24 hrs, examen neurológico, cardiopulmonar y fondo de ojo. (6)

PREVENCION DE PREECLAMPSIA

En 7 ensayos clínicos se observó disminución de preeclampsia con la suplementación de calcio de al menos 1 gr al día. En cuatro ensayos se presentó disminución de preeclampsia RR 0.81, otro ensayo clínico demostró la disminución de la muerte materna RM 0.80. El médico familiar debe enviar a la paciente con riesgo de preeclampsia a dietología para determinar su consumo de calcio. En una revisión de sistemática de Cochrane que incluyo un total de 59 ensayos con un total de 37,560 mujeres, se demostró una reducción del 17% de riesgo de preeclampsia cuando se administra aspirina a dosis bajas con un riesgo relativo de 0.83. (3)

1.2 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

Historia de las rutas críticas

La morbimortalidad materna ha sido evaluada en diferentes formas, por el grave problema de salud pública que representa y en un intento de abatirla, para ello se han utilizado diversas estrategias, así tenemos que en países como el nuestro, este análisis se ha llevado a cabo por Estados, por Instituto de Salud, en población rural o urbana, etc., y la estrategia ha recibido distintos nombres, “Comité de mortalidad materna”, “Comité de vinculación de morbimortalidad” etc. En otros países ha sido conocida con los nombres de “la Ruta de la vida” o “el análisis de las demoras”, recientemente en nuestro país surge el concepto *“Detección de eslabones críticos de la atención para prevenir muertes maternas”* que ayuda a los comités de análisis de muerte materna y perinatal municipales a transitar desde el enfoque centrado en la fisiopatología de la paciente, al enfoque de análisis del desempeño. Teniendo en cuenta que estas metodologías parten del análisis individual de las muertes, se constituyen en estrategias apropiadas para uso en el nivel local o regional.(7)

Mejorar la salud materna" es uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) con menos progreso en su consecución . Una de las pruebas es que en los países en desarrollo las mujeres siguen muriendo por causas prevenibles relacionadas con los servicios de salud . De allí que en estos países el análisis de las causas de las muertes maternas, una herramienta para la planificación, evaluación y mejoramiento de los servicios de salud implementada hace ya más de una década, continúa siendo un componente fundamental de la salud pública. (8)

El método de detección de eslabones críticos en los procesos de atención analiza cada caso de muerte materna como si de un evento centinela se tratara.

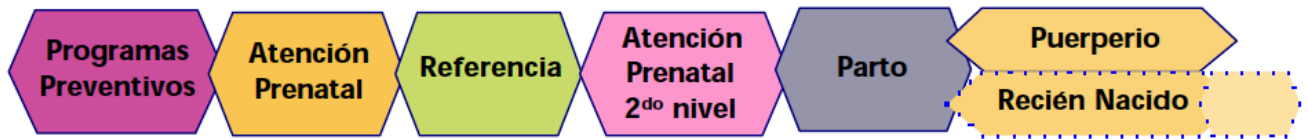
Con este método se examinan todas las interacciones que se llevan a cabo en el ámbito hospitalario entre la paciente y el personal sanitario previas a su defunción, y revela las fechas en que se buscó asistencia médica y los cuidados que dispensó el sistema de salud. El método de detección de eslabones críticos evalúa tres dimensiones de la atención de la salud:

1. Desempeño clínico (demoras, omisiones y cumplimiento de las normas de calidad frente a las directrices establecidas).
2. Organización interna del hospital.
3. Continuidad de la atención entre establecimientos de salud. (9)

Por medio de este proceso, el método de detección de eslabones críticos se centra en las intervenciones cruciales que, de brindarse de manera expedita, tienen la capacidad de evitar futuras muertes maternas. (9)

La detección de eslabones críticos es la herramienta para transitar desde el análisis enfocado en las complicaciones de la paciente, al escrutinio de las fallas del sistema de atención. El supuesto es que cada mujer que murió es representativa de otras mujeres que en condiciones similares acuden hoy a nuestros servicios, y que si no hacemos algo distinto, no vamos a prevenir otra muerte materna. (10)

Cadena de eslabones que describe la secuencia de servicios para la mujer embarazada según el Modelo de Atención



(10)

Otra estrategia el concepto de CODIGO MATER, consiste en estructurar un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud (gineco - obstetra, enfermera, intensivista-internista, pediatra, anestesiólogo, trabajadora social, laboratorio y ultrasonido) cuya función es optimizar el sistema de atención y los recursos hospitalarios capacitados en urgencias obstétricas, durante las 24 h y los 365 días del año. (11)

El Dr. Briones narra la aplicación del código Mater en un caso que sucedió en el Hospital General Ixtlahuca-SEM. El cual tuvo por objetivo, mostrar un caso exitoso, en el cual se buscó prevenir y/o disminuir la mortalidad materna y perinatal, mediante tres acciones (A identificar, B tratar y C, trasladar) a través de un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud cuya función es optimizar el sistema de atención y los recursos hospitalarios (gineco-obstetra, enfermera, intensivista-internista, pediatra, anestesiólogo, trabajo social, laboratorio y ultrasonido), capacitados en urgencias obstétricas. (7)

Otro estudio realizado en el 2012, describe las principales demoras o retrasos en la atención de complicaciones maternas asociadas a fallecimientos en 6 municipios del sur de Yucatán, México. En el cual, se revisaron certificados y expedientes de defunciones maternas ocurridas de 2006 a 2008. Un cuestionario fue aplicado a familiares cercanos

sobre características sociodemográficas, control prenatal y ruta crítica. El “modelo de las tres demoras” fue aplicado para analizar retrasos en la atención de la complicación y se calcularon porcentajes de demoras, el cual tuvo como resultados; retrasos en recibir atención de calidad en un establecimiento de salud (tercera demora) y no reconocer signos de alarma para la complicación (primera demora) fueron las principales demoras. La tercera y la primera demoras contribuyeron con el 82.4% del total de retrasos. Por lo que, en conclusión, es necesario implementar intervenciones enfocadas a reducir las tres demoras y recomiendan capacitar al personal de salud de los comités de mortalidad materna para aplicar el modelo de los tres retrasos y a líderes locales a que vigilen más estrechamente a la mujer embarazada. (12)

Otro estudio de mortalidad materna entre el 2007-2009, en el cual los Objetivos fueron Caracterizar la morbilidad materna extrema (MME) en un Hospital Nacional de Lima. Se realizó un Estudio observacional, retrospectivo, de corte transversal. En el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé. En el cual participaron madres gestantes o puérperas. En este se revisaron 206 historias clínicas de pacientes atendidas entre enero del 2007 y diciembre del 2009 y que cumplieron alguno de los criterios de inclusión de morbilidad materna extrema relacionados con la enfermedad específica, falla orgánica o manejo. Se analizaron las variables sociodemográficas y obstétricas, siguiendo el protocolo establecido en la metodología para la vigilancia de la FLASOG, además de la identificación la causa básica de morbilidad y los retrasos acorde a lo establecido en la metodología de la ‘ruta hacia la vida’. Tuvo como resultados que, la morbilidad materna extrema (MME) afectó a 0,94% de pacientes del Hospital San Bartolomé, con índice de mortalidad de 0,032, razón de morbilidad materna (MM) de 9,43 y relación MME/MM de 30,43. Estuvo relacionada con edad materna mayor de 35 años, nivel educativo bajo,

multiparidad, falta de control prenatal, períodos intergenésicos corto o prolongado, gestaciones pretérmino, terminando la mayor parte en cesáreas, con tasa alta de mortalidad perinatal. La enfermedad hipertensiva de la gestación fue la causa más importante de MME (42,2%), seguida por la hemorragia puerperal (17,5%). Hubo alteración de la coagulación en 33,5%, transfusiones en 27,2% y alteración de la función renal en 26,7%. Los retrasos relacionados con la calidad de la prestación del servicio (tipo IV) fueron los que más se asociaron (58,3%) con la ocurrencia de casos de MME. Conclusiones: La morbilidad materna extrema se presentó en una importante proporción de casos en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, siendo la causa más frecuente la enfermedad hipertensiva de la gestación. (13)

La mortalidad materna en México representa un problema multifactorial de salud pública, relacionado con la cobertura y calidad de los servicios de los salud y con factores socioeconómicas y culturales, el grupo de atención inmediata a defunciones maternas (AIDeM), es un grupo multidisciplinario de reacción inmediata y alto nivel técnico que responde a la ocurrencia de una muerte materna, se realizó un estudio trasversal , la primera y la segunda falla más frecuentes en el proceso de la atención fue el manejo incorrecto de complicaciones durante el parto y puerperio en 13 y 20 de los casos respectivos (13.5 % y 20.8 %) esta estrategia ha permitido detectar que en México existe un déficit en la capacidad de la atención hospitalaria, principalmente la carga de conocimiento medico técnico en la atención de urgencias obstétricas, así como de sus complicaciones. (14)

El estudio de Alcántara-Bahena JA, sobre la calidad en la atención de la mujer embarazada en el segundo nivel de atención en el HGR 36 del IMSS, Puebla en el año 2010, el cual tuvo como objetivo identificar la calidad de la atención de la mujer embarazada complicada con preeclampsia –eclampsia y hemorragia obstétrica, a través del análisis de las actividades críticas del proceso de atención del servicio de urgencias obstétricas en el cual fueron seleccionados 60 expedientes de pacientes que presentaron complicaciones de preeclampsia y hemorragia en el momento de la atención del parto; para hacer un análisis comparativo de la ruta crítica de la atención, fueron seleccionados 30 expedientes de mujeres que terminaron en muerte materna, y 30 expedientes de embarazadas con los mismos diagnósticos, que lograron sobrevivir a dichas complicaciones. Concluyendo que de las 680 actividades de proceso que debieron haberse realizado en la atención de las mujeres con preeclampsia, más de la mitad no se ejecutaron (337), lo que traduce que de cada 2 actividades críticas, 1 se dejó de realizar. Del personal que dejó de realizar dichas actividades, destacan en primer lugar el médico ginecoobstetra, seguido por el jefe de servicio, y en menor proporción el personal de anestesiología y enfermería. De los 20 expedientes analizados de pacientes que no murieron, se incumplieron las actividades críticas, de la siguiente manera: en el área de Labor: 41 incumplimientos de las mismas 300 actividades, representando un 14%. En expulsión o quirófano: De las 180 actividades, se incumplieron 57, lo que significa un 32% de incumplimientos durante esta área. En recuperación: De las 140 actividades que debieron haberse cumplido, se incumplió con el 21%, es decir 29 actividades. En UCI: Del total de 60 actividades, fueron 18 actividades críticas que se dejaron de hacer, representando el 30%. (15)

4.- JUSTIFICACIÓN:

En nuestro medio contamos con Guías de Práctica Clínica como herramientas y estrategias para la disminución de la mortalidad materna. Las hemos implementado y llevado a cabo, sin embargo en todo proceso la evaluación y la retroalimentación es un punto clave en la obtención de éxito y mejoría, en nuestro hospital que cuenta con 415 camas censables y 300 camas no censables y con un total de ingresos al servicio de ginecología y obstetricia de 950 por mes y por año 11,232, con un número de nacimientos de 8,863 , una prevalencia de los estados hipertensivos del embarazo del 10% de acuerdo con el sistema de información médico-oportuno (SIMO 2010) y donde a diario ponemos en práctica estas herramientas, y que indudablemente, nos ha apostado una disminución notable en la morbimortalidad materna. No contamos con una evaluación en la calidad de la atención registrada en forma de investigación. Además de que en México la preeclampsia-eclampsia es un problema de salud pública.

La presente investigación se justifica porque al ser divulgados los hallazgos, (fortalezas debilidades, incidiendo sobre ambos en cualquiera de los casos) se beneficiara a la comunidad médica, por la propia aplicación clínica de esta investigación, el IMSS líder y a la vanguardia en lo relacionado a la prestación de servicios de salud en el reforzamiento de estas medidas llamadas “rutas críticas”.

5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Diversos organismos nacionales e internacionales tienen como prioridad la disminución en el número de muertes maternas, especialmente por aquellas causas que son previsibles como es el caso de los estados hipertensivos del embarazo.

El análisis de las causas de las muertes maternas, lo cual ha constituido una herramienta para la planificación, evaluación y mejoramiento de los servicios de salud implementada hace ya más de una década, continúa siendo un componente fundamental de la salud pública. Y nos ha llevado al desarrollo de otras nuevas estrategias básicas por lo elemental del tema y por otro lado innovadoras y vanguardistas en pro de la disminución del problema como la planeación aplicación y evaluación estas mismas estrategias y verificar el impacto que tienen en la calidad de la atención médica y que se verán reflejadas en los resultados perinatales, esta evaluación es diferente en cada país y estado, dependiendo de los métodos y recursos con que se cuente en nuestro caso contamos con las Guías de Práctica Clínica y los Lineamientos Técnicos emitidos por la Secretaría de Salud; es por ello que surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el impacto en la calidad de atención médica en Preeclampsia Severa con la aplicación de rutas críticas en el Servicio de Ginecología y obstetricia HGR 36 IMSS

Puebla?

6.- HIPÓTESIS.

No se plantea por el tipo de estudio a desarrollar.

7.- OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

- Analizar el impacto en la calidad de atención médica en Preeclampsia- eclampsia, cuando se aplican rutas críticas en el servicio de Ginecología y obstetricia HGR 36 IMSS Puebla”

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la prevalencia de PE en el servicio de obstetricia de HGR 36 IMSS Puebla en el periodo de estudio.
- Describir la incidencia y principales complicaciones de pacientes con PE en el servicio de obstetricia del HGR 36 IMSS Puebla en el periodo de estudio.
- Conocer los resultados perinatales de pacientes con PE.
- Describir el apego a la GPC de pacientes con PE.
- Determinar cuáles son las principales demoras en la atención de pacientes con PE.

8.- MATERIAL Y MÉTODOS

6.1 TIPO DE ESTUDIO

Se trató de un estudio, descriptivo, transversal, retrospectivo, homodémico y unicentrico.

6.2 UBICACIÓN ESPACIO-TEMPORAL

Se llevó a cabo en el periodo que comprendió de julio 2012 a julio de 2013, en las instalaciones del Hospital General Regional Núm. 36 IMSS Puebla.

