



**UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA  
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA  
SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TEMA**

**FACTORES PRECONCEPCIONALES EN GESTANTES CON  
PRE-ECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL CENTRO  
OBSTETRICO DEL HOSPITAL “TEÓFILO DÁVILA” MACHALA,  
ABRIL A SEPTIEMBRE DEL 2014.**

**AUTORA**

**CECILIA DE LOS ANGELES AGUILAR BECERRA**

**TUTORA**

**LCDA. SARA SARAGURO SALINAS**

**MACHALA**

**EL ORO**

**ECUADOR**

**2014 - 2015**

## **CERTIFICACIÓN**

LCDA. SARA SARAGURO

### **CERTIFICA:**

Haber revisado el trabajo de titulación: “**FACTORES PRECONCEPCIONALES EN GESTANTES CON PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL CENTRO OBSTETRICO DEL HOSPITAL “TEOFILO DAVILA” MACHALA, ABRIL A SEPTIEMBRE DEL 2014**”. Cuya autora es la Egresada de Enfermería **CECILIA DE LOS ANGELES AGUILAR BECERRA**, la que se encuentra con los requisitos técnicos estipulados por la Carrera De Enfermería de la Unidad Académica De Ciencias Químicas y de la Salud por lo que autorizo su presentación.

-----  
LCDA. SARA SARAGURO SALINAS

**TUTORA**

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTORÍA**

Yo, **CECILIA DE LOS ANGELES AGUILAR BECERRA**, con numero de cedula 220001633-1, egresada de la carrera de Enfermería de la Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud de la Universidad Técnica de Machala, responsable de la presente memoria técnica científica titulada: **“FACTORES PRECONCEPCIONALES EN GESTANTES CON PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL CENTRO OBSTETRICO DEL HOSPITAL “TEOFILO DAVILA” MACHALA, ABRIL A SEPTIEMBRE DEL 2014”**. certifico que la responsabilidad de la investigación, resultados y conclusiones del presente trabajo pertenecen exclusivamente a mi autoría, una vez que ha sido aprobado por mi tutora el trabajo de titulación autorizando su presentación.

Deslindo a la Universidad Técnica de Machala de cualquier delito de plagio y cedo mis derechos de autoría a la Universidad Técnica de Machala para que ella proceda a darle el uso que sea conveniente.

**CECILIA DE LOS ANGELES AGUILAR BECERRA**

**C.I.: 220001633-1**

**AUTORA**

## **RESPONSABILIDAD**

Todas las opiniones, criterios, conclusiones, recomendaciones, análisis, estadísticas vertidas en el presente trabajo de investigación es de absoluta responsabilidad de la autora.

---

**CECILIA DE LOS ANGELES AGUILAR BECERRA  
AUTORA DE TRABAJO DE TITULACION**

## **DEDICATORIA**

Es grato dedicar este trabajo de investigación a DIOS todo poderoso único por haberme dado su sabiduría y Espíritu santo para poder culminar satisfactoriamente con mis estudios y haber llegado hasta el logro de mi meta.

Dedico este trabajo y esfuerzo a mis Padres, Guillermo Aguilar y Rosario Becerra por haberme dado la vida, quienes con su amor, esfuerzo y sacrificio me brindaron su apoyo incondicional, ayudándome a superar las adversidades que se presentaron a lo largo de mi carrera.

A mi adorado hijo, Jeremy Maykel Alvarado Aguilar quien es el motor principal para seguir adelante en todo este proceso.

A mí querido Esposo, Iván Alvarado por enseñarme con su ejemplo de que se debe ser optimista y luchador para afrontar las dificultades que nos hacen grandes.

A mis queridos compañeros de curso, que de forma indirecta aportaron para que mi estadía por la Universidad sea un éxito.

CECILIA

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco primeramente a Dios por brindarme la oportunidad de escalar un peldaño más en mi vida y por demostrarme que siempre estas a mi lado ya sea en las buenas o en las malas.

Agradezco con todo mi corazón a mis Padres y familia por su apoyo incondicional, por su amor, cariño y comprensión ya que en todo momento los llevo conmigo.

A la Universidad Técnica De Machala, Unidad de Ciencias Químicas y de la Salud por formarme como Licenciada en Enfermería.

Agradezco a mis maestras (os) por sus conocimientos, disposición y ayuda brindada. No es fácil llegar, se necesita esfuerzo, lucha y deseos, pero sobre todo el apoyo como el que he recibido durante todo este trabajo de investigación a la Lcda. Sara Saraguro Salinas Tutora y a los miembros de la revisión de mi trabajo de titulación por la paciencia y confianza para la culminación de la misma.

LA AUTORA

# ÍNDICE

CONTENIDOS	PAGINA
PORTADA	
CERTIFICACION	
CESION DE DERECHOS	
RESPONSABILIDAD	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
INDICE	
RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
FORMULACION DEL PROBLEMA.....	5
OBJETIVOS.....	6
JUSTIFICACION.....	7
CAPITULO I MARCO TEORICO.....	8
1 CONCEPTO.....	8
1.1 CLASIFICACION.....	8
1.2 EPIDEMIOLOGIA.....	8
1.3 HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LA PATOLOGIA.....	9
1.4 PATOGENIA.....	10
1.5 ETIOLOGIA.....	12
1.5.1 FACTORES PLACENTARIOS.....	13
1.5.2 FACTORES MATERNOS.....	14
1.5.3 ENFERMEDAD PREVIA.....	15
1.6 FISIOPATOLOGIA.....	16
1.7 SIGNOS Y SINTOMAS.....	18
1.8 DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.....	18
1.8.1 TRATAMIENTO.....	20
1.9 CONSECUENCIAS DE LA PRECLAMPSIA.....	22
1.9.1 COMPLICACIONES MATERNAS.....	22
1.9.2 COMPLICACIONES FETALES.....	23
1.9.3 PREVENCIÓN.....	23
1.9.4 PREVENCIÓN PRIMARIA.....	24

1.9.5 PREVENCIÓN SECUNDARIA.....	24
1.10 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	26
1.10.1 VALORACIÓN.....	27
1.10.2 PATRONES DISFUNCIONALES.....	27
1.10.3 RESULTADOS DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS.....	28
1.10.4 PLAN DE CUIDADOS.....	28
CAPÍTULO II	
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN O ESTUDIO.....	32
2.2 DISEÑO DE ESTUDIO.....	32
2.3 ÁREA DE ESTUDIO.....	32
2.4 UNIVERSO Y MUESTRA.....	33
2.5 MÉTODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	33
HIPÓTESIS.....	37
VARIABLES.....	37
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	38
CAPÍTULO III ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	
CUADRO 1.....	39
EDAD RELACIONADA CON ETNIA DE LAS MUJERES QUE PRESENTAN PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEOFILO DAVILA.	
CUADRO 2.....	40
EDAD RELACIONADA CON LA INSTRUCCIÓN EDUCATIVA DE LAS MUJERES QUE PRESENTARON PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	
CUADRO 3.....	41
EDAD RELACIONADA CON LA RESIDENCIA DE LAS MUJERES QUE PRESENTARON PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	
CUADRO 4.....	42
EDAD RELACIONADA CON EL ESTADO MARITAL DE LAS MUJERES QUE PRESENTARON PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	
CUADRO 5.....	43
EDAD RELACIONADA CON LOS HÁBITOS DE CONSUMO DE LAS MUJERES QUE PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL	

HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.

CUADRO 6.....	44
EDAD RELACIONADA CON EL NÚMERO DE GESTAS DE LAS MUJERES QUE PRESENTARON PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	
CUADRO 7.....	45
EDAD RELACIONADA CON EL TIEMPO DE PERIODO INTERGENESICO DE LAS MUJERES QUE PRESENTARON PREECLAMPSIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	
CUADRO 8.....	46
EDAD RELACIONADA CON EL ANTECEDENTE DE ABORTO DE LAS MUJERES QUE PRESENTARON PREECLAMPSIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	
CUADRO 9.....	47
EDAD RELACIONADA CON EL ANTECEDENTE DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS DE LAS MUJERES QUE PRESENTARON PREECLAMPSIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	
CUADRO 10.....	48
EDAD RELACIONADA CON EL ANTECEDENTE DE PREECLAMPSIA EN LAS USUARIAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA..	
CUADRO 11.....	49
EDAD RELACIONADA CON EL ANTECEDENTE DE PARTO PRE TÉRMINO EN LAS MUJERES CON PREECLAMPSIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	

CUADRO 12.....	50
EDAD RELACIONADA CON LAS PATOLOGÍAS PRESENTES DURANTE LA GESTACIÓN DE LAS MUJERES QUE PRESENTARON PREECLAMPSIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	
3.2 RESULTADO DE LA FASE DE INTERVENCIÓN.....	52
CUADRO 1.....	52
INTERÉS DE LOS TEMAS EXPUESTOS POR PARTE DE LAS EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL CENTRO OBSTÉTRICO HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.	
CUADRO 2.....	53
CLARIDAD DE LOS TEMAS	
CUADRO 3.....	54
CALIDAD DEL MATERIAL VISUAL EDUCATIVO UTILIZADO EN LA CHARLA EDUCATIVA.	
CUADRO 4.....	55
CALIDAD DEL AMBIENTE DONDE RECIBIERON LA CHARLA EDUCATIVA.	
CUADRO 5.....	56
EVALUACION DE LOS CONOCIMIENTOS PRE-POST TEST A LAS MUJERES CON PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL CENTRO OBSTETRICO DEL HOSPITAL TEOFILO DAVILA.	
CUADRO 6.....	58
EVALUACION DE ACTIVIDADES EJECUTADAS	
CUADRO 7.....	59
TRATO QUE RECIBIERON LAS USUARIAS DURANTE LA CHARLA EDUCATIVA POR PARTE DEL EXPOSITOR.	
CONCLUSIONES.....	60
RECOMENDACIONES.....	61
BIBLIOGRAFIA.....	62
ANEXOS.....	64

## **RESUMEN**

El objetivo de la presente investigación fue determinar los factores relacionados a preclampsia grave de las gestantes atendidas en el centro obstétrico del hospital “Teófilo Dávila” de la ciudad de Machala en el periodo de Abril a Septiembre del 2014. La preclampsia es una enfermedad exclusiva del embarazo; aparece a las veinte semanas de gestación, pero con mucha más frecuencia al final del embarazo además es considerada como la segunda causa a de muerte materna en el Ecuador con una tasa de 16,9 casos por cada 100.000 nacidos vivos registrados en el 2014. Para desarrollar esta investigación se plantió un estudio de tipo descriptivo, el mismo que consto de 3 fases. En la primera se realizó un levantamiento de información mediante una encuesta, en la segunda fase se diseñó e implementó un programa educativo basado en la prevención de complicaciones y realidad del parto pre término y la tercera fase fue de evaluación en la que se valoró los conocimientos adquiridos, actitudes traducidas en la práctica. En los resultados que se obtuvieron al finalizar la investigación se determinó que el 29% de mujeres que presentaron preclampsia eran de 15 a 19 años de edad y el 27% de 30 a 34 años con un 78% de casos en las mujeres de etnia mestiza y el 17% en etnia afro ecuatorianas. Además cabe recalcar que según el perfil obstétrico, el 49% de mujeres que sufrieron preclampsia han tenido más de dos gestas y el 64% tienen un año de tiempo intergenésico. Un total de 59 mujeres gestantes con preclampsia grave fueron beneficiadas con la implementación de este programa educativo de las cuales el 100% expresaron satisfacción con la calidad del material, exposición y trato.

***Palabras claves:*** Preclampsia, Embarazo, Prevención, Intergenésico, Gestación.

## INTRODUCCIÓN

La preeclampsia es una enfermedad exclusiva del embarazo; aparece a las 20 semanas de gestación, pero con mucha más frecuencia al final del embarazo. Se caracteriza por una triada: hipertensión arterial, edema y proteinuria.

La frecuencia de mujeres jóvenes con problemas de preeclampsia cada vez ha ido aumentando a nivel mundial. La incidencia de preeclampsia oscila entre 2-10% de los embarazos y varía en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la incidencia de preeclampsia es siete veces mayor en los países en desarrollo que en los subdesarrollados (2,8% y 0,4% de los nacidos vivos respectivamente). Por consiguiente algunos científicos han desarrollado diversas investigaciones para responder la interrogante de cuáles son las causas para su aparición en este grupo de edad pero hasta el momento no se las ha podido descubrir.

En América Latina la morbilidad materna no se ha reducido sino que ha ido en aumento, ya sea por no tener control del embarazo o por no recibir atención del parto por personal calificado. Debido al aumento de pobreza, la falta de recursos económicos para acceder a los servicios y falta de adaptación hace que las mujeres embarazadas recurran a su cultura y costumbres utilizando los servicios de parteras empíricas no calificadas para detectar los riesgos.

Además es considerada como la segunda causa de muerte materna en el Ecuador según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos con una tasa de 16.9 casos por cada 100.000 nacidos vivos registrados en el 2014. Este tipo de hipertensión en el embarazo constituye un amplio espectro de alteraciones en muchos sistemas, que producen consecuencias en el binomio madre-feto, y predisponen a una mayor morbi- mortalidad materna, fetal y neonatal.

Numerosos trabajos científicos hablan de factores epidemiológicos que predisponen a padecer la enfermedad durante el embarazo, tales como las edades extremas de la vida reproductiva de la mujer, bajo nivel escolar, nuliparidad, historia familiar de

preeclampsia-eclampsia, obesidad y mujeres delgadas por debajo de su peso normal para la talla. También se han señalado factores tales como la mola hidatiforme, el hydrops fetal, hidramnios, multigestas fecundadas por un nuevo matrimonio y el tabaquismo. Otros han observado la asociación de enfermedades crónicas con esta enfermedad, entre ellas la diabetes mellitus, hipertensión arterial crónica, antecedente familiar de hipertensión arterial, cardiopatías y epilepsia.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la provincia de El Oro la tasa de mortalidad fetal para el año 2014 fue de 5,85 por 1000 nacidos vivos atribuido a esta situación la presentación de toxemias durante la gestación, según datos del departamento de estadística en el hospital Teófilo Dávila existe una afluencia de 480 gestantes por mes las cuales ingresan por las diferentes áreas como emergencia, centro obstétrico, consulta externa, a hospitalización ginecológica de las cuales aproximadamente el 5% presentan toxemias, las mismas que llegan por diferentes casas de salud ya que este hospital es considerado como regional y acoge las referencias de toda la provincia.