6.3 ESTRATEGIA DE TRABAJO.

- ✓ Una vez que se aprobó este protocolo.
- ✓ Se divulgó la realización dentro de las actividades académicas del servicio.
- ✓ Se identificó a todas las pacientes que tenían el diagnóstico de preeclampsia-eclampsia, mediante el cotejo de los registros de pacientes de hospitalización, censo de pacientes en riesgo de morir y de admisión de tóco cirugía de julio 2012 a junio 2013.
- ✓ Posteriormente acudí al archivo clínico y se realizó la revisión de expedientes y la obtención de los datos, mediante nuestro instrumento de recolección.
- ✓ Se inició el análisis de los datos en hojas de Excel para ser analizados en un programa de cómputo.
- ✓ Se realizó un análisis parcial mensual de todos los datos para presentar los avances en el Comité local de investigación y el en SIRELCIS.
- ✓ Al terminar el periodo de recolección de datos se realizó un análisis integral de los mismos.
- ✓ Se divulgaron los resultados en forma local y se solicitara su publicación en una revista de circulación internacional.

6.4 MARCO MUESTRAL

6.4.1 UNIVERSO DE ESTUDIO

- Pacientes que se encontraban en estado grávido puerperal que se atendieron en el Hospital General Regional 36.

6.4.2 SUJETOS DE ESTUDIO

- Pacientes que se encontraban en estado grávido puerperal derechohabientes y no derechohabientes que tuvieron su manejo en el HGR 36 IMSS Puebla, y que se diagnosticaron PE.

6.4.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN.

6.4.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Expedientes de pacientes en estado grávido puerperal que fueron diagnosticadas con preeclampsia-eclampsia y fueron atendidos en el HGR 36 en el periodo comprendido de julio 2012-junio 2013.

Embarazo de término o prétermino, único o múltiple.

6.4.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

6.4.3.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Pérdida de la información.

6.5 DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO

No probabilístico.

6.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Conveniente y limitado por el tiempo

6.7 VARIABLES Y ESCALA DE MEDICIÓN

DEFINICIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo		Escala de medición Nominal ordinal
			Nominal	Ordinal	
Ruta crítica	Es un sistema de atención de respuesta rápida, concebida como una estrategia hospitalaria para la atención multidisciplinaria de la urgencia obstétrica	Se otorgará una escala en base al seguimiento o aplicación en la atención de la paciente con preeclampsia eclampsia	nominal		Se otorgará un valor en base al porcentaje de apego y seguimiento de la ruta crítica planteada en este protocolo para el manejo de la paciente con preeclampsia-eclampsia. A. Excelente 90% o mas B. Bueno. Entre el 79 y 89% C. Regular.

				Entre el 50 y 78% D. Malo. Por debajo del 50%
Preeclampsia	Síndrome multisistémico de severidad variable, específico del embarazo, caracterizado por una reducción de la perfusión sistémica generada por vasoespasmo y activación de los sistemas de coagulación. Se presenta después de la semana 20 de la gestación, durante el parto o en las primeras 6 semanas después de éste.	Criterios clínicos y bioquímicos	Nominal	TA: mayor de 160/110 en dos tomas con 15 minutos de diferencia, TA: 140/90 con proteinuria 2 gr o más en orina de 24 hrs, creatinina mayor de 1.2, dolor en epigastrio, hepatalgia, oliguria menor de 500 ml en 24 hrs, cefalea, trastornos visuales, elevación de enzimas

				<p>hepáticas, disminución de la cuenta plaquetaria menor de 100,00 mm³. Oligohidramnios</p>
<p>Muerte Materna</p>	<p>Es la muerte de la mujer durante el embarazo, el parto y el puerperio (los 42 días después del parto). Independientemente de la duración del embarazo, debido a cualquier causa relacionada o agravada con el embarazo o su atención, pero no causas incidentales o accidentales.</p>	<p>Tasa de mortalidad materna</p>	<p>Nominal</p>	<p>Dicotómica (si, no)</p>

6.8 MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se buscaron intencionadamente los expedientes de las pacientes que fueron diagnosticadas con PE y se llenó la hoja de recolección de datos expresamente elaborada para este protocolo que contiene todos los datos que satisfacen los criterios de inclusión.

6.9 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

- Busque expedientes con el diagnóstico de PE.
- Llene las hojas de recolección de datos.
- Vacíe los datos en una hoja de recolección de datos de Excel.
- Procese los datos en el programa para su análisis estadístico.
- Elabore gráficas y resúmenes para la divulgación y publicación de los resultados.

6.10 ANÁLISIS DE DATOS

- Para el análisis de los datos, al ir recolectando los datos, se vaciaron en hojas de Excel y se aplicó posteriormente estadística descriptiva.

9.- LOGÍSTICA

7.1 RECURSOS HUMANOS

- Investigadores (Dr. Emanuel García Jiménez R4 gyo, Dra. Dolores Guillermina Martínez Marín, asesor metodológico, Dr. Ernesto Corona Alvarado, asesor experto).
- Personal del archivo clínico

7.2 RECURSOS MATERIALES

- Hojas blancas.
- Fotocopiadora.
- Lápices.
- Bolígrafos.
- Computadora.
- Internet.
- Revistas de publicación medico científica.
- Mesa- escritorio.
- Silla.
- Impresiones.
- Crayón de cera.
- Marca textos.
- Imprenta.

7.3 RECURSOS FINANCIEROS

- Los gastos de esta investigación fueron sufragados por los investigadores

10.- ASPECTOS ÉTICOS

- El estudio fue aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud. Este protocolo está diseñado de acuerdo a los lineamientos anotados en los siguientes códigos:

- 1) Se apegó a la ley General de Salud
- 2) De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, para la salud, Títulos del primero al sexto y noveno 1987. Norma Técnica No. 313 para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las instituciones de Atención a la Salud.
- 3) Reglamento federal: título 45, sección 46 y que tiene consistencia con las buenas prácticas clínicas.
- 4) Declaración de Helsinki: Principios éticos en las investigaciones médicas en seres humanos, con última revisión en Brasil 2013.
- 5) Principios éticos que tienen su origen en la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, titulado: "Todos los sujetos en estudio firmarán el consentimiento informado acerca de los alcances del estudio y la autorización para usar los datos obtenidos en presentaciones y publicaciones científicas, manteniendo el anonimato de los participantes".
- 6) Ya que solo se revisaron expedientes clínicos, no se requirió de consentimiento informado.

11.- RESULTADOS

Se analizaron un total de 60 expedientes de pacientes que cursaron con preeclampsia Severa, los cuales se incluyeron en su totalidad, la edad máxima de estas pacientes fue de 45 años, la edad mínima de 17 años con un promedio de 29.6. El índice de masa corporal presentó una máxima de 41, mínima de 23 y un promedio de 30.9, en cuanto a las semanas de gestación con una máxima 41, mínima de 27, un promedio de 35.8. (Ver tabla 1).

VARIABLE	MÁXIMA	MÍNIMA	PROMEDIO
EDAD MATERNA (años)	45	17	29.6
ÍNDICE DE MASA CORPORAL (kg/mg)	41	23	30.9
SEMANAS DE GESTACIÓN	41	27	35.8

Tabla 1. Edad materna, índice de masa corporal y semanas de gestación de las pacientes incluidas en este estudio.

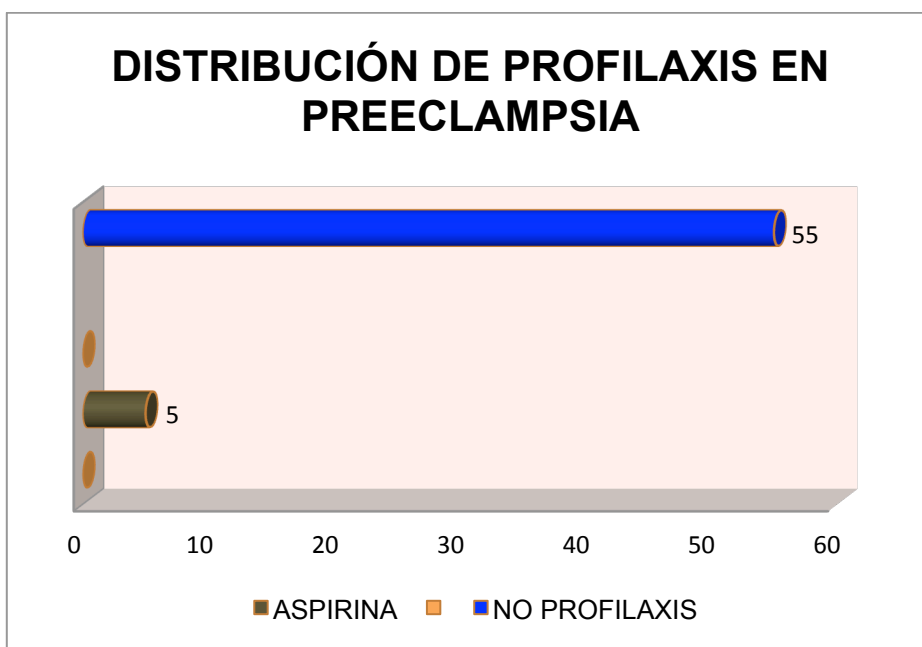
En lo que respecta a los factores de riesgo asociados a preeclampsia se distribuyeron de la siguiente manera:

Tabla 2. Se observan la distribución de los factores de riesgo

FACTORES DE RIESGO	OBESIDAD	PRIMIGESTA	SOBREPESO	EDAD MATERNA MAYOR A 40 AÑOS	HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA	ANTECEDENTE DE PREECLAMPSIA	GEMELAR
n 60	41	19	14	8	6	5	5

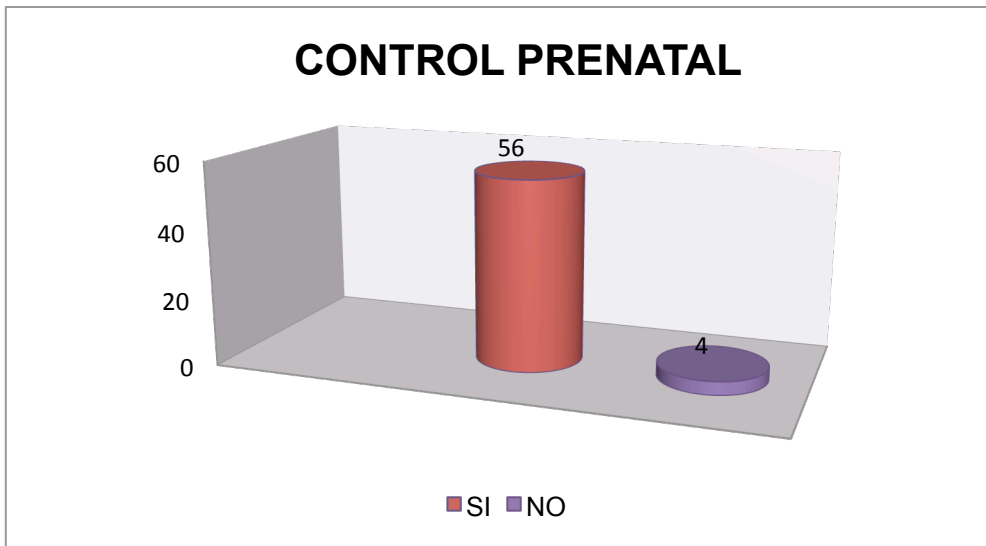
De acuerdo con las rutas críticas consideradas en la Guía de Práctica Clínica del año 2009, pudimos observar que en nuestro hospital se siguieron de la siguiente manera.

Del total de las pacientes, 55 (91.6%) no recibieron algún tipo de profilaxis para preeclampsia, solamente 5 (8.4%) recibieron profilaxis, la cual fue con aspirina 100 mg cada 24 hrs.



Grafica 2. Distribución de profilaxis para preeclampsia.

Con lo que respecta al control prenatal 56 pacientes (93.33%) recibieron un control prenatal adecuado, solamente 4 pacientes (6.66%) no recibieron control prenatal adecuado.



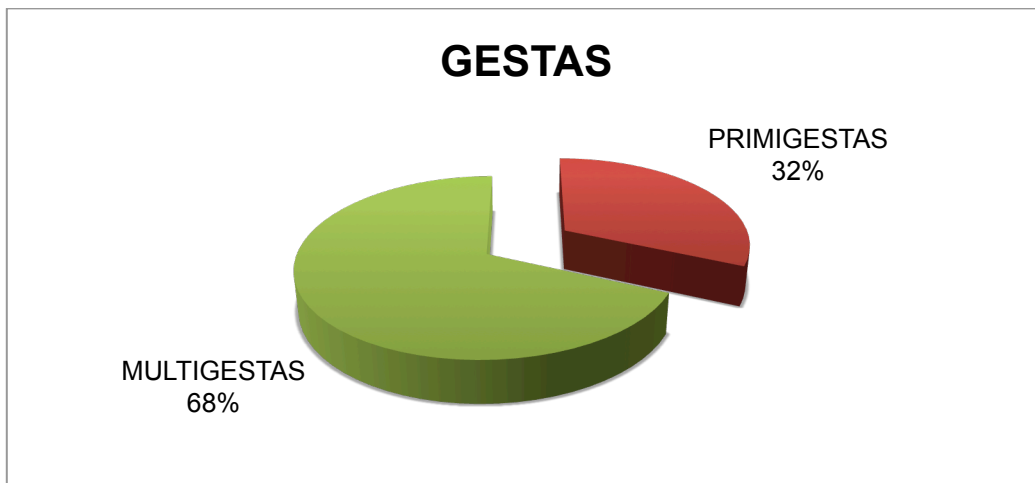
Grafica 3. Distribución de control prenatal.

Del total de pacientes, 6 (8%) recibieron ingesta previa de antihipertensivos siendo hipertensas crónicas, lo que correspondió al 100% de estas pacientes, en el 55 (92%) no recibió durante el control prenatal, ninguna clase de antihipertensivo, ya que estas pacientes no presentaban patología previa que lo ameritara.