Entre los principales factores de riesgo para su aparición es la edad materna, sobre todo cuando ésta es menor de 20 años. En aquellas mujeres muy jóvenes se forman placentas anormales o sea que se produce una placentación inadecuada por lo tanto hay una reducción de la perfusión útero-placentaria como resultado de la invasión anormal de las arteriolas espirales por el citotrofoblasto, que da como consecuencia una hipoxia, aumento de peroxidación lipídica, se acentúa la vasoconstricción limitando así el aporte de nutrientes al feto en crecimiento llegando a graves complicaciones como un Retardo de Crecimiento Intrauterino y la probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas en la vida adulta como hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y diabetes. Así mismo la madre está expuesta a convulsiones, hemorragias, daño hepático o renal, etc. Este es un problema grave, ya que predispone a mayor riesgo de morbi-mortalidad fetal y materna.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿Qué factores están relacionados a preeclampsia grave en las gestantes que acuden al centro obstétrico del hospital “Teófilo Dávila” Machala, abril a septiembre del 2014?

## **SISTEMATIZACION**

- ¿Qué Características obstétricas tienen las usuarias que presentaron preeclampsia grave atendidas en el centro obstétrico del hospital “Teófilo Dávila” Macha, abril a septiembre del 2014?
- ¿Cuáles son las características médicas de las usuarias que presentaron preeclampsia grave atendidas en centro obstétrico del hospital “Teófilo Dávila” Machala, abril a septiembre del 2014?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar los factores relacionados a preeclampsia grave de las gestantes atendidas en el centro obstétrico del hospital “Teófilo Dávila” Machala, abril a septiembre del 2014?

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

1. Identificar las características individuales que inducen a la presencia de preeclampsia grave.
2. Determinar el perfil obstétrico de las gestantes con preeclampsia grave.
3. Identificar los antecedentes patológicos obstétricos de las gestantes con preeclampsia grave.
4. Elaborar y Ejecutar un programa educativo dirigido a las usuarias sobre la prevención de preeclampsia.

## JUSTIFICACION

Muchas veces la falta de conocimiento, de programas informativos y preventivos sobre esta patología materna influye de manera directa en las complicaciones maternas y neonatales. Otro motivo de preocupación es que las madres muy jóvenes son inexpertas, que no han desarrollado la madurez física y emocional para asumir su nuevo rol materno por ende adoptan actitudes irresponsables como no valorar la importancia de los controles prenatales óptimos, o en otras situaciones también debido a su cultura, falta de preparación académica, la pobreza que las llevan a utilizar los servicios de parteras empíricas o personal médico no calificado que no detectan la enfermedad oportunamente.

Los niños de las mujeres embarazadas con problemas de preeclampsia tienen más probabilidad de morir durante el periodo neonatal, igual en el periodo postnatal y durante el primer año de vida; en las madres las complicaciones son tan graves que la pueden llevar a la muerte.

La investigación que se aplicó tuvo como fin identificar aquellos factores que influyen directamente en este problema de Preeclampsia, contribuyendo a disminuir los números de morbilidad y mortalidad feto-materna.

# CAPITULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1. CONCEPTO

La preeclampsia se define como el hallazgo después de la semana 20 de embarazo (salvo enfermedad trofoblástica o hidrops) de hipertensión, acompañada de proteinuria. Solo el 20% de las mujeres que desarrollan hipertensión por encima de las 20 semanas serán diagnosticadas de preeclampsia y el 80% restante se clasificara como hipertensión gestacional o transitoria, siendo la proteinuria el signo clínico utilizado para diferenciar estas dos entidades.

#### 1.1 CLASIFICACIÓN

- **Preeclampsia leve:** tensión arterial (TA) 140/90 - 159/109 mmHg + proteinuria menor de 5 g/24h.
- **Preeclampsia severa:** TA mayor o igual a 160/110 + proteinuria mayor o igual a 5 g/24

#### 1.2 EPIDEMIOLOGIA

Los estados hipertensión en el embarazo (EHE) siguen ocupando un lugar muy importante en la patología de la gestación, siendo por ello unos de los principales factores de mortalidad y morbilidad tanto materna como fetal.

La prevalencia de los EHE es muy variable según los distintos países y razas, esta variabilidad se debe tanto a las distintas terminologías y clasificaciones utilizadas, como a las distintos factores externos (alimentación, nivel económico, etc) e internos (genética) de cada país. En relación con los países del área anglosajona. En un estudio publicado en 1987 se observó una frecuencia global de EHE del 2,59 %, de los cuales 1,1% correspondían a pre eclampsia, el 0,4% a hipertensión crónica, el 0,3% a hipertensión crónica más pre eclampsia sobreañadida y el 0,5 % a hipertensión transitoria.

### 1.3 HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LA PREECLAMPSIA Y SU FISIOPATOLOGÍA

**Proteinuria:** La lesión endotelial glomerular (glomérulo endoteliosis), y la hipertensión provocan que el riñón filtre las proteínas en rangos anormales y alterando los niveles de creatinina.

**Edema:** El aumento de la presión intravascular y reducción de la presión oncótica hacen que el líquido intracelular se desplace al extracelular, lo que produce edema a nivel de cerebro, retina, pulmón, hígado y tejido subcutáneo en zonas de no declives, característico de la preeclampsia o en cualquier otra zona.

**Alteraciones hematológicas:** La pérdida de líquido intravascular produce una hemoconcentración. En el lugar de la lesión endotelial se puede activar la cascada de coagulación y consumo de plaquetas, lo que provoca trombocitopenia y coagulación intravascular diseminada.

**Dolor abdominal:** Puede generarse por un edema hepático o hemorragia, se encuentra con frecuencia en epigastrio e hipocondrio derecho.

**Alteraciones visuales:** Estas son producidas al sufrir vasoconstricción de vasos y edema de la retina, como consecuencia provoca trastornos visuales, desprendimiento de retina y ceguera cortical.

**Aumento de transaminasas:** El edema o la isquemia hepática pueden llegar a ocasionar necrosis centrolobulillar y por consiguiente la elevación de transaminasas y de deshidrogenasa láctica.

## **1.4 PATOGENIA**

### **Insuficiencia placentaria**

Una deficiente perfusión placentaria, puede presentarse por implantación anormal, enfermedad microvascular y/o aumento de tamaño placentario.

### **Implantación anormal**

Por la implantación del embrión se produce un proceso en que las células trofoblásticas se separan y sustituyen a las células epiteliales de la decidua de la madre. Debido a esto, se producen una serie de cambios: Modificaciones histológicas en las arterias espirales de la decidua durante las primeras etapas de la gestación, que se caracteriza por separación de la lámina elástica interna. Otro cambio, es la invasión anormal del citotrofoblasto en las arterias espirales, ocurre entre las semanas 6 y 12 de embarazo.

En las semanas 14 a 20 de gestación, la invasión llega hasta las arterias del miometrio. Todos los cambios hacen que se dilaten las arterias por lo que disminuye la resistencia útero-placentaria. Sin embargo, en la preeclampsia la irrupción trofoblástica no alcanza a las arterias radiales, por lo que se produce un aumento en la resistencia vascular, lo cual se traduce en una disminución de la circulación utero-placentaria.

### **Predisposición genética**

No existe un solo gen para la preeclampsia, pero probablemente hay un grupo de polimorfismos genéticos maternos que, cuando se asocian con factores ambientales, predisponen a la mujer a esta enfermedad. Por lo conocido hasta ahora, la preeclampsia puede resultar una enfermedad hereditaria asociada a un gen materno recesivo; la expresión de la enfermedad depende entonces del padre. Las mujeres nacidas de embarazos complicados por preeclampsia tienen ellas mismas mayor riesgo de esta complicación. Como tal, existe un claro rol paterno en la génesis de esta complicación, Por ello, es muy probable que la preeclampsia involucra una huella genómica paterna de ciertos genes: IGF2, alele T235 del gen angiotensina, factor V de Leiden y la metil tetra-hidrofolato reductasa (MTHFR). (10)

## **Respuesta inflamatoria en la preeclampsia**

Está relacionada a varios factores que resultan de una respuesta inflamatoria intravascular durante la gestación: ácidos grasos, lipoproteínas, peróxido lipídico, TNF (productos de degradación de fibronectina) y fragmentos de microvellosidades de las células sincitiotrofoblásticas.