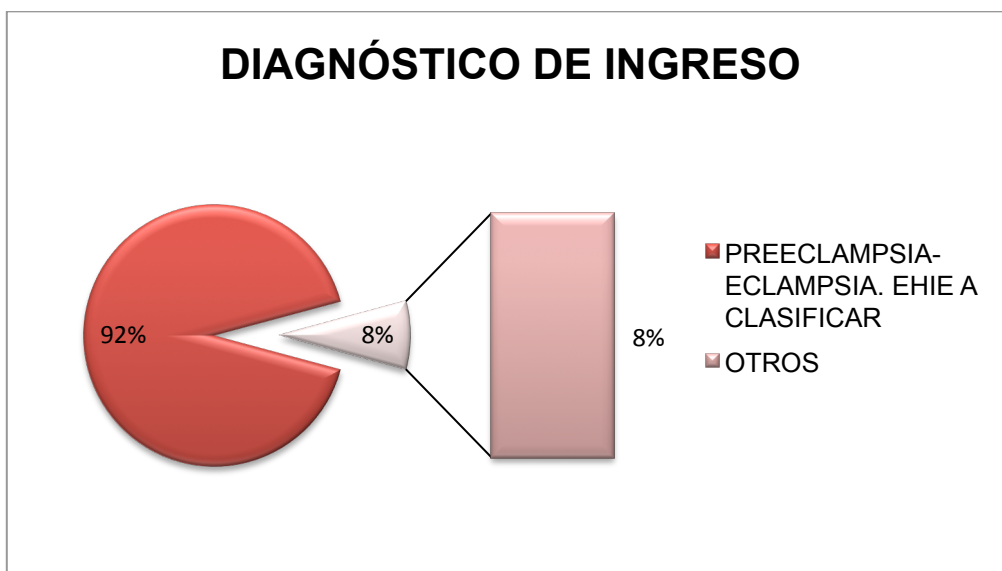
Grafica 4. Pacientes que recibieron antihipertensivos durante el control prenatal

En 41 pacientes (68%) presentaron más de dos gestas, 19 (32 %) fueron primigestas.



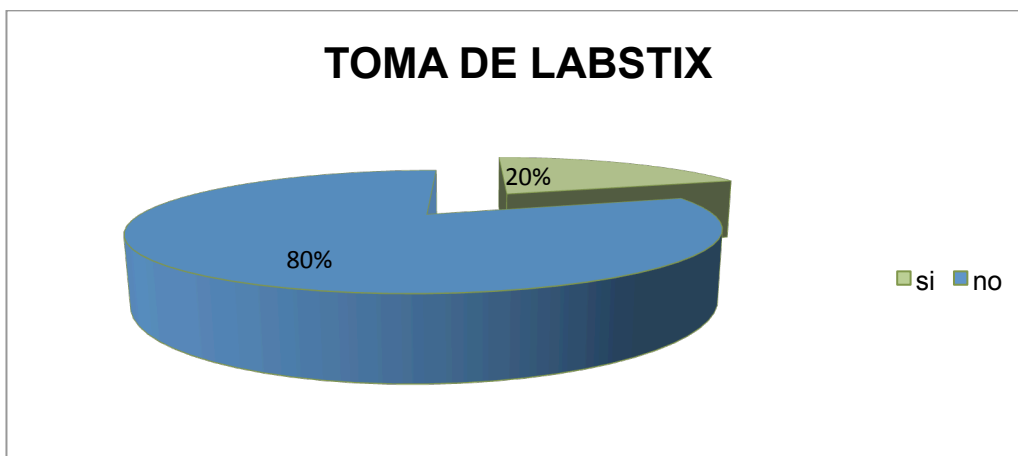
Grafica 5. Distribución del número de gestas.

En 55 pacientes (92%) el diagnóstico de ingreso fue asociado a preeclampsia, en 5 de ellas (8%) el diagnóstico de ingreso no tenía relación con los estados hipertensivos asociados al embarazo.



Grafica 6. Principales diagnósticos de ingreso

A su ingreso a la unidad de toco cirugía solamente se realizó labstix a 12 pacientes (20%), en 48 pacientes (80%) no se realizó.



Grafica 7. Distribución de labstix realizado en las pacientes

En cuanto a la prevalencia de los datos clínicos a su ingreso el 65% (39 pacientes) correspondió a datos de vasoespasmo, el 6.6%(4 pacientes) a alteraciones de la cinética fetal, el 1.6% (1 paciente) sangrado a cualquier nivel y ninguna presentó pérdidas tras vaginales. En las 60 pacientes (100%), se presentó elevación de las cifras tensionales.

N. PACIENTES	CIFRAS TENSIONALES ELEVADAS	DATOS DE VASOESPASMO	ALTERACIONES DE LA CINETICA FETAL	SANGRADO A CUALQUIER NIVEL
60	60	39	4	1

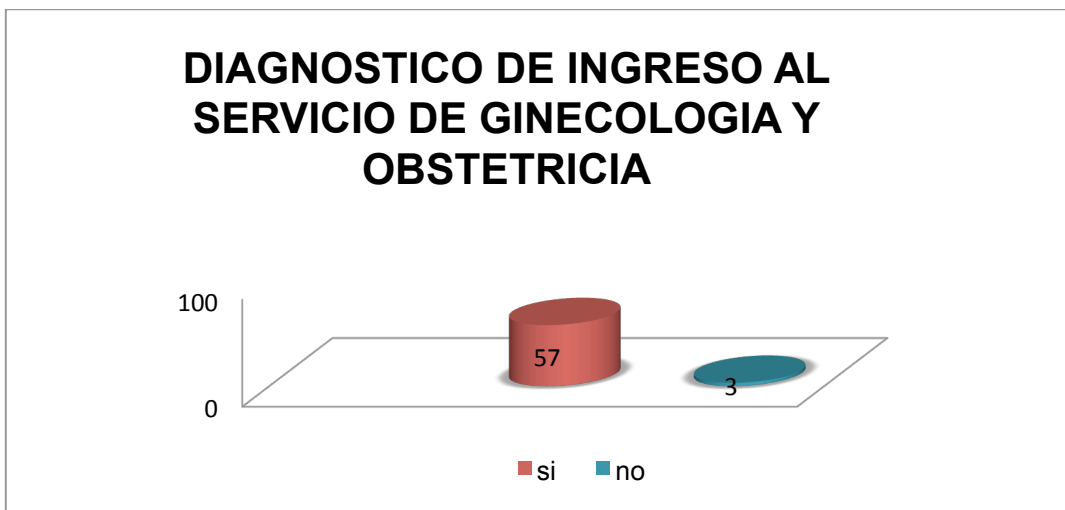
Tabla 3. Distribución de datos clínicos al ingreso a hospitalización.

La referencia oportuna del primer nivel al segundo nivel ocurrió en el 100% de todas las pacientes.



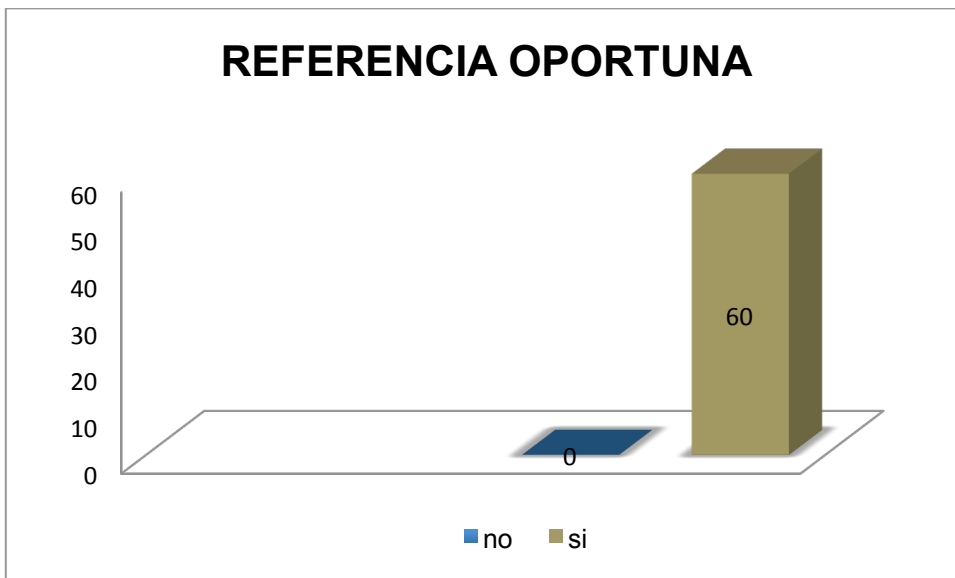
GRAFICA 8. Distribución de referencia oportuna de las pacientes

El diagnóstico al ingreso, fue certero en 57 paciente (95%) y en 3 no (5%).



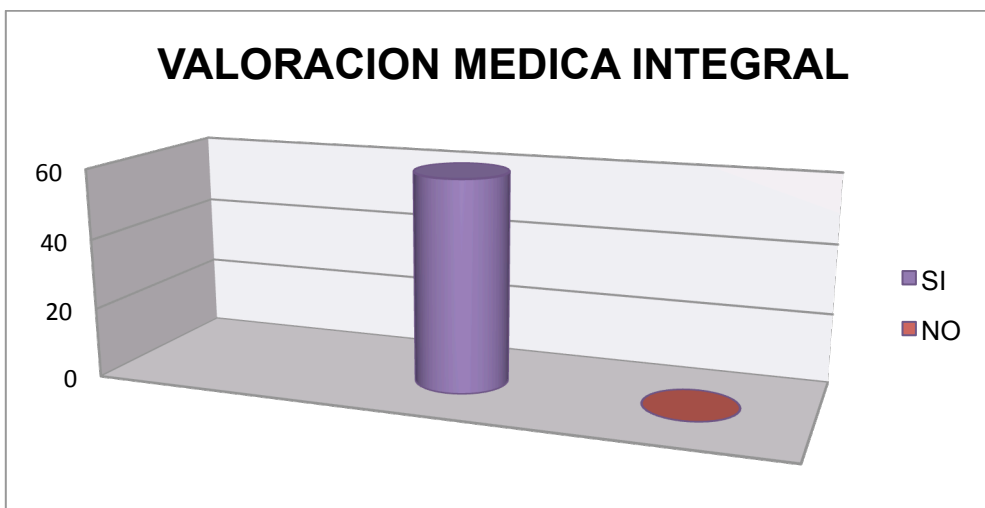
GRAFICA 9. Distribución de diagnóstico certero.

El 100% (60) fue canalizada al servicio correspondiente del Hospital General Regional número 36, IMSS.



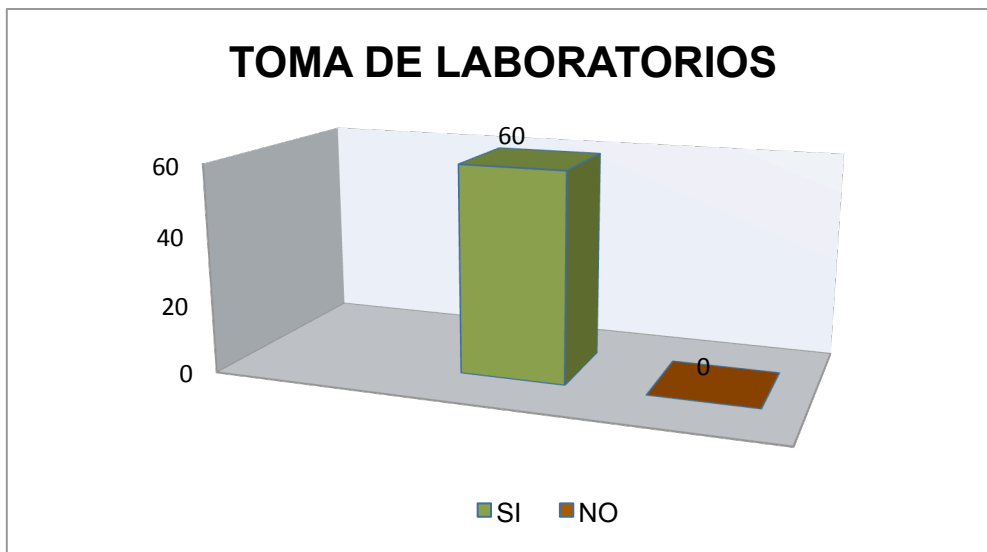
Grafica 10. Distribución de referencia al servicio correspondiente.

La valoración integral ocurrió en las 60 pacientes (100%).



GRAFICA 11. Distribución de valoración médica de pacientes.

A Las 60 pacientes se tomaron laboratorios en tiempo y forma en el servicio de ginecología y obstetricia (100%).



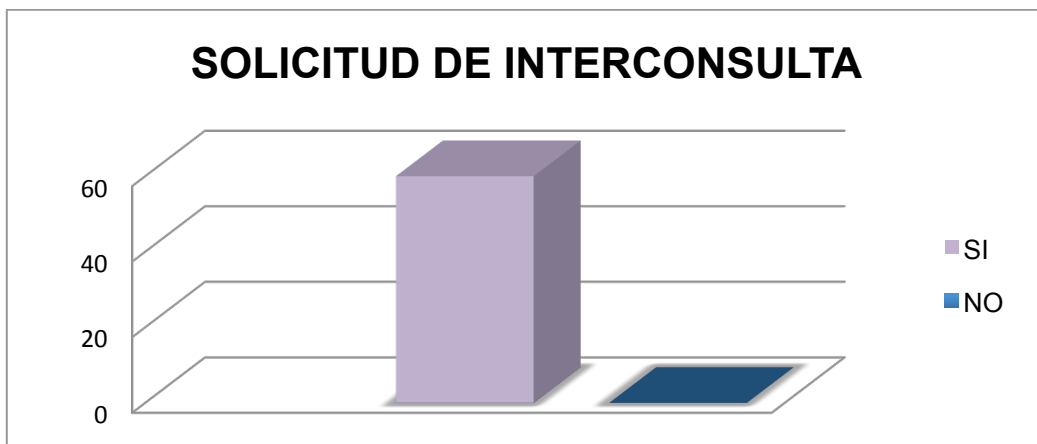
Grafica 12. Distribución de la toma de laboratorios.

En 55 de las pacientes (92%) se activó Equipo de Respuesta Inmediata (ERI) en tiempo y forma, 5 de la pacientes (8%) no.



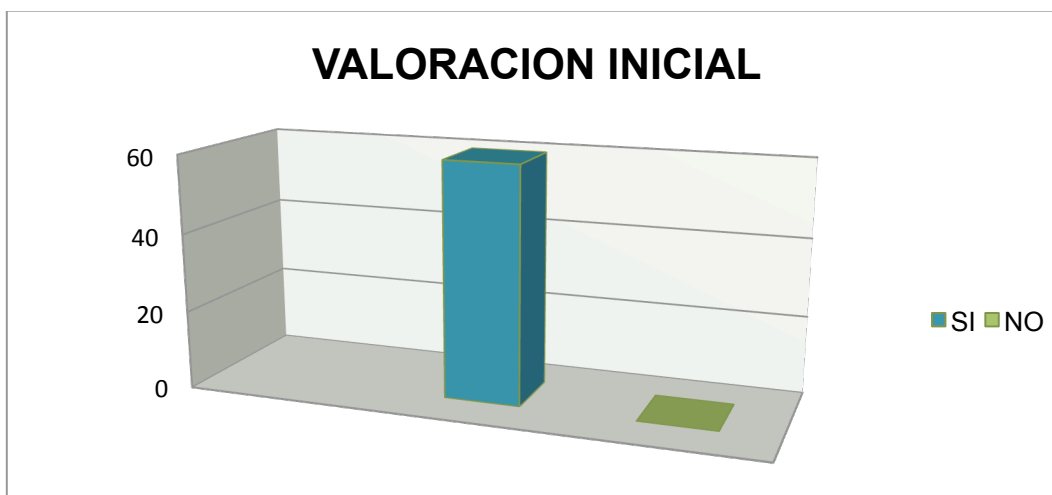
Grafica 13. Distribución de la activación del ERI.

En el 100% de las pacientes se solicitaron interconsultas en tiempo y forma.



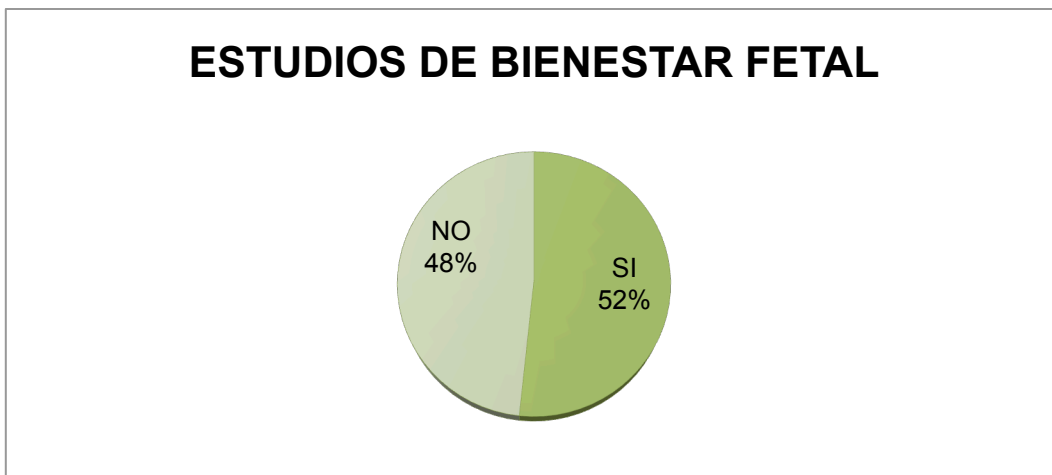
Gráfica 14. Distribución de solicitud de interconsulta.

El 100% (60) de las pacientes fueron valoradas de manera inicial por un ginecólogo.



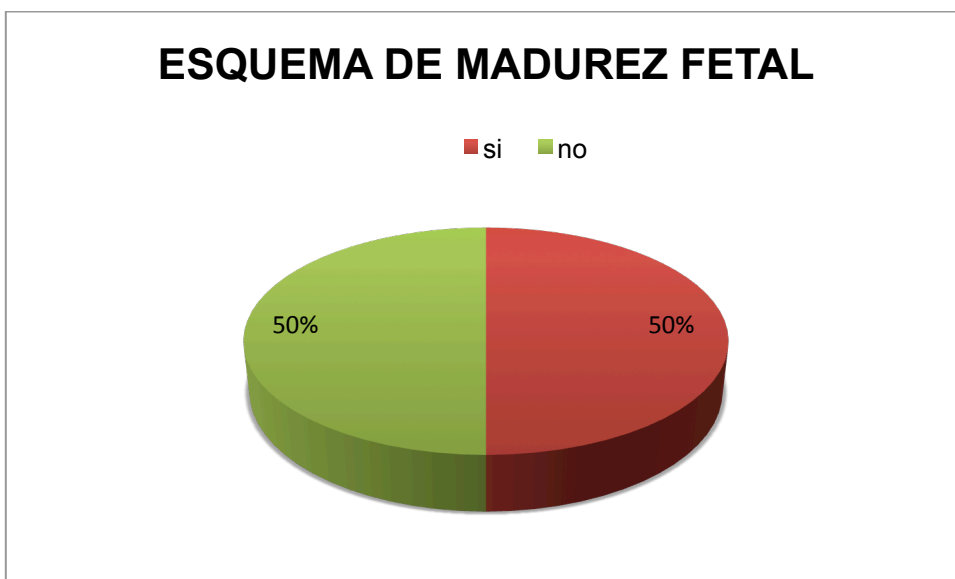
Gráfica 15. Distribución de quien realiza la valoración inicial en las pacientes

En 31 pacientes (52%) se realizaron estudios de bienestar fetal, en 29 (48%) no se realizaron.



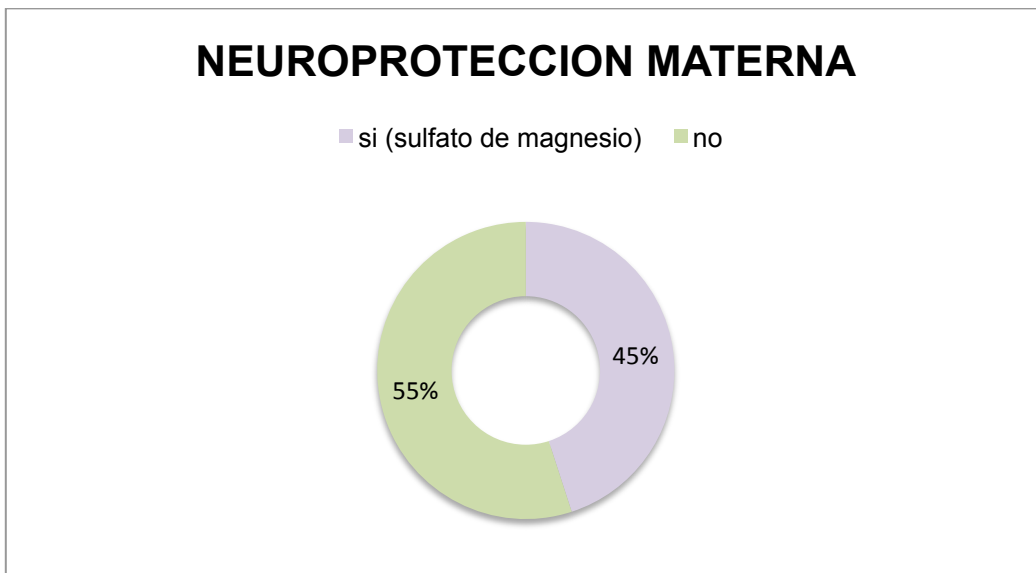
Grafica 16. Distribución de estudios de bienestar fetal realizados.

De las 60 recién nacidos, 12 estuvieron por debajo de las 34 semanas, a 6 de ellos (50%) se aplicó el esquema de inductores de madurez pulmonar completo (4 dosis), 6 (50%) estuvo incompleto.



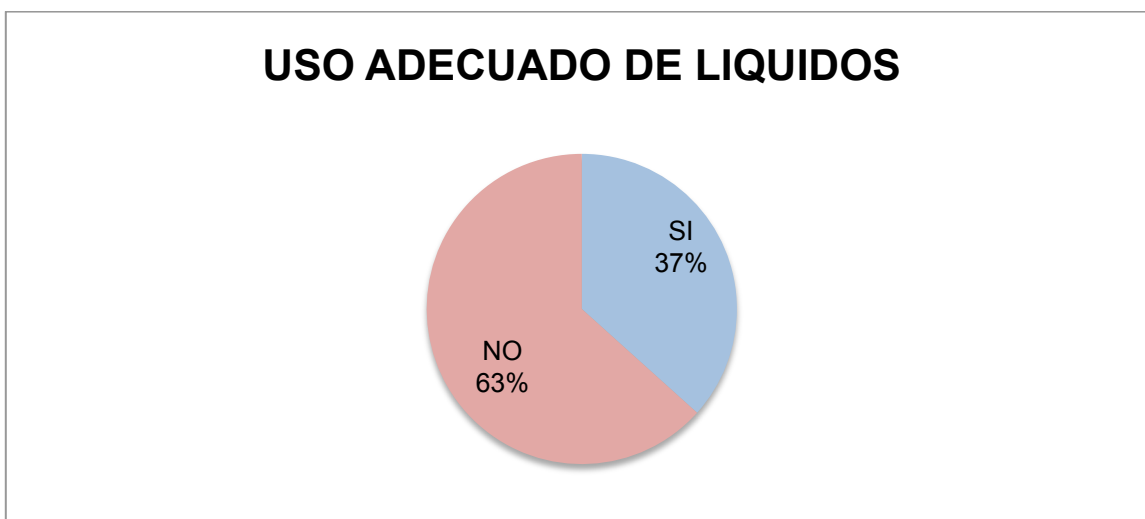
Grafica 17. Uso adecuado de los inductores de madurez pulmonar.

El 55% (33) recibió anti comicial del tipo Difenilhidantoina, al 45% (27) se administró neuroproteccion con sulfato de magnesio.



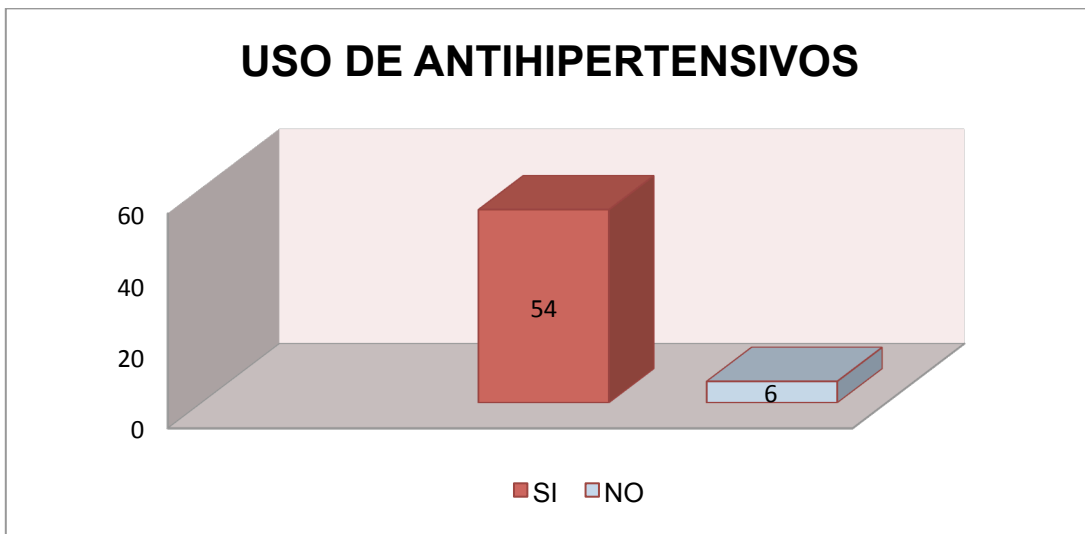
Grafica 18. Distribución de neuroproteccion materna.

En 22 pacientes (37%) el uso de líquidos fue adecuado, en 38 pacientes (63%) no.



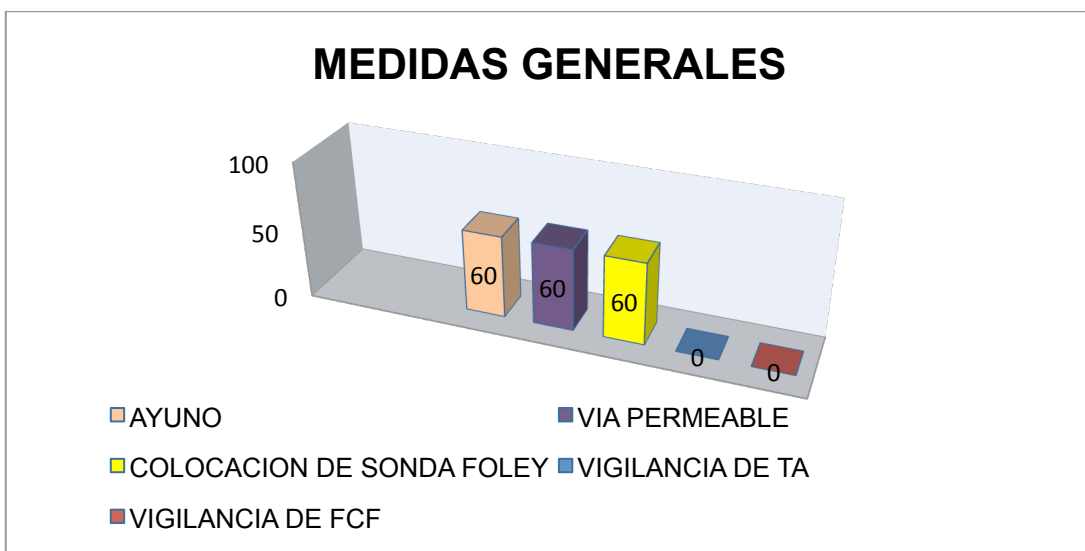
Grafica 19. Distribución del manejo adecuado de líquidos.

En 54 pacientes (90%) se usó antihipertensivos de manera adecuada, 6 (10%) no.



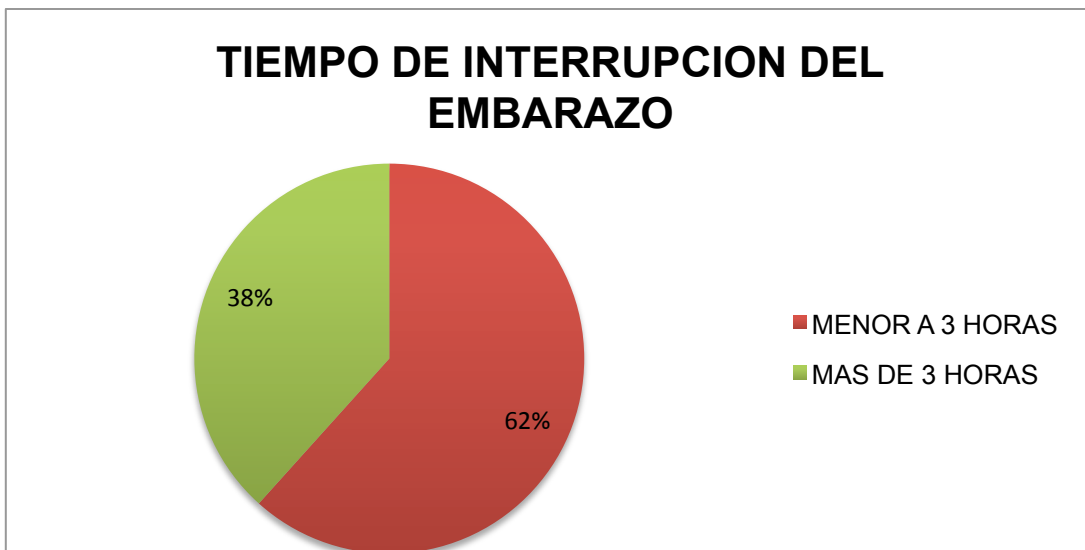
Grafica 20. Distribución de uso adecuado de antihipertensivos.