## **Cambios en el sistema de la coagulación**

En la preeclampsia hay activación de la coagulación. La antitrombina III está reducida, la actividad fibrinolítica está disminuida, debido al aumento del inhibidor del activador plasminógeno tipo 1 (PAI-1). El PAI-2, de origen placentario, está disminuido y el activador tisular del plasminógeno endotelial (t-PA) se halla elevado.

Inclusive, en la preeclampsia se ha demostrado la aparición de trombocitopenia e incremento de la activación plaquetaria.

## **Magnesio e hipertensión**

El magnesio afecta la presión arterial, Actúa como antagonista de los canales de calcio, estimula la producción de prostaciclina y NO (vasodilatadores) y altera la respuesta vascular a los agonistas vasoactivos.

## **Disfunción endotelial**

Cuando se daña el endotelio, se pierde la resistencia natural a la formación de trombos, se inicia el proceso de coagulación sanguínea a través de las vías intrínseca (se activa por contacto) y extrínseca (por factores tisulares).

Las plaquetas activas se adhieren a la monocapa de células endoteliales cuando existe daño en estas últimas, lo cual permite la agregación plaquetaria y la liberación de tromboxano A<sub>2</sub> (TXA<sub>2</sub>). Por consiguiente, al establecerse la disfunción del endotelio, no sorprende que en la preeclampsia se observe una mayor sensibilidad vascular a las sustancias vasoactivas.

## **Dislipoproteinemia en preeclampsia**

En la preeclampsia, hay un conjunto de lipoproteínas ricas en triglicéridos. Una fracción LDL (lipoproteínas de baja densidad) más activa, junto con disminución del LDL denso y aumento de LDL, HDL (lipoproteínas de alta densidad) y triglicéridos.

## **Factores inmunológicos**

Diversos estudios han reportado que la preeclampsia aparece con más frecuencia durante el primer embarazo. En esta patología se han encontrado diferentes alteraciones inmunológicas, se ha reportado disminución en los niveles circulantes de inmunoglobulinas (IgG e IgM), de anticuerpos bloqueadores y, de las fracciones del complemento C3 y C4. En la preeclampsia existe, en contraste con embarazos normales, una respuesta inadecuada de anticuerpos maternos, donde el sistema retículo endotelial no elimina los antígenos fetales que pasan a su circulación, con lo que se forman complejos inmunes, que causan daño vascular y activación del sistema de la coagulación. Además, se ha identificado un antígeno del sistema mayor de histocompatibilidad con escasa heterogeneidad (pocos epítopes) conocido como HLA-G, que se encuentra expresado casi exclusivamente a nivel del citotrofoblasto, y que se piensa está en relación con el reconocimiento y mantenimiento del embarazo.

## **1.5 ETIOLOGIA**

La etiología de la preeclampsia sigue siendo un enigma, rodeado de múltiples hipótesis que nos llevan a la conclusión de que la preeclampsia no está causada por un solo factor, sino que tiene una etiología multifactorial. Estos factores etiológicos se podría dividir en dos grupos principales: factores placentarios y factores maternos.

### **1.5.1 Factores Placentarios**

La preeclampsia solamente aparece en presencia de la placenta, y se resuelve con la desaparición de la misma. Por tanto, la pre eclampsia es un síndrome asociado exclusivamente a la gestación. La anomalía placentaria se produce por una reducción de

la perfusión debida a una placentación anómala y/o un fallo de la dilatación y reorganización de las arterias espirales.

En el embarazo normal, la placentación conlleva una reorganización estructural profunda de las arterias espirales de la madre, producida por las dos fases de invasión trofoblástica, que sustituyen su capa muscular por células trofoblásticas, provocando una destrucción de la lámina elástica interna y de la fibra muscular lisa de estas arterias. Este proceso permite que las arterias espirales puedan dilatarse marcadamente y transportar varias veces su caudal pre gestacional, haciendo de la placenta un sistema vascular de baja resistencia, disminuyendo además la respuesta de estas arterias a las sustancias presoras. Todo ello es esencial para asegurar un correcto aporte sanguíneo a la unidad feto-placentaria.

En la preeclampsia, la segunda fase de la invasión trofoblástica (que tiene lugar entre las 14 y las 24 semanas) no se produce, o lo hace de forma incompleta. Así las arterias espirales conservan su anatomía, siendo, por tanto, vasos sanguíneos de alta resistencia que persisten hasta el final de la gestación, además de conservar la respuesta a diferentes sustancias presoras que se pierde en la gestación normal.

Todo ello conduce a una reducción del flujo útero-placentario. Las placentas de mujeres con preeclampsia suelen ser más pequeñas de lo normal, con menor masa de sincitiotrofoblasto (6). Estas diferencias no se deben a la hipertensión materna, ya que las placentas de mujeres con hipertensión crónica sin preeclampsia sobreañadida son similares a las normales de control.

Aunque no existe ninguna lesión placentaria que sea específica de la preeclampsia, ciertas alteraciones son más comunes y extensas de lo habitual, incluidos los brotes sincitiales, la proliferación del citotrofoblasto, el engrosamiento de la membrana basal trofoblástica, los infartos y los hematomas retroplacentarios. Algunos de los cambios que se observan en este tipo de placentas no son anormales, sino que reflejan una maduración acelerada.

El rasgo principal de los embarazos que luego se complican con preeclampsia es que la migración intravascular del trofoblasto está inhibida, y queda restringida a las porciones deciduales de las arterias espirales. Los segmentos miométriales de dichas arterias conservan su estructura musculoelástica, son de menor calibre y, al examinarlos en biopsias del lecho placentario tomadas en el momento del parto, están desprovistos de los restos habituales de citotrofoblasto infiltrativo. Cambios similares también son un rasgo de algunos casos de crecimiento intrauterino retardado. En su forma más grave, la placentación deficiente provoca el aborto; si no es así, el embarazo continuo, con evolución posterior de dos síndromes (materno y fetal) secundarios a la isquemia placentaria. Otra característica de las arterias espirales en estas mujeres es la aterosclerosis aguda.

### 1.5.2 Factores maternos

La contribución materna se manifiesta a través de la historia clínica antes del Embarazo, en los hallazgos patológicos puestos en evidencia durante el mismo y en el seguimiento tras la gestación. Así varios estudios han demostrado que un porcentaje elevado de mujeres con pre eclampsia presentan un alto riesgo de desarrollar hipertensión, diabetes y otras enfermedades cardiovasculares.

Hay una serie de factores entre los antecedentes familiares, antecedentes personales de la paciente y la historia de la actual gestación cuya presencia se relaciona en mayor o menor grado con el posterior diagnóstico de una preeclampsia. Estos son:

- **Edad materna:** Las gestantes con una edad igual o superior a los 40 años presentan el doble de riesgo de desarrollar una preeclampsia independientemente de su paridad. Parece que el riesgo se incrementa en un 30% por cada año adicional desde los 34 años.
- **Paridad:** La nuliparidad triplica el riesgo de preeclampsia.
- **Raza:** la incidencia es más elevada en afroamericanos e hispanos.

- **Preeclampsia previa:** Las gestantes en cuyo primer embarazo desarrollaron una preeclampsia tienen una posibilidad siete veces superior de padecerla en un segundo embarazo.
- **Historia familiar de preeclampsia:** La existencia de antecedentes en la madre de la gestante triplica el riesgo.
- **Gestación múltiple:** Cuando se trata de una gestación gemelar se triplica el riesgo e, incluso, este riesgo aumenta aún más si la gestación es triple.
- **Tiempo entre gestaciones:** la posibilidad de preeclampsia aumenta conforme lo hace el intervalo de tiempo entre gestaciones. Cuando este intervalo es de diez años, el riesgo se iguala a una paciente nulípara.
- **Índice de masa corporal (IMC):** Si el IMC supera 35 se dobla el riesgo mientras que este se encuentra significativamente reducido si el IMC está por debajo de 20.

### 1.5.3 Enfermedad previa

**Diabetes insulina dependiente:** La existencia de una diabetes pregestacional cuadruplica el riesgo de preeclampsia.

- **Hipertensión crónica preexistente:** La existencia de una hipertensión pregestacional aumenta la posibilidad de desarrollar una preeclampsia y, si esta se presenta, tiene mayores tasas de morbilidad perinatal, neonatos pequeños para edad gestacional y parto prematuro antes de la semana de gestación 32, que aquellas pacientes sin preeclampsia sobreañadida.
- **Enfermedad renal:** la prevalencia de enfermedad renal es superior en las mujeres que desarrollan una preeclampsia que en aquellas que no lo hacen.
- **Enfermedad autoinmune:** Las gestantes con una enfermedad autoinmune tienen mayor posibilidad de desarrollar una preeclampsia.

- **Síndrome antifosfolípido:** La presencia de anticuerpos anticardiolipina, anticoagulante lupico o ambos, aumentan el riesgo de preeclampsia.

## **1.6 FISIOPATOLOGIA**

La preeclampsia es un síndrome multiorganico que se inicia mucho antes de la aparición de la clínica. La preeclampsia es un estado de marcada vasoconstricción secundaria a una disfunción del endotelio vascular, asociado a una isquemia placentaria, que parece ser la causante de la liberación de los factores citotóxico para el endotelio.

### **Sistema Cardiovascular**

Los cambios producidos por la preeclampsia en el sistema cardiovascular se relacionan básicamente con un mayor pos carga cardíaca causada por hipertensión, la precarga cardíaca es afectada sustancialmente por la hipovolemia disminuida patológicamente del embarazo o iatrogénicamente por las soluciones intravenosas de cristaloides. La hipertensión es consecuencia lógica del vaso espasmo arteriolar, que conduce a una disminución de la capacidad del sistema vascular y por tanto del volumen plasmático, en oposición al aumento fisiológico gestacional (11,12). La pérdida de integridad vascular a nivel capilar y la hipoproteinemia conducen al desarrollo de edema extracelular. El edema es muy infrecuente, soliendo aparecer en el postparto.

### **Sistema renal**

Durante el embarazo normal, el flujo sanguíneo normal y la Tasa de Filtración Glomerular están aumentados apreciablemente. Con el desarrollo de la pre eclampsia se reducen la perfusión renal y la TFG (13), ya que el endotelio glomerular es muy sensible a la vasoconstricción producida por la pre eclampsia, lo que explica la constancia de la proteinuria y la lesión anatomopatológica típica: la endotelios glomerular. En cuanto al sistema renina-angiotensina-aldosterona, en la preeclampsia se encuentran disminuidos los niveles de renina y angiotensina. Esto se debe probablemente a que este sistema en la preeclampsia esta conservado y los cambios son

reactivos a las modificaciones de la enfermedad sobre el volumen plasmático y la presión sanguínea.

### **Sistema de coagulación y hemático**

Entre las anomalías que aparecen en estos sistemas esta la trombocitopenia, la disminución del nivel de algunos factores de la coagulación en plasma y los eritrocitos pueden estar alterados mostrando formas extrañas y sufriendo hemolisis rápidamente.

La trombocitopenia está producida por el estado de hipercoagulabilidad, que produce un secuestro plaquetario en la pared vascular (15,16). La trombocitopenia que acompaña la preeclampsia puede asociarse a destrucción de hematíes a su paso por arteriolas y capilares, caracterizadas por esquizocitosis, esferocitosis, reticulocitosis, hemoglobinuria y a veces hemoglobulinuria.

### **Sistema hepático**

La lesión vascular a nivel hepático conduce al desarrollo de manifestaciones en epigastrio o vómitos. La lesión más frecuente es la necrosis hepatocelular con depósitos de fibrina que producen elevación de las transaminasas. La elevación sérica de las enzimas hepáticas se acompaña generalmente de trombocitopenia.

### **Sistema neurológico**

El sistema vascular cerebral es extremadamente sensible en la preeclampsia, y el grado de vaso espasmo no siempre se correlaciona con las cifras de tensión arterial. Esto hace que la encefalopatía en la pre eclampsia no pueda considerarse como una encefalopatía hipertensiva, pues no existe evidencia de que la hipertensión grave en otras entidades conduzca a convulsiones.

## **1.7 SIGNOS Y SINTOMAS**

Se caracteriza por un alza súbita de la presión arterial, acompañada de cefalea, náuseas, vómitos, alteraciones visuales, compromiso de conciencia, convulsiones, alteraciones al fondo de ojo e hiperreflexia. Lo que pone el sello a este cuadro, es su reversibilidad al bajar la presión arterial en pocas horas a días. Si no revierte, o el paciente se agrava al disminuir la presión arterial, se debe dudar del diagnóstico de EHT, o, siendo este el cuadro, pensar que se pudo haber producido isquemia o infartos encefálicos por un tratamiento hipotensor muy agresivo. A diferencia del inicio súbito del accidente cerebrovascular, el cuadro clínico de la EHT es de comienzo gradual en horas a días, si bien en ocasiones una crisis convulsiva puede ser su primera manifestación. Adicionalmente, las alteraciones focales no son tan preponderantes y de aparición más tardía que en el accidente cerebrovascular. Las alteraciones focales son principalmente visuales, dado la localización de las lesiones encefálicas, aunque también pueden ser secundarias al compromiso retiniano con edema, exudados, hemorragias, e incluso desprendimiento de retina. Sin embargo, para el diagnóstico de EHT, no es requisito la presencia de alteraciones importantes del fondo de ojo, ya que en ocasiones sólo se observa una vasoconstricción.

## **1.8 DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO**

Dados los importantes efectos que la enfermedad hipertensiva del embarazo tiene, tanto para la madre como para el feto, se considera de gran interés poder determinar que gestantes presentan un mayor riesgo de desarrollar esta complicación a fin de poder realizar un seguimiento más estrecho de estas pacientes, lo que permitirá racionalizar los recursos a emplear y administrar las medidas profilácticas disponibles con objeto de prevenir la progresión de la enfermedad y, por tanto, mejorar los resultados obstétricos perinatales.

## **Tensión arterial**

La determinación de la presión arterial juega un papel central en esta estrategia y es una medida ampliamente extendida en el control prenatal.

**El “test de la rodada” (test de Gant): que consiste en tomar la presión arterial diastólica** en la semana 30 de gestación, en decúbito lateral y luego en decúbito supino. La prueba es positiva si la presión arterial aumenta más de 20 mm de Hg.