En las 60 pacientes (100%) se cumplió con las medidas generales como lo marca la guía de práctica clínica 2009, en cuanto a la vigilancia de frecuencia cardiaca fetal y de la tensión arterial no se realizó de manera adecuada.



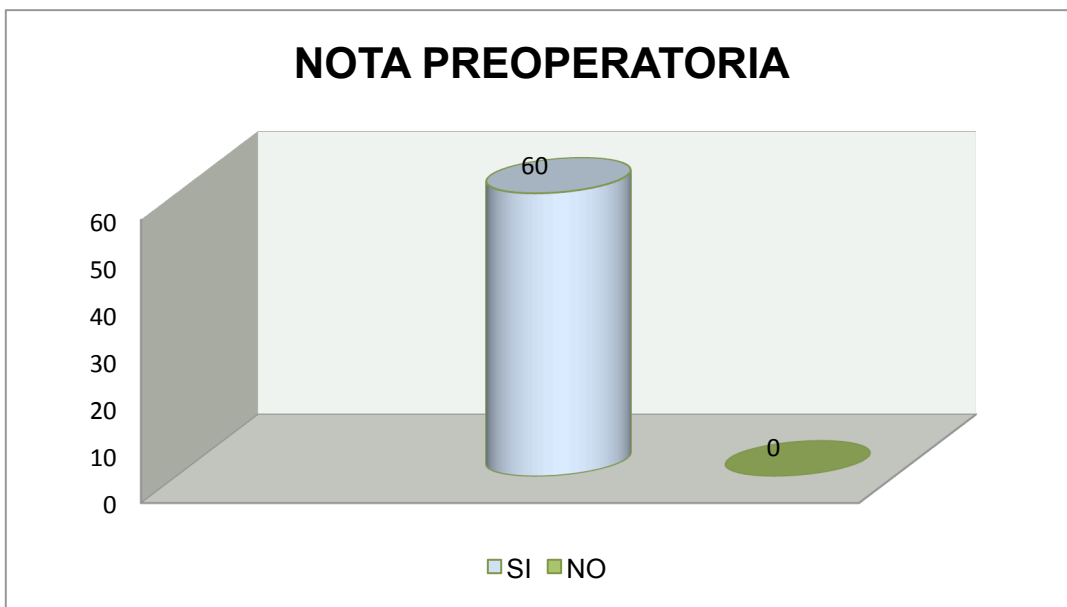
Grafica 21. Distribución de las medidas generales en pacientes preeclámpticas.

En 37 pacientes (62%), la interrupción del embarazo fue 3 horas después a su ingreso, en 23 pacientes (38%) menos de 3 horas.



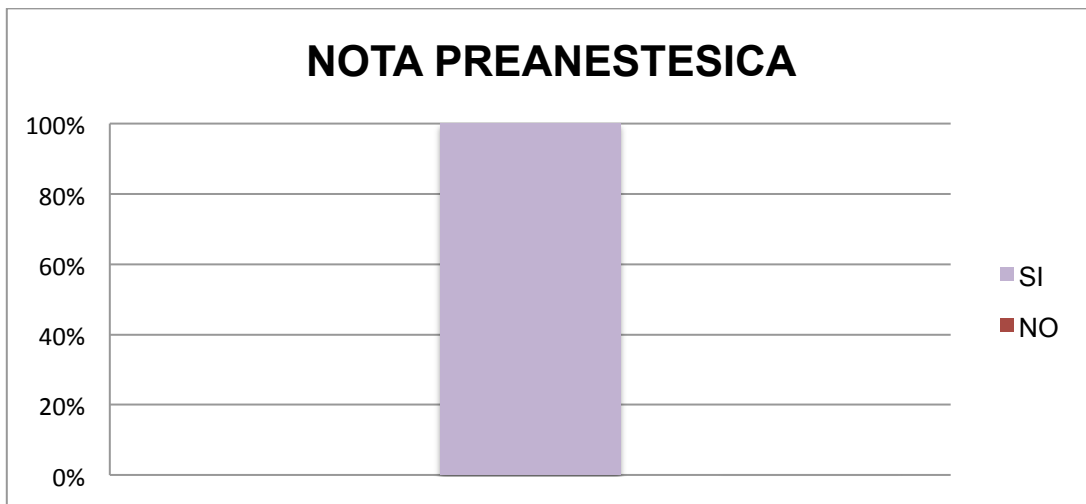
Grafica 22. Distribución del tiempo de interrupción de embarazo.

En las 60 pacientes (100%) se realizó nota preoperatoria.



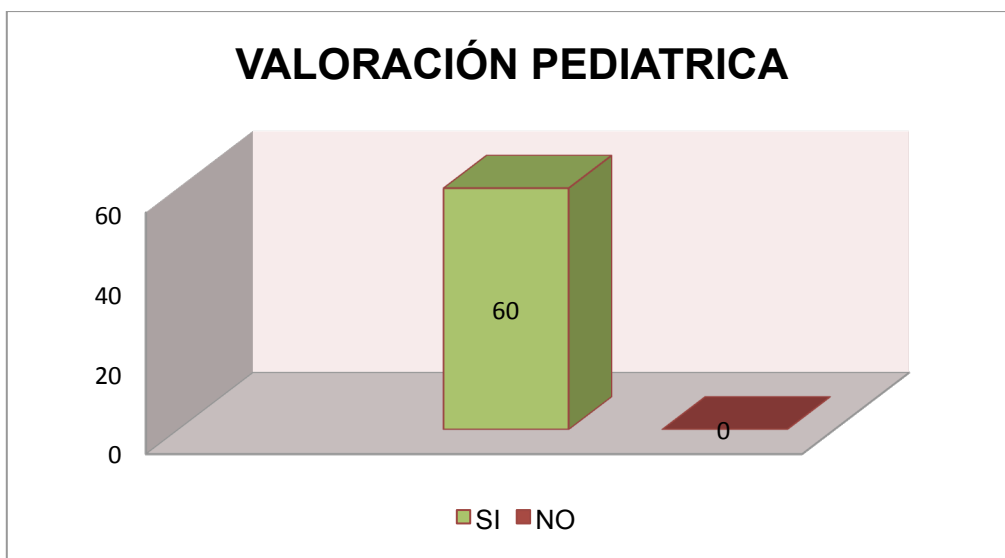
Grafica 23. Distribución de pacientes con nota preoperatoria.

El 100% (60) de las pacientes contaban con nota preanestésica.



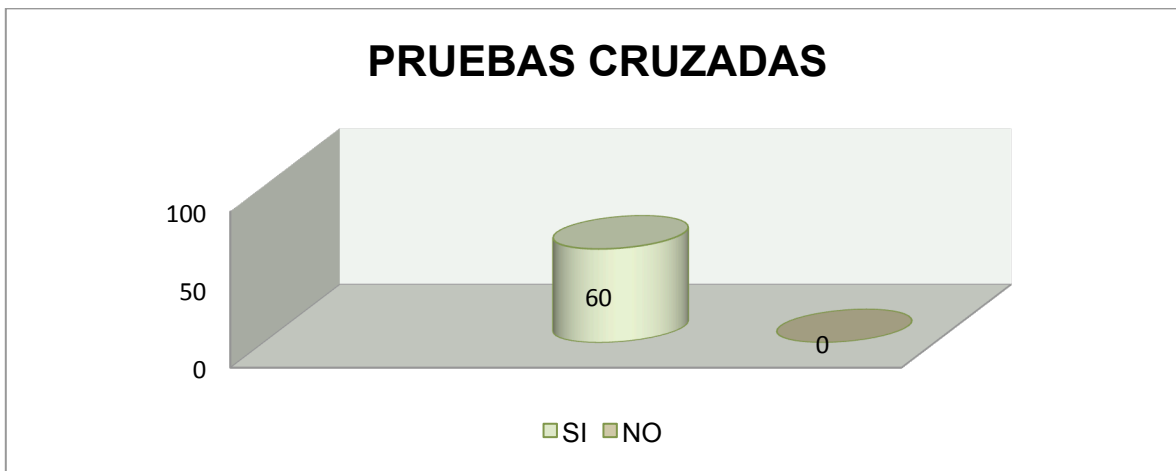
Grafica 24. Distribución de pacientes con nota preanestésica.

En el 100% de las pacientes (60) se realizó valoración por el servicio de pediatría previo al nacimiento.



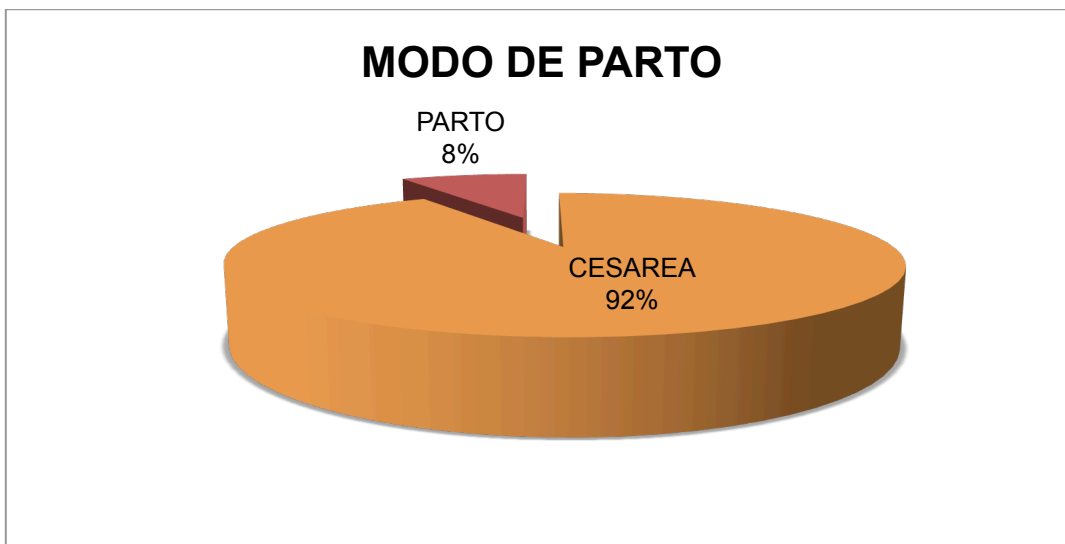
Grafica 25. Distribución de pacientes con valoración pediátrica previa al nacimiento

Las 60 pacientes (100%) tenían pruebas cruzadas de sangre.



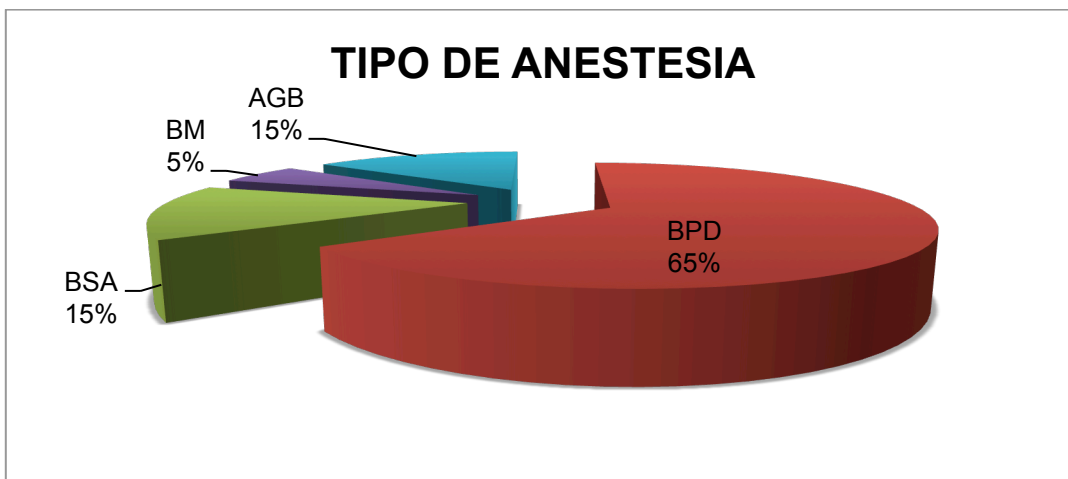
Grafica 26. Distribución de pacientes a quien se tomó pruebas cruzadas de sangre.

En 55 pacientes (92%) se realizó cesárea, 5 pacientes (8%) el nacimiento fue por parto.



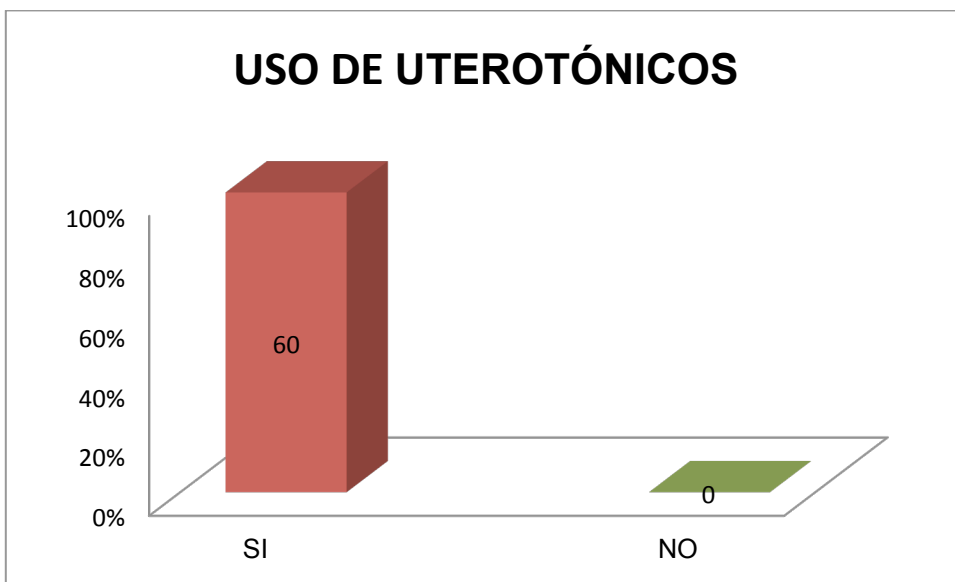
Grafica 27. Distribución del tipo de parto

A 36 pacientes (65%) se aplicó Bloqueo Peridural, 8 pacientes (15%) Bloqueo subaracnoideo, 8 pacientes (15%) anestesia general endovenosa, 3 pacientes (5%) Bloqueo Mixto.



Grafica 28. Distribución del tipo de anestesia administrada en las pacientes.

En 60 pacientes (100%) se usaron uterotónicos.



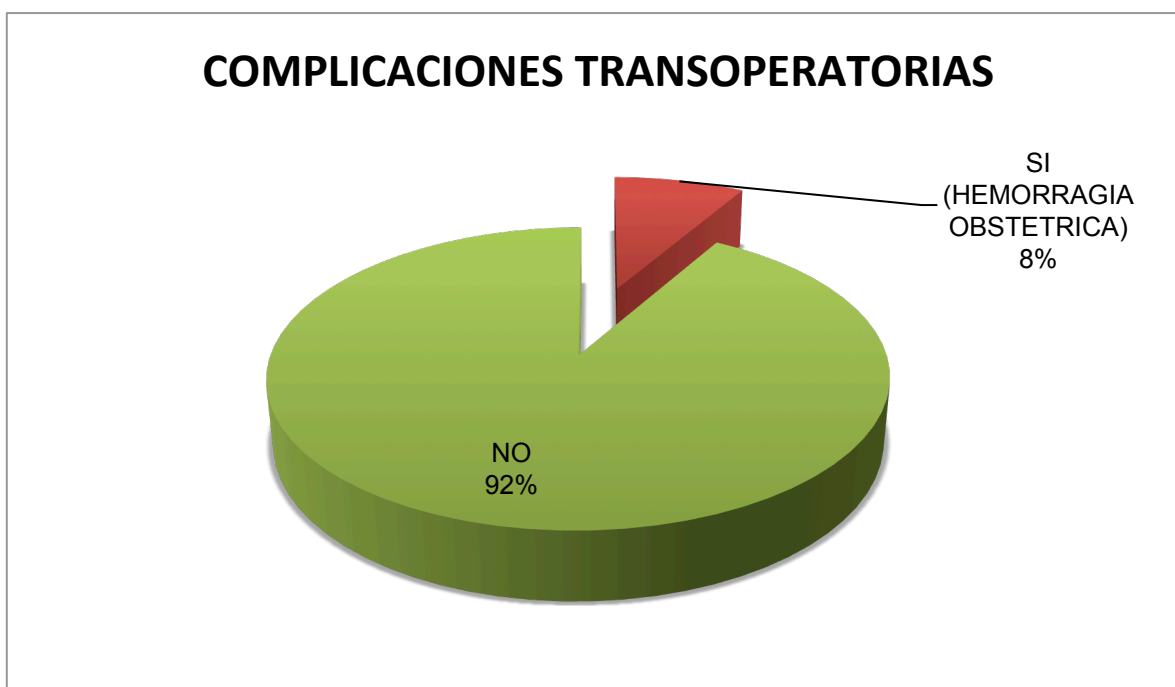
Grafica 29. Distribución del uso de uterotónicos

En el 91.6 % (55) no se utilizó hemoderivados, en el 8.3% (5) se utilizaron hemoderivados. (Ver tabla 4)

Hemoderivados	Plasma Fresco	Paquete globular	Concentrados plaquetarios
Se hemotrasfundieron	5	5	1
No se hemotrasfundieron	55		

Tabla 4. Número de pacientes a las que se administró hemoderivados.

En 55 pacientes (92%) no presentaron complicaciones transoperatorias, en 5(8%) sí.



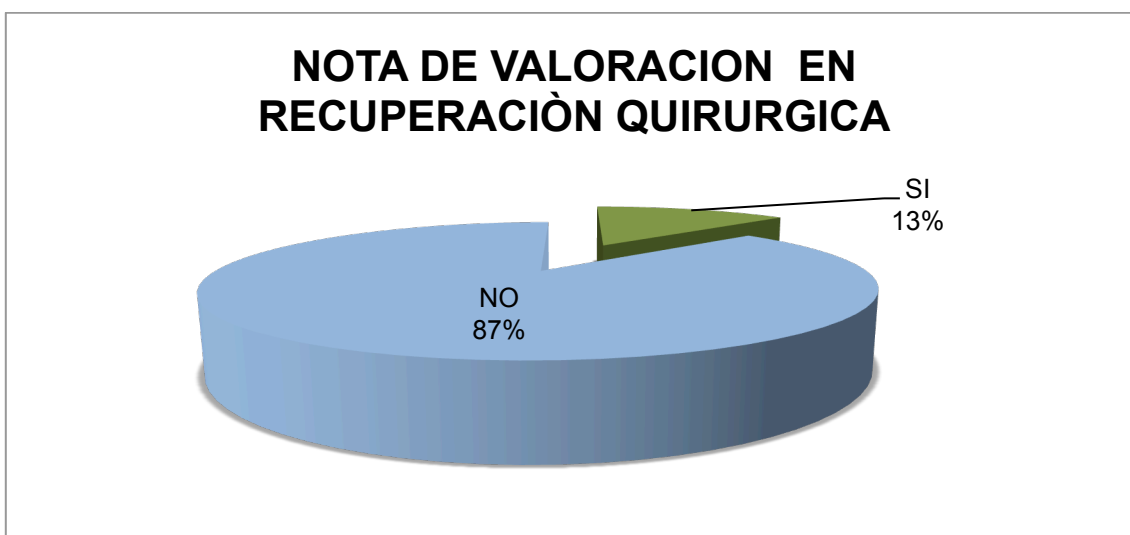
Grafica 30. Distribución de pacientes que presentaron complicaciones transoperatorias

Se observó que en el 73% se presentó un Apgar de 8 en los recién nacidos, el 11% fue Apgar de 9, 10% fue de Apgar 7 y el 3% correspondió a Apgar 6 y 0.



Grafica 31. Distribución del Apgar a los 5 minutos.

En 52 pacientes (87%) no se realizó nota de valoración en recuperación, en 8 (13%) si.



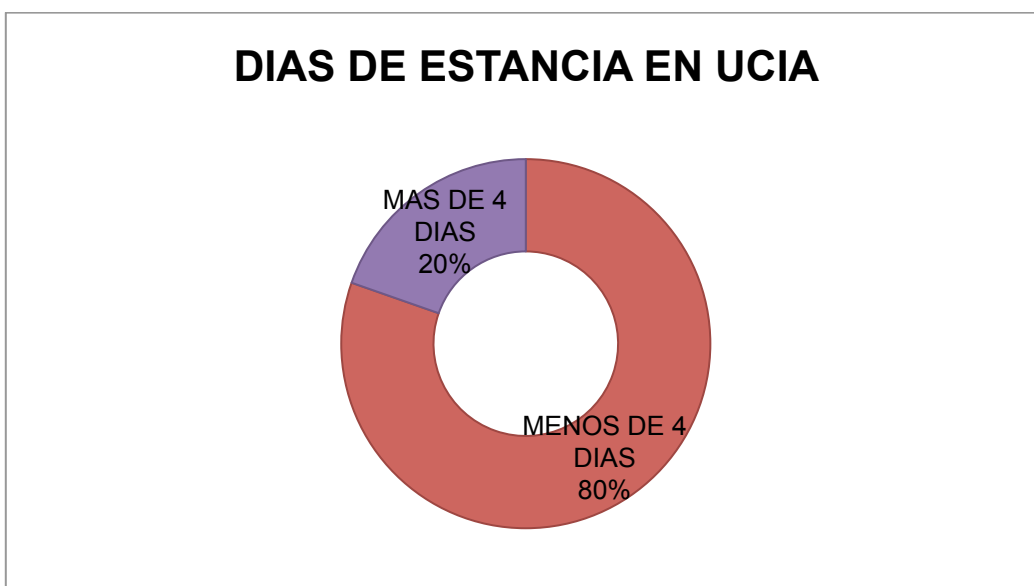
Grafica 32. Distribución de pacientes con nota de valoración en recuperación quirúrgica

El 93% (56) de las pacientes ingresaron a UCIA, el 7% (4) ingreso al servicio de piso de ginecología y obstetricia.



Grafica 33. Distribución del servicio al que ingresaron las pacientes posterior a la interrupción del embarazo.

El 80% (45) de las pacientes permanecieron menos de 4 días en la unidad de cuidados intensivos del adulto (UCIA), el 20% (11) más de 4 días.



Grafica 34. Distribución de días de estancia en UCIA

A su ingreso de las pacientes a UCIA los medicamentos que se usaron con mayor frecuencia fueron los que se describen en la tabla 5.

USO DE MEDICAMENTOS EN UCIA	
Captopril	19
Benzodiacepina	1
Diuréticos	3
Prazocin	17
ARA2	1
Calcio antagonista	1
Atenolol	0

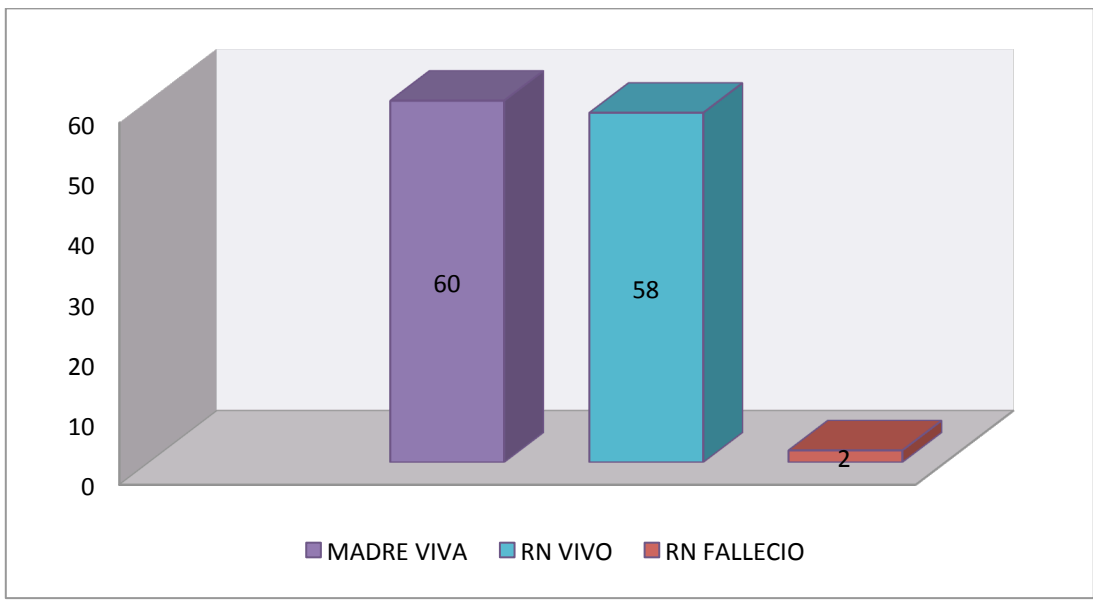
Tabla 5. Relación de medicamentos más frecuentes usados en UCIA.

En 25 pacientes Recién nacidos (42%) ingresaron a cuneros patológicos (CUPA), en 24 pacientes (40%) ingresaron a el área de anexo, 11 (18%) recién nacidos ingresaron a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN).



Grafica 35. Distribución de los servicios de ingreso del recién nacido

Al egreso del hospital 60 pacientes (100%) egresaron vivas, 58 recién nacidos (96.6 %) egresaron vivos, 2 fallecieron (3.3%).



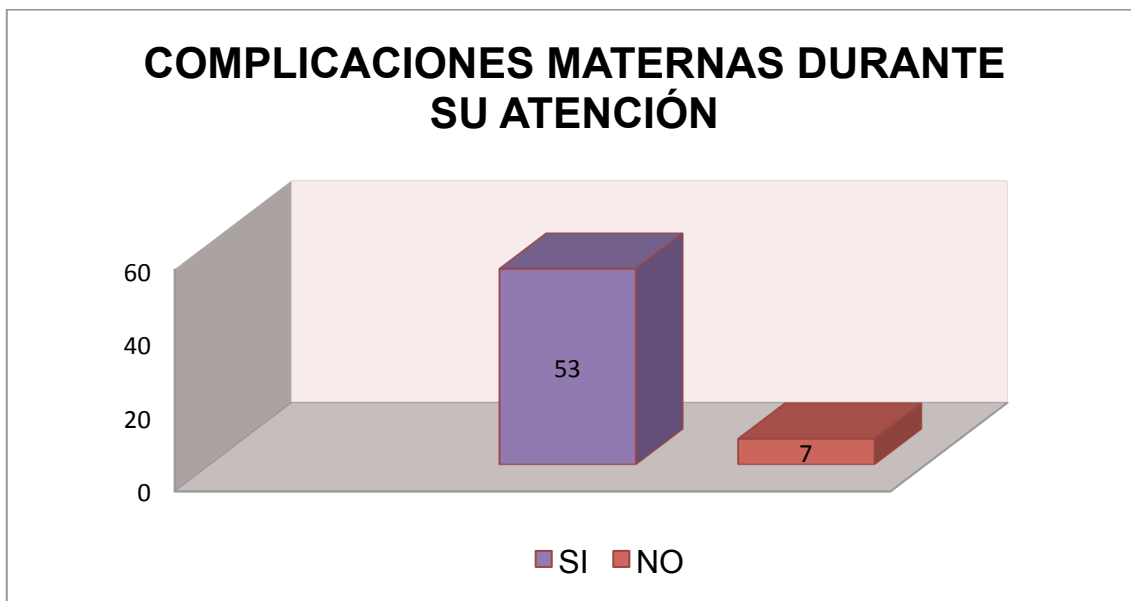
Grafica 36. Distribución de la condición de egreso de la madre y el RN.

En 47 pacientes (78%) no tuvieron control en la consulta externa, 13 pacientes (22%) tuvieron control en la consulta externa.