## **Marcadores bioquímicos**

Existen determinados marcadores bioquímicos, muchos de ellos en estudio, que podrían servir como marcadores precoces, presentes en el suero materno antes de que esté presente síntomas. Entre estos marcadores se encuentran: la inhibina y activina A (25,26), calcio urinario, la homocisteína, la PAPP-A, la  $\beta$ -HCG, la PCR, el BNP, el ácido úrico, la creatinina, la cistatina C, el colesterol y el calcio serico. Acerca de la inhibina y activina A, un estudio sobre 689 mujeres de bajo riesgo confirma que la asociación de la inhibina a la presencia de notch bilateral en las arterias uterinas en el estudio ecográfico, mejora la sensibilidad del 27% al 60%; siendo mejor el empleo combinado de ambas en el diagnóstico de preeclampsia y preeclampsia de inicio precoz, que su empleo aislado. La presencia de una concentración de calcio urinario de 12 mg/dl o menor en la orina de 24 horas tiene un valor predictivo positivo del 85% y negativo del 91% para el diagnóstico de preeclampsia, teniendo la misma sensibilidad la determinación calcio/creatinina en una muestra aislada que en orina de 24 horas. Este fenómeno parece que se produce desde etapas tempranas de la gestación y persiste a lo largo de la misma.

## **MARCADORES ECOGRAFICOS**

A consecuencia de la alteración de la placentación que ocurre en la preeclampsia, la onda de velocidad de flujo (OVF) sufre modificaciones a lo largo de la gestación. En 1983, Campbell estableció la aplicabilidad clínica del estudio doppler uterino. Sugirió que la inadecuada invasión trofoblástica de las arterias espirales se traduce en la modificación de la OVF de la arteria uterina, lo que tiene valor predictor en determinadas complicaciones de la gestación entre las que se encuentra la preeclampsia .

El fallo en el establecimiento de una circulación uteroplacentaria de baja resistencia es el hecho sobre el que se basa el cribado de la preeclampsia y sus complicaciones asociadas mediante el estudio de la circulación uterina.

### **Diagnóstico de proteinuria**

**Proteinuria de 24 horas:** El grado de proteinuria puede fluctuar ampliamente durante el transcurso, incluso en casos graves, por lo tanto una simple muestra aleatoria puede no mostrar proteinuria relevante. La proteinuria se define como la presencia de 300 mg o más en una muestra de orina recolectada en brocal durante 24 horas.

**Tira reactiva:** El extremo de la tira se introduce en la orina durante 30 segundos y se sacude golpeándola al costado del contenedor. El resultado luego se lee por comparación del color que adquiere la superficie de la tira en contacto con la orina con la tabla de colores sobre la etiqueta. Valores =. > A (++) se consideran positivos.

## **1.8.1 TRATAMIENTO**

La terapia de la paciente con Preeclampsia que desarrolla un síndrome de hiperperfusión encefálica (o EHT en la terminología más antigua) consiste en: reducir la presión arterial, usar sulfato de magnesio e interrumpir el embarazo.

- ❖ Respecto del tratamiento de la HTA, se recomienda disminuir 20 a 25% la presión arterial media, o la presión arterial diastólica a 100 a 110 mmHg, en 1 a 2 horas.
- ❖ Se debe evitar bajarla más rápidamente o a niveles inferiores, pues existe riesgo de producir infartos por hipoperfusión. Se estima que una disminución mayor del 40% de la presión arterial media produce hipoperfusión encefálica.
- ❖ Luego de logrado estos niveles, se recomienda mantener la presión arterial media entre 105 a 125 mmHg, y la presión arterial diastólica entre 90 y 105 mmHg (2, 28). Cuando la presión arterial es mayor a 170/110 mmHg, o la

presión arterial media  $>$  a 130 mmHg, se recomienda el uso de hipotensores intravenosos.

**Los más recomendados son:**

- Labetalol: utilizado en bolos de 5 a 10 mg por vía intravenosa. Se puede repetir cada 20 minutos.
- Nifedipino: 10 mg. sublingual.
- Nitroprusiato de sodio: requiere un manejo en una unidad de cuidado intensivo, e inducción del parto precozmente por fetotoxicidad.

Existen numerosos mecanismos de acción descritos, entre los que destacan:

Bloqueo de receptores NMDA (lo que explicaría su efecto anticonvulsivante) inhibición de la agregación plaquetaria, disminuir la entrada de calcio a la célula, protector endotelial de radicales libres, disminución de la presión de perfusión cerebral, disminución de la presión capilar (32, 33). El empleo de sulfato de magnesio en la prevención de la eclampsia fue evaluado en un estudio que se realizó en 33 países, e incluyó 10.141 embarazadas o púerperas de menos de 24 horas, y que tenían una presión arterial  $>$  a 140/90 mmHg, y una proteinuria  $>$  a 30 mg/dl. Se utilizó sulfato de magnesio intravenoso 4 gr. en bolo, y luego 1 gr. o intramuscular, 5 gr. y luego 5 gr. cada 4 horas. Un 0.8% de las que recibieron sulfato de magnesio, y un 1.9% de las que las recibieron placebo, presentaron eclampsia ( $p < 0.0001$ ).

Por todo lo anterior, es que hoy en día el sulfato de magnesio es considerado, en el caso específico del síndrome de hiperperfusión encefálico causado por Preeclampsia o eclampsia, como el tratamiento de elección. Se recomienda utilizarlo. A las 48 horas del puerperio, si no hay eclampsia o recurrencia de la eclampsia, se recomienda suspenderlo, ya que como se señaló anteriormente, es infrecuente la eclampsia pasado este período. Se desconoce el riesgo de desarrollar una epilepsia luego de una eclampsia. Los expertos consideran que la eclampsia es más bien una crisis reactiva que, por lo tanto, no tiene riesgo de generar epilepsia, ni requiere tratamiento a largo plazo.

La interrupción del embarazo sin duda es el tratamiento de la Preeclampsia y eclampsia. El manejo de esta recomendación, así como sus indicaciones, exceden los propósitos de esta revisión, por lo que no serán tratados.

## **1.9 CONSECUENCIAS DE LA PREECLAMPSIA**

La eclampsia es la complicación más seria de la preeclampsia, en el Reino Unido, por ejemplo aparece en 1 de cada 2000 embarazos y tiene una mortalidad cercana a 1.8%.

El síndrome de HELLP es más común, probablemente presente en 1 de cada 500 embarazos y puede ser tan peligroso como la eclampsia misma. Ambos trastornos pueden aparecer sin anunciarse por razón de los signos prodrómicos de la preeclampsia.

La hemorragia cerebral es una lesión que puede ocasionar la muerte en mujeres con eclampsia o preeclampsia. Se sabe que es una complicación secundaria a la hipertensión severa, por lo que la hipertensión del embarazo es un factor preponderante en la aparición de esta situación, aunque la relación entre la hipertensión y la hemorragia cerebral no se ha cuantificado para la preeclampsia.

### **1.9.1 COMPLICACIONES MATERNAS**

Toda alteración médica u obstétrica en la mujer con diagnóstico de preeclampsia-eclampsia, desde las 20 semanas de gestación hasta los 10 días posparto.

- ❖ Infección de la vía urinaria
- ❖ Parto pre término
- ❖ Infección puerperal, desprendimiento prematuro de placenta
- ❖ Síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia),
- ❖ Hemorragia puerperal (pérdida de sangre mayor de 500 mL durante las primeras 24 horas después del parto)
- ❖ Coagulación intravascular diseminada,
- ❖ Insuficiencia renal aguda,
- ❖ Sepsis,
- ❖ Síndrome de distrés respiratorio
- ❖ Insuficiencia cardíaca.

- ❖ Rotura hepática.
- ❖ Desórdenes metabólicos y desorden cerebrovascular.

### **1.9.2 COMPLICACIONES FETALES**

Toda alteración médica que presenta el feto o neonato nacido de una madre con diagnóstico de preeclampsia eclampsia desde las 28 semanas hasta el 7º día de vida.

- ❖ Se consideró según hallazgos: pequeño para la edad gestacional (debajo del percentil 10),
- ❖ Peso bajo al nacer (< 2500 g)
- ❖ Depresión neonatal (Apgar < 7 al 1'),
- ❖ Síndrome de distrés respiratorio, prematuridad (< 37 semanas),
- ❖ Asfixia neonatal (Apgar < 7 a los 5'),
- ❖ Sepsis y trastornos metabólicos
- ❖ Mortalidad perinatal I y mortalidad materna

### **1.9-3 PREVENCIÓN**

El factor paternal está involucrado con la ocurrencia de la misma. Debido a que el embarazo tiene muchas similitudes con un trasplante, la hipótesis dice que la inducción de una tolerancia a las moléculas HLA paternas al feto puede ser crucial.

Aunque no hay una forma conocida de prevenir la preeclampsia, es importante que todas las mujeres embarazadas comiencen el cuidado prenatal de manera temprana y lo continúen durante el embarazo. Esto le permite al médico detectar y tratar afecciones como la preeclampsia con prontitud.

El cuidado prenatal apropiado es esencial. En cada chequeo del embarazo, el médico revisará su peso, presión arterial y orina (a través de un examen con tiras reactivas en orina) para evaluarla en busca de preeclampsia.

Como con cualquier embarazo, una buena alimentación prenatal llena de vitaminas, antioxidantes, minerales y los grupos básicos de alimentos es importante. Igualmente, es esencial disminuir los alimentos procesados, los azúcares refinados y suspender la cafeína, el alcohol y cualquier medicamento no recetado por un médico. Hable con su médico antes de tomar cualquier suplemento, incluyendo preparaciones herbarias.

#### **1.9.4 PREVENCIÓN PRIMARIA**

La mejor manera de lidiar con la enfermedad humana, al prevenir su ocurrencia, sólo se logra, si la causa se entiende y si es factible evitar o manipular esas causas. Exposición de Esperma, el Factor Paterno, y la Edad. Traducidos en términos de prevención primaria, estos resultados sugieren que es mejor:

Quedarse con el mismo compañero si un primer embarazo no fue complicado con preeclampsia,

- Tener embarazos con hombres de bajo riesgo,
- Embarazarse a una edad cuando el endotelio todavía es capaz de “manejar” un estrés inflamatorio asociado al embarazo.
- Obesidad y Resistencia a la Insulina.
- Posibles explicaciones al aumento de riesgo de preeclampsia en casos de obesidad y resistencia a la insulina son: circulación hiperdinámica asociada con obesidad; dislipidemia o estrés oxidativo mediado por citocinas; y los efectos hemodinámicos derivados de la hiperinsulinemia (actividad simpática y la resorción de sodio tubular aumentada).

#### **Fumar**

El fumar se halla asociado con una disminución en el riesgo de preeclampsia de 30-40%. Los efectos beneficiosos podrían estar mediados por la nicotina, ya que esta inhibe a la interleucina-2 y al factor de necrosis tumoral producido por las células mono nucleadas. Entender los mecanismos de los efectos preventivos del fumar en la preeclampsia, podrían ayudar a desenredar los aspectos importantes de su fisiopatología.

## 1.9.5 PREVENCIÓN SECUNDARIA

**Solo es posible si se reúnen tres requisitos:**

- ❖ Conocimiento de los mecanismos fisiopatológicos.
- ❖ Disponibilidad de métodos de diagnóstico temprano.
- ❖ Medios de intervención y corrección de los cambios fisiopatológicos.

### **Disponibilidad de Métodos de Diagnóstico Temprano**

- ❖ Medición de la presión sanguínea diastólica o la media de la presión arterial *¿En qué trimestre?*
- ❖ El clearance de ácido úrico, cae desproporcionadamente en la preeclampsia, a comparación del clearance de urea y creatinina.
- ❖ El aumento en las concentraciones de urato, parece coincidir con el aumento de la presión sanguínea, y precede desarrollo de la fase proteinúrica (*una* señal de daño glomerular) de la enfermedad
- ❖ Prevención Secundaria
- ❖ La proteinuria es una señal tardía de la hipertensión inducida por el embarazo, y del síndrome HELLP. *¿Pruebas “dispsticks”?*
- ❖ Se cree que las altas concentraciones maternas de MSAFP y de hCG reflejan patología placentaria temprana.
- ❖ Prevención Secundaria
- ❖ Flujo doppler de uterino/útero-placentario (invasión trofoblástica anormal )

### **Medios de intervención y corrección de los cambios fisiopatológicos**

Suplementación de Calcio: Cochrane muestra que la suplementación de calcio no mejora el resultado perinatal. La respuesta probablemente es SÍ, pero para aquellas poblaciones con una ingesta de calcio basal baja. La suplementación de calcio no mejorará el resultado perinatal, pero puede, al disminuir la frecuencia de preeclampsia cerca del término, producir beneficios económicos, muy pertinentes para aquellos países con presupuestos limitados.

## **EN SUMA, HAY QUE VALORAR:**

- Presión arterial media en el 2º trimestre
- Ganancia de peso
- Valoración y medición de: Ácido úrico, creatinina, urea.
- Proteinuria (cualitativa).
- Alfa feto proteínas y BHCG
- Recuento de plaquetas
- Hemoglobina, hematocrito elevados
- Doppler de arteria uterina: si es anormal, riesgo 6 veces mayor.

### **1.10 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

Los cambios producidos durante la gestación ameritan ser controlados y supervisados, puesto que existe un amplio número de trastornos que pudieran complicar este proceso. Algunos son de fácil resolución en pacientes no embarazadas, mas sin embargo serian letales para la mujer gestante, motivo por el cual se deben tomar en cuenta aspectos o situaciones fundamentales a la hora de enfrentarse a una mujer embarazada que presente una complicación médica. Se han de tener presente dos aspectos fundamentales: Primero se debe conocer de qué manera influye la enfermedad en el proceso normal de adaptación de la gestante; y segundo de qué manera afecta la enfermedad al feto. Una de las complicaciones de la Preeclampsia es que pudiera llegar a una eclampsia, con pocas posibilidades de vida para el feto y mayores riesgos para la vida de la madre. La eclampsia es un problema que se presenta en la segunda mitad del embarazo, se caracteriza principalmente por presentarse: Agitación severa, convulsiones que pueden ocasionar daño cerebral, Pérdida de la conciencia y dolores musculoesqueléticos, aunado a la hipertensión proveniente de la preeclampsia. No se conoce tratamiento para la eclampsia, pero si podríamos prevenirla o evitarla, ya que la única resolución es la interrupción del embarazo. Si el feto es inmaduro y las condiciones maternas se han estabilizado se intenta prolongar el embarazo para permitir una mejor sobrevida fetal. La observación se hace con la mujer hospitalizada y bajo estrictas medidas de vigilancia médicas que incluyen el control materno, vigilancia fetal continua y medicación apropiada.

Es importante destacar, que cada 30 minutos muere una mujer en el mundo debido a la preeclampsia. Afectando además entre 3-10% de los embarazos; es la principal causa de muerte materna en el mundo y en los Estados Unidos representa al menos 15% de las muertes relacionadas con embarazo. Por otro lado en México, se ubicada como la complicación más frecuente del embarazo, la incidencia es de 47.3 por cada 1000 nacimientos y es además, la primera causa de ingreso de pacientes embarazadas a las unidades de terapia intensiva, la mortalidad por complicaciones del embarazo ocupa el 15° lugar en la mortalidad hospitalaria en general. Además, la tasa de preeclampsia se ha incrementado 40% y constituye hasta 40% de los partos prematuros.