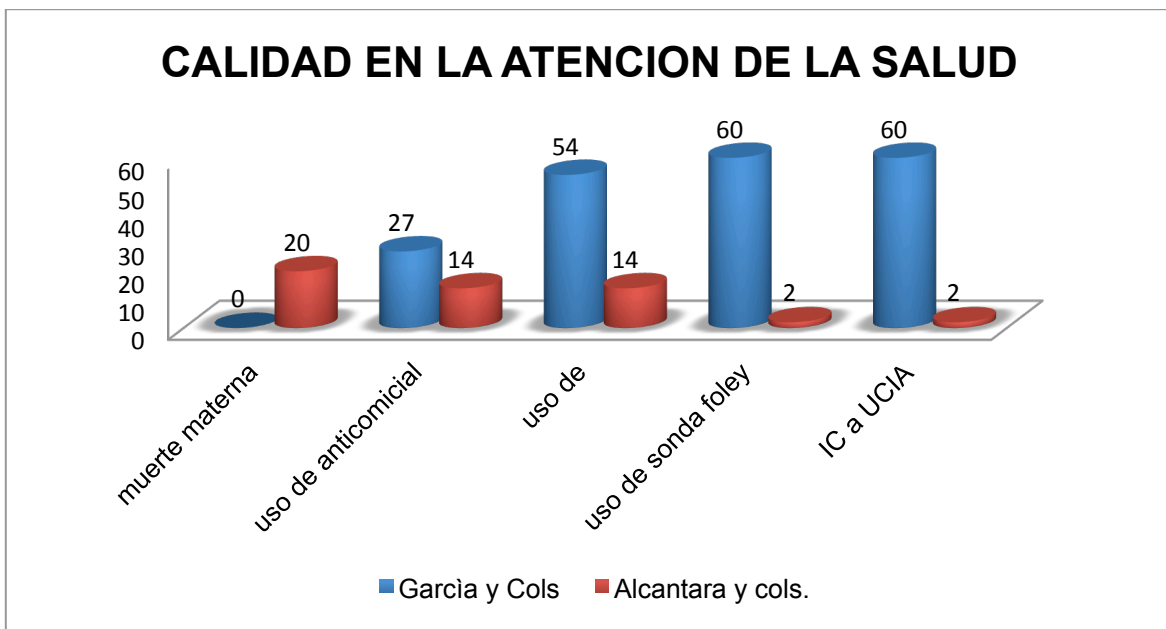


Grafica 37. Distribución de pacientes que tuvieron control en la consulta externa.

Las complicaciones maternas se presentaron en 7 pacientes (11.6%) (Hemorragia obstétrica, infección y dehiscencia de herida quirúrgica, neumonía) 53 pacientes (88.3%) no tuvieron complicaciones.



Grafica 38. Distribución de las pacientes que presentaron complicaciones durante su atención en las diferentes áreas.



Grafica 39. Comparación de la calidad de la atención entre el estudio de alcántara y cols del 2010 y el nuestro.

En cuanto a la calidad de la atención observada al aplicar las rutas críticas, en la evaluación de la guía de práctica clínica de la atención de pacientes con preeclampsia-eclampsia, pudimos observar lo siguiente. (ver tabla 6)

CALIDAD DE LA ATENCION AL UTILIZAR LAS RUTAS CRITICAS

	NUMERO TOTAL DE PACIENTES	SI %	NO%	ODDS	CALIDAD DE LA ATENCIÓN
CONTROL PRENATAL ADECUADO	N.60	93.3%	6.6%	93%	EXCELENTE
REFERENCIA OPORTUNA	N.60	100%	0%	100%	EXCELENTE
DIAGNÓSTICO OPORTUNO	N.60	95%	5%	95%	EXCELENTE
PROFILAXIS DE PREECLAMPSIA	N 60	8.3%	91.6%	8%	MALA
LABSTIX	N 60	20%	80%	20%	MALA
TOMA DE LABORATORIOS OPORTUNAMENTE	N.60	100%	0%	100%	EXCELENTE
ACTIVACION DE ERI	N.60	92%	8%	91%	EXCELENTE
USO ADECUADA DE SOLUCIONES	N.60	37%	63%	37%	MALA
TOMA DE PRUEBAS CRUZADAS	N.60	100%	0	100%	EXCELENTE
USO ADECUADO DE ANTIHIPERTENSIVOS	N.60	90%	10%	90%	EXCELENTE

VIGILANCIA DE FRECUENCIA CARDIACA FETAL	N.60	0%	100%	0 %	MALA
USO ADECUADO DE INDUCTORES DE MADUREZ PULMONAR	N.12	50%	50%	50%	MALA
MONITORIZACION DE TENSION ARTERIAL	N.60	0%	100%	0%	MALA
NEUROPROTECCIÓN	N.60	45%	55%	45%	MALA
VALORACIÓN INTEGRAL	N.60	100%	0%	100%	EXCELENTE
USO ADECUADO DE UTEROTÓNICOS	N.60	100%	0%	100%	EXCELENTE
NOTA EN RECUPERACIÓN QUIRURGICA	N.60	13%	87%	13%	MALA
CONTROL EN CONSULTA EXTERNA	N.60	22%	78%	22%	MALA
COMPLICACIONES MATERNAS	N.60	95%	5%	95%	EXCELENTE
PREMATUREZ	N.60	11.4%	88.6%	11%	EXCELENTE
RN EGRESADOS VIVOS	N.60	96.6%	3.4%	96%	EXCELENTE

Tabla 6. Calidad de la atención al aplicar las rutas críticas en la evaluación de la guía de práctica clínica 2009, en pacientes con preeclampsia-eclampsia.

12.- DISCUSIÓN:

En cuanto al cumplimiento sobre las 21 rutas críticas que marca la guía, este estudio demuestra que estamos en los extremos en cuanto a la calidad de la atención. (excelente y mala)

Este estudio demuestra que al aplicar las rutas críticas como estrategia para la disminución de la muerte materna y como parámetro en la evaluación de las guías de práctica clínica de preeclampsia-eclampsia, se mejora la calidad de la atención de estas pacientes; en lo que respecta al control prenatal, este estudio demostró que hay una excelente calidad en la atención, tanto en el primero como en el segundo nivel de atención médica, sin embargo contrasta con la mala calidad en cuanto a la profilaxis para la prevención de preeclampsia, lo cual está descrito en la literatura mundial como medida para la prevención de esta patología y teniendo en cuenta que en nuestro estudio más del 90% tienen un índice de masa corporal por arriba de lo normal y otros factores de riesgo y que se cuenta con el recurso para proporcionarlo, no se hizo de manera adecuada.

En lo que respecta a la referencia oportuna de las pacientes, se demostró buena calidad de la atención, ya que todas las pacientes fueron enviadas en tiempo y forma, aunque hubieron diagnósticos de envío erróneos, esto refleja buena comunicación entre el primero y segundo nivel de atención, lo que se pudo corroborar con ausencia de fallas en las dos primeras demoras de las rutas críticas.

El diagnóstico oportuno y la valoración integral presentaron una excelente calidad de la atención, lo que permitió una mayor eficacia en el tratamiento de las pacientes, con la disminución de las complicaciones maternas y fetales.

La activación del equipo de respuesta inmediata (ERI) demuestra excelente calidad de la atención en nuestro hospital y el compromiso de nuestras autoridades médicas por la disminución de la mortalidad materna.

El uso de antihipertensivos fue correcto en el total de nuestras pacientes, lo que también habla de excelente calidad en el tratamiento de estas pacientes.

Pudimos observar con este estudio que una de las medidas más simples marcada por la guía de práctica clínica, como lo es la toma del labstix no se realiza de manera correcta en el total de las pacientes, esto debido a que en la gran mayoría se prefirió la toma de laboratorios completos, para una mejor valoración y rápida atención, en muy pocos casos se debió a que no se contaba con el recurso o estaban ya caducadas las tiras para la toma del labstix.

En cuanto al uso correcto de esteroides para inducir madurez pulmonar en el feto, se demostró una mala calidad en la atención, sin embargo, del total de recién nacidos con edad gestacional por debajo de 34 semanas, al 50% se les administro un esquema completo de esteroides, del otro 50%, solo recibieron 3 dosis de esteroides, ya que tuvo que interrumpirse el embarazo de manera inmediata.

La neuroprotección se realizó en menos de la mitad, lo que se traduce en mala calidad de la atención y refleja el desconocimiento de la guía de práctica clínica, ya que más de la mitad utilizó un anti comicial como neuroprotección, cuando en esta se establece de manera clara que la neuroprotección deberá ser con sulfato de magnesio.

En lo correspondiente a la toma de pruebas cruzadas se observó una excelente calidad de la atención, lo que refleja el compromiso con el departamento de banco de sangre en la participación de la atención de estas pacientes.

La valoración en el posquirúrgico fue reportada en nuestro estudio como mala calidad de la atención, sin embargo, cabe mencionar que la gran mayoría de estas pacientes ingresaron de manera directa a UCIA, sin pasar por el área de recuperación quirúrgica, por lo que, de las pacientes que se mantuvieron en el servicio de recuperación por no tener criterios de ingreso a UCIA, a todas se les realizó la correspondiente valoración por el médico ginecoobstetra.

En un estudio de Alcántara-Bahena, realizado en el Hospital Regional General N.36 en Puebla en el 2010, donde se determinó la calidad de la atención en las pacientes embarazadas con preeclampsia y hemorragia obstétrica, se encontró que había un descontrol en la atención de las ruta críticas, lo que evidenciaba descuido en actividades críticas, lo que se tradujo en una mortalidad del 50% de estas pacientes, resalta además que el 35% de los pacientes recibió anti comicial, el uso de antihipertensivos fue del 35%, en cuanto a la aplicación de sonda Foley solo fue del 5%, la interconsulta al servicio de UCIA solo se solicitó en el 15%, lo cual al comparar con el nuestro se aprecia una gran diferencia significativa, lo que quiere decir que la calidad de la atención en nuestro hospital en estos momentos es mejor.

En el estudio de casos y controles, realizado por López-Carbajal, en el 2012 sobre los factores de riesgo asociados a preeclampsia, en 84 (42 casos y 42 controles) paciente demostró que la obesidad y el sobrepeso fueron los factores de riesgo para preeclampsia que se presentó en el 69.1% de las pacientes, con una p estadísticamente significativa de 0.009 y un intervalo de confianza del 95% de 1.5-11.4,

en nuestro estudio se presentaron los mismo mismos factores de riesgo, como los principales.

Este mismo estudio de López-Carbajal, reporta que el 59.7% de pacientes tuvieron un control prenatal irregular, lo cual se asoció 5 veces más el riesgo de preeclampsia severa, con una p estadísticamente significativa de 0.005, con ic 95% del 1.6-21.7; que en comparación con nuestro estudio hubo diferencia porque la mayoría de la pacientes presento un control prenatal adecuado , aunque hay que mencionar que en el estudio de López-Carbajal toman como control prenatal irregular menos de 7 consultas, en el nuestro se toman 5 consultas.

En el estudio del Dr. Vicente José Carmona Pertuz se reporta que el 98.4% de las pacientes tuvieron datos de vasoespasmo a su ingreso, concordando con nuestro estudio en el cual el principal dato clinico de estas pacientes a su ingreso fue el vasoespasmo.

En este mismo estudio se encontró qué de las complicaciones perinatales, la prematurez ocupó el 3 lugar con el 4.5 %, en relación a nuestro estudio se presentó diferencia , ya que en nuestro estudio fue mayor (11.4%) . En cuanto al APGAR a los 5 minutos, este mismo autor reporta que el 64.8 % tuvo APGAR de 10, el 19.8% APGAR de 9, el 6.8% tuvo APGAR de 8 y el 1.5 % tuvo APGAR de 7; en nuestro estudio se demostró que el 75% presento un Apgar de 8 a los 5 minutos.

En un estudio de Alcántara-Bahena, realizado en el Hospital Regional General N.36 en Puebla en el 2010, donde se determinó la calidad de la atención en las pacientes embarazadas con preeclampsia y hemorragia obstétrica, se encontró que había un descontrol en la atención de las ruta críticas, lo que evidenciaba descuido en actividades críticas, lo que se tradujo en una mortalidad del 50% de estas pacientes,

resalta además que el 35% de los pacientes recibió anti comicial en comparación con nuestro estudio en el cual fue de 100%, el uso de antihipertensivos fue del 35% en nuestro estudio fue del 90%, en cuanto a la aplicación de sonda Foley se aprecia diferencia significativa, ya que en el estudio de alcántara solo se aplicaba al 5%, en nuestro estudio fue del 100%, la interconsulta al servicio de UCIA solo se solicitó en el 15% en el estudio de Alcántara, en el nuestro fue del 100%, lo que traduce una valoración integral de este tipo de pacientes.

De acuerdo con el estudio realizado en el 2014 por el Dr. Vicente José Carmona Pertuz, ginecólogo y obstetra del hospital central militar de Bogotá, la edad promedio de las pacientes con preeclampsia, en el embarazo, tuvieron una mínima de 14 años, una máxima de 44 y un promedio de 28.5 años, con hallazgos similares a nuestro estudio , teniendo como mínima 17 años, máxima 45 años y un promedio de 29.6 años.

En este mismo estudio el Dr. Vicente José Carmona Pertuz, reporta un índice de masa corporal de 22.2 como mínimo, 40.6 como máximo y una media de 30, que al comparar con nuestro estudio se observó con resultados similares, ya que los valores que nosotros encontramos fueron de 23 de IMC como mínimo, 41 de IMC como máxima y un promedio de 30.9 de IMC.

La edad gestacional mínima de estas pacientes con preeclampsia reportadas por el Dr. Carmona fue de 22 semanas como mínima, 41 semanas como máxima y con un promedio de 35.9, también con resultados similares a nuestro estudio.

En un estudio de Carlos Briceno-Perez, del 2009 de la revista venezolana de ginecología y obstetricia, se analizaron varios estudios sobre la prevención de

preeclampsia mediante el uso de aspirina y calcio, demostrando que del 10-25% de las pacientes a las que se les administro dosis de bajas de aspirina (75mg) tuvieron disminución en el riesgo de presentar preeclampsia, así como una disminución a la mitad del riesgo de preeclampsia con la administración de calcio. Al comparar con nuestro estudio pudimos observar diferencia significativa ya que nosotros no estamos dando profilaxis a las pacientes con riesgo de preeclampsia tanto en el segundo nivel de atención, como en el primero.

Algo que pudimos observar es que a pesar de que los laboratorios se toman en tiempo y forma, el tiempo de entrega de resultados es mayor al establecido por la guía, así como la monitorización fetal no se realiza de manera adecuada aun en nuestro hospital, tampoco la monitorización de las cifras tensionales, a pesar que ya se ha establecido un área de choque dentro del servicio de labor, para estas pacientes y se cuentan con los recursos para realizarlo.

El uso de soluciones parenterales no se realiza de acuerdo con lo marcado en la guía de práctica clínica, el estudio reflejo que la principal causa de esta mala calidad de la atención, es la falta de conocimiento en cuanto al uso de soluciones por parte del personal médico encargado de la atención de estas pacientes.

Otro punto negativo, que pudimos observar en este estudio, fue el pobre seguimiento de las pacientes en la consulta externa por el medico ginecoobstetra, lo cual no permite una reclasificación adecuada de estas pacientes.

13.- CONCLUSIONES:

- 1.- De las 21 rutas críticas se cumplen en forma “excelente” 12 y 9 en forma “mala”.
- 2.- No se reportó ningún caso de muerte materna, lo que refleja un mayor apego de guía de práctica clínica 2009, con lo que pudimos demostrar buena calidad en la atención de cuando se siguen las rutas críticas.
- 3.- Se pudo observar un mayor compromiso entre los tres niveles de atención, lo que se vio reflejado con la activación del equipo de respuesta inmediata, el diagnóstico oportuno y referencia oportuna, en la atención de la paciente preeclámpsica.
- 4.- No hubo seguimiento adecuada de estas pacientes en la consulta externa, lo que no permite estimar las complicaciones generadas por esta patología, y el impacto real de dicha enfermedad.
- 5.- La principal demora que pudimos observar fue la “tercera demora”.

14. -BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Montesano-Delfin JR, MD, Zapien-Moreno J, MD, Olivares-Duran E, MD, Guizar-Mendoza JM, MD, Luna-Ruiz MA, MD, Mortalidad Materna: enlace entre gestión directiva y atención clínica oportuna, Rev. Med Inst Mex Seg Soc 2009; 47 (1):109-116
- 2.- Joerin VN, MD, Dozdor LA, MD, Bres SA, MD, Preeclampsia-Eclampsia, Revista de Posgrado del 20 a VI Cátedra de Medicina - N° 165 – Enero 2007; pp 20.
- 3.- Detección y Diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2010.
- 4.- Sanchez-Diaz MR, MD, De la Vigilancia de la Mortalidad Materna a la Vigilancia de la Morbilidad Materna Severa. Secretaria de Salud (SS), Dirección General de Epidemiología (DGE), Sistema de notificación Inmediata, Febrero 2014.
- 5.- Prevención, diagnóstico y manejo de la preeclampsia/eclampsia Lineamiento Técnico México Secretaría de Salud 2007.
- 6.- Guia de practica clinica Atención integral de la Preeclampsia en el Segundo Y Tercer nivel de la Atencion; México, Instituto Mexicano del Seguro Social, 2009.

7.- Briones-Garduño JC, MD, Gutiérrez-Vázquez MDC, Esquivel-Gutiérrez LJ, Díaz de León-Ponce M, Briones-Vega CG. Experiencia exitosa con el Código MATER. Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int 2011;25(1):43-45.

8.- Núñez -Urquiza RM, Utilización del método de detección de eslabones críticos en los sistemas de atención de la salud para evitar las muertes maternas, Instituto Nacional de Salud Pública, México.

9.- Rodríguez-Villamizar LA, Ruiz-Rodríguez M, Jaime García ML. Beneficios de combinar métodos para analizar causas de muertes maternas. Rev Panam Salud Pública. 2011; 29(4):213-9.

10.- Núñez Urquiza RM, MD, Detección de eslabones críticos en los procesos de atención para la prevención de muertes maternas, Secretaria de Salud (SS), 2004.

11.- Briones-Garduño JC, Díaz de León-Ponce M. MATER Equipo de respuesta rápida en obstetricia crítica. Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica Y TERAPIA INTENSIVA Núm. XXIV, Núm. 3 / Jul.-Sep. 2010 pp. 108-109.

12.- Rodríguez-Angulo E. MD, Aguilar-Pech P, MD, Montero-Cervantes L, MD, Hoil-Santos J, MD, Andueza-Pech G, MD. Demoras en la atención de complicaciones maternas, asociadas a fallecimientos en el sur de Yucatán, México. Rev. Biomed 2012;23:23-32.

13.- Iván-Reyes A, MD, VILLAR A,MD, Mortalidad materna extrema en el hospital docente madre-niño , san Bartolomé, Lima, 2007-2008. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia 2012;58:273-278.

14.- Ruiz-Matus C. Maestro en administración pública, centro nacional de equidad de género y salud reproductiva, Secretaria de salud. Revista Higiene,2001-2006.

15.- Alcántara-Bahena JA, MD, Martínez-González JA, MD, López-Farfán JA, MD, Orozco-Núñez E, MD, Calidad en la atención de la mujer embarazada en el segundo nivel de la atención del IMSS, Puebla. Instituto Nacional de Salud Pública, Agosto 2010.

15.- ANEXOS

ABREVIATURAS	
ERI	Equipo de respuesta inmediata.
PE	Preeclampsia-eclampsia
RN	Recién nacido
SDG	Semanas de gestación.
G	Numero de gestaciones
P	Número de partos
A	Número de abortos
C	Número de cesáreas
FUM	Fecha de ultima menstruación
IMC	Índice de masa corporal
GPC	Guía de práctica clínica

Grafica de Gantt.

	Agosto 2013	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013	Dic. 2013	Enero 2014	Febrero 2014	Noviembre 2014
Elaboración del protocolo								
Autorización del protocolo								
Recolección de muestra								
Análisis de los resultados								
Conclusión del proyecto, publicación y difusión								

GLOSARIO

Crisis convulsiva	Alteración súbita en la actividad eléctrica cortical, que se manifiesta clínicamente por una alteración en la conciencia o por la aparición de sintomatología motora, sensitiva o conductual
Crisis Hipertensiva:	Elevación severa de la presión arterial y se divide en: <ul style="list-style-type: none">• Emergencia hipertensiva: elevación severa de la tensión arterial con evidencia de daño a órgano blanco.• Urgencia hipertensiva: elevación severa de la tensión arterial sin evidencia de daño a órgano blanco.
Eclampsia:	Presencia de convulsiones o estado de coma en pacientes con preeclampsia después de la semana 20 de gestación, parto o en las primeras 6 semanas después de éste, en ausencia de otras causas de convulsiones
Edema:	Incremento en el volumen de líquido intersticial que puede aumentar en varios litros antes de que el proceso sea evidente clínicamente. Es frecuente que antes de su

	aparición se produzca un incremento de peso.
Emergencia obstétrica del embarazo parto y puerperio	Estado nosológico que pone en peligro la vida de la mujer durante la etapa grávido puerperal y / o la del producto de la concepción, que requiere de atención médica y / o quirúrgica inmediata, por personal calificado adscrito a hospitales con capacidad resolutive suficiente para atender la patología de que se trate.
Hiperreflexia:	Incremento de los reflejos osteotendinosos
Hipertensión arterial durante el embarazo:	Elevación sostenida de la presión arterial. Presión sistólica \geq de 140 mm Hg., presión diastólica de 90 mm Hg., por lo menos en dos registros con un mínimo de 6 horas entre uno y otro; o bien, una elevación de 30 mm Hg o más en la presión sistólica y 15 mm Hg o más en la presión diastólica, sobre las cifras previas Existentes en el primer trimestre del embarazo.
Índice de masa corporal (IMC)	Es el criterio diagnóstico que se obtiene dividiendo el peso corporal (kg) entre la talla (cm) elevada al cuadrado y se expresa como kg/ m ² .
Obesidad:	Enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo. Se determina la existencia de obesidad en adultos cuando existe un incremento en el índice de masa

	corporal igual o mayor de 30 kg/m ² . El sobrepeso se identifica por la existencia de un IMC entre 25 y 29.9 kg/m ² .
Preeclampsia:	Síndrome multisistémico de severidad variable, específico del embarazo, caracterizado por una reducción de la perfusión sistémica generada por vasoespasmo y activación de los sistemas de coagulación. Se presenta después de la semana 20 de la gestación, durante el parto o en las primeras 6 semanas después de éste. El cuadro clínico se caracteriza por hipertensión arterial ^s 140/90 mm Hg acompañada de proteinuria, es frecuente que además se presente cefalea, acufenos, fosfenos, edema, dolor abdominal y/o alteraciones de laboratorio.
Presión arterial:	Es la fuerza hidrostática de la sangre sobre las paredes arteriales, que resulta de la función de bombeo del corazón, volumen sanguíneo, resistencia de las arterias al flujo y diámetro del lecho arterial.
Presión arterial media (PAM)	Es la cifra promedio obtenida de la suma de 2 presiones diastólicas, más una presión sistólica dividida entre 3. Ejemplo: T/A: 120/80. 2 diastólicas = 160 + una sistólica: 120 = 280. 280 entre 3 = PAM = 93 La PAM es útil sobre todo en casos en que sólo existe

	<p>hipertensión sistólica o bien sólo existe hipertensión diastólica.</p> <p>Tomando en consideración esta cifra promedio, el diagnóstico de hipertensión arterial durante el embarazo se establece en presencia de cualquiera de las tres condiciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elevación de la PAM de 20 mm Hg. o más, sobre las cifras previas durante el primer trimestre del embarazo. • Elevación de la PAM ³ 95 mm Hg. en el segundo trimestre. • una cifra absoluta PAM ³ de 106 mm Hg. o más, en dos ocasiones con un mínimo de 6 horas de diferencia entre una y otra.
Primipaternidad:	Exposición al semen de nueva pareja.
Proteinuria:	<p>Excreción mayor o igual a 300 mg de proteínas en una colección</p> <p>de orina de 24 hrs. Esta cantidad usualmente se correlaciona con la presencia de 30 mg/dl. (30 mg/dl = 1+ en tira reactiva) en una muestra de orina al azar sin evidencia de infección urinaria.</p>

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS DEL PROTOCOLO					Núm.
TITULADO					UMF
<p align="center">“Rutas críticas en la calidad de atención médica en Preeclampsia severa Servicio de Ginecología y obstetricia HGR 36 IMSS Puebla”</p>					
Fecha:		Nombre de quien recolecto los datos:			
Nombre de la paciente:			Numero de afiliación:		
Cuenta con factores de riesgo para desarrollar preeclampsia SI NO			Recibió tratamiento preventivo		
Cuales			reposo	aspirina	calcio
Tuvo control prenatal SI NO			Donde	Núm. De consultas	
Ingerió previamente antihipertensivos SI NO cuales					
Edad	G	P	A	C	
SDG FUM	USG	AFU	PRESION ARTERIAL MEDIA		
Peso habitual:	Talla:	Peso actual:	IMC		
Fecha de ingreso	Fecha de egreso		Días de estancia:		
Servicio de ingreso			Servicio de egreso		
Diagnóstico de ingreso					
se realizó labstix SI NO resultado					
La paciente fue referida oportunamente					
Signos vitales a su ingreso			Signos vitales a su egreso		

TA		TA	
FC		FC	
FR		FR	
T		T	
ROTS		ROTS	
FCF		PRESION ARTERIAL MEDIA	
DATOS CLINICOS QUE APORTA LA PACIENTE AL INGRESO	DATOS DE VASOESPASMO		
	ALTERACIONES DE LA CINETICA FETAL		
	ACTIVIDAD UTERINA		
	SANGRADO TRASVAGINAL		
PERIDAS TRASVAGINALES U OTROS			
El diagnóstico fue oportuno:			
Fue canalizada al servicio correspondiente			
Se activó ERI en forma oportuna			
El médico quien la valoró al ingreso NOMBRE		Ginecoobstetra	
		Intensivista	
		Otros especifiquen.	
La valoración fue integral			
Se solicitaron y realizaron interconsultas oportunamente			
Se solicitaron y realizaron exámenes de laboratorio oportunamente			
Hubo vinculación e información oportuna con los familiares			
Se realizaron oportunamente estudios de bienestar fetal		Si	Ultrasonido
		No	RTC

				Perfil biofísico	
				Doppler	
Presento crisis convulsivas SI NO					
Se aplicó SOMg.	Fecha				
	Esquema				
	Complicaciones				
Se aplicó DFH			benzodiazepinas		
Describa el manejo inicial y basal de líquidos					
Describa el manejo inicial de antihipertensivos. Cuando presento TA de _____ mmHg Agente utilizado Dosis.					
Al momento del diagnóstico la paciente	Se mantuvo en ayuno				
	Se canalizo una vía permeable				
	Se colocó sonda Foley				
	Se vigiló cada 15 minutos		TA	SI	FCF
		NO		NO	
Tiempo transcurrido desde el diagnostico hasta la interrupción					
La paciente ingreso hemodinámicamente estable a quirófano SI NO					
TA	FC				
En caso de maduración e inducción del TDP agente utilizado					
Inicio fecha y hora		Dosis		Bishop de inicio	

En caso de trabajo de parto este fue monitorizado continuamente en forma electrónica SI NO	
RESULTADOS PERINATALES	
Fecha de interrupción de la gestación:	
Recibió esquema de inductores de madurez pulmonar SI NO	
agente	número de dosis
Modo de parto	
Tipo de anestesia y resultado	Aldrete
Indicación de la interrupción de la gestación Diagnostico completo.	
Tiene nota prequirúrgica?	Tiene cruce vigente.
Tiene nota preanestésica	
Valoración previa al nacimiento por pediatría neonatología	
Destino de la paciente:	Piso gyo
después de	Labor
recuperación	UCI
Tiene nota en área de recuperación:	
Complicaciones transoperatorias	
Se administraron agentes uterotónicos	agente utilizado
NO SI	dosis
	Motivo
Se administraron biológicos anotar	Agente transfundido

cantidad y nombre del biológico SI NO				Núm. Paquetes	
PG. Concent. plaque. Plasma				Motivo	
Tiempo quirúrgico		Sangrado			
Balance total de líquidos		Ingresos		Egresos	
DEL RECIÉN NACIDO		VIVO		MUERTO	
Peso		Talla		Apgar	
Sdg Capurro		genero		Percentil peso para RN	
Líquido	claro	meconial	Cantidad	disminuido	Aumentado
			normal		
Destino del RN		ANEXO		CUPA	
				UCIN	
PLACENTA	PEQUEÑA	CALCIFICAD	DELGADA	DESPRENDI-	
NORMAL		A		MIENTO	
DISGNOSTICO DE EGRESO completo					
Fecha y servicio de egreso					
COMPLICACIONES					
a. .					
b. .					
c. .					
Durante el manejo de esta paciente se utilizaron: benzodiazepina SI NO Diuréticos					
SI NO Captopril SI NO Prazocin SI NO Atenolol SI NO IECA SI NO BECA SI					
NO ergonovina SI NO					
Días de estancia					
Requirió ingreso a terapia				Egresaron:	
SI	NO			Madre viva	RN vivo