### **1.10.1 VALORACIÓN**

En cuanto a la valoración el personal de enfermería puede observar los siguientes cambios

Tórax anterior simétrico, normoexpansible. A la auscultación: sin presencia de ronus, se observan mamas turgentes asimétricas con areola hiperpigmentada, secretando calostro, sin lesiones aparentes. En tórax posterior con piel hidratada, sin presencia de manchas.

Abdomen: se observa útero gestante, con presencia de vellosidades, estrías visibles y ombligo, a la palpación feto único, presentación podálica, con dorso izquierdo, a la auscultación frecuencia cardiaca fetal de 110 latidos por minuto.

Genitales: a la observación de aspecto y configuración normal, con presencia de vellos púbicos, clítoris centrado, meato urinario permeable, en el examen ginecológico no hay evidencias se cambios de cuello uterino (dilatación-borramiento).

Miembros inferiores: Se observan simétricos, móviles, con presencia de edema pretibial grado III, a la palpación, con signos de fóvea positivo.

### **1.10.2 Patrones Disfuncionales (Según Datos Subjetivos)**

- Cognoscitivo – Perceptual: gestante refiere: “tengo varios días con dolor de cabeza, cada vez más fuertes y tengo mareos constantes.”
- Eliminación: Paciente refiere “tengo los pies inflamados desde hace unos días, ya hasta me cuesta caminar”.
- Manejo y percepción del estado de salud: Paciente refiere “nunca me controlé el embarazo, no hago dieta, no tomo ningún tratamiento, desconocía que podía sufrir de la tensión”.

### **1.10.3 RESULTADOS: DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS**

1. Alteración del bienestar físico (cefalea intensa) r/c aumento de la resistencia periférica secundario a elevación de las cifras tensionales: T/A 180/100mmhg
2. Exceso del volumen de líquidos (edemas en miembros inferiores) relacionado con compromiso de los mecanismos reguladores.
3. Déficit de conocimiento, relacionado con los cuidados propios del embarazo y sus posibles complicaciones
4. Riesgo a alteración de la perfusión hística periférica, relacionada con cifras de presión arterial elevadas.
5. Riesgo de lesión fetal relacionado con insuficiencia uteroplacentaria.

### **1.10.4 PLAN DE CUIDADO**

#### **Teoría de enfermería**

- Dorothea Orem: La prevención de los peligros que acechan a la vida humana, a sus funciones y a su bienestar.
- La disposición del cuidado necesario asociado con los aspectos con los procesos de eliminación de los materiales de desecho del organismo.

## **Diagnóstico de enfermería**

- Alteración del bienestar físico (cefalea intensa) r/c aumento de la resistencia periférica secundario a elevación anormal de las cifras tensiionales.
- Exceso del volumen de líquidos (edemas en miembros inferiores) relacionado con compromiso de los mecanismos reguladores.
- Riesgo a alteración de la perfusión hística periférica, relacionada con cifras de presión arterial elevadas.

## **Criterio de evaluación**

- Al cabo de 1 hora la puérpera lograra disminuir la intensidad del dolor de fuerte a moderada intensidad
- Al cabo de 2 días la paciente lograra disminuir edema en ambos miembros inferiores de grado III a grado II.
- Al cabo de 2 días la paciente logró disminuir edema en ambos miembros inferiores de grado III a grado II, una vez aplicadas las acciones de enfermería.
- Durante la hospitalización la paciente no presentara alteración de la perfusión hística periférica. (Convulsión).

## **Acciones de enfermería**

- Valorarle intensidad del dolor.
- Medirle constantes vitales cada 30 minutos; fundamentalmente de la presión arterial.
- Proporcionarle un ambiente de tranquilidad a la puérpera (Con habitación cómoda, limpia y tranquila, luz tenue, libre de ruidos).
- Administrarle tratamiento: Dipirona 1 ampolla vía intravenosa (EV), Captopril 25mg vía sublingual (SL), SOS, Benicar 40mg vía oral (VO) BID, según OM.
- Al cabo de 1 hora la puérpera logró disminuir la intensidad del dolor de fuerte a moderada intensidad
- Medirle constantes vitales: tensión arterial, Pulso cada 4 horas

- Realizarle control de líquidos ingeridos y eliminados en cada turno
- Valorarle el grado de los edemas en ambos miembros inferiores
- Controlarle peso diario
- Orientarle sobre mantener una dieta baja en sodio
- Administrarle diuréticos Lasix 1 ampolla vía intravenosa (EV) cada 8 horas
- Medirle constantes vitales cada 30 minutos, fundamentalmente de la presión arterial, respiración, y vigilar reflejo rotuliano
- Auscultarle foco fetal cada 2 horas
- Administrarle dosis de impregnación con Sulfato de Magnesio 4mg vía intravenosa (ev) a pasar en 30 minutos y posterior dosis de mantenimiento a razón de 1 gramo / hora.
- Administrarle epamin 100mg vía intravenosa (EV) cada 8 horas SOM, Valium 1 ampolla vía intramuscular (IM).

La preeclampsia, es la complicación del embarazo más común y peligrosa, por lo que debe diagnosticarse y tratarse rápidamente, ya que en casos severos ponen en peligro la vida del feto y de la madre, además de que en la actualidad no hay manera de prevenirla. Lo que hace de vital importancia que los profesionales de enfermería que laboran en las áreas de obstetricias, apliquen cuidados de calidad y de manera oportuna, para evitar de alguna manera las complicaciones que se pudieran presentar y todo esto solo es posible mediante la puesta en práctica del proceso de atención de enfermería como instrumento para su práctica profesional, que le permite además asegurar la calidad de los cuidados al individuo, familia o comunidad. Los profesionales de enfermería contamos por otro lado con un sustento teórico importante para realizar una excelente valoración de las necesidades de cada individuo, como lo son las teorizantes del cuidado, en el caso de este estudio se seleccionó la Teoría de Dorotea Orem.

La aplicación del proceso de enfermería en esta investigación, nos permitió:

- La valoración de la gestante mediante la recolección de datos subjetivos( valoración de los patrones funcionales de salud) y datos objetivos( examen físico)

- Identificar de necesidades y/o problemas que interfirieron en su salud y bienestar de la gestante, y así realizar los diagnósticos de enfermería, de manera jerarquizada.
- Planificar cuidados de enfermería de manera individualizada y fundamentados en la teoría de Dorothea Orem, basada en el autocuidado a fin de contribuir al mejoramiento y mantenimiento de la salud tanto física como emocional de la gestante.
- Implementar cada una de las acciones establecidas y evaluar los resultados obtenidos, nos permitió se observar que la recuperación y egreso de la gestante, fue gracias al aporte del personal de enfermería, ya que pudo cubrir cada una de las necesidades y resolvió cada uno de los diagnósticos identificados.
- Mejorar los espacios para brindar los cuidados específicos a las gestantes con esta situación de salud, tales como el contar con habitaciones aisladas con luz tenue, además de sanitarios provistos de barandas.
- Contar con los equipos necesarios para brindar los cuidados a cada uno de los pacientes (Monitores, Tensiómetro, camas con barandas, escabeles)  
Capacitar al personal de enfermería para que la atención ante las urgencias obstétricas sea más eficiente. (Promocionar talleres de actualización)
- Realizar control del embarazo
- Mejorar los hábitos alimenticios a base de dietas hiposódicas e hipograsa  
Realizar ejercicios acorde a su embarazo
- Realizar una anamnesis completa explorando los antecedentes personales y familiares.
- Vigilancia de las cifras tensionales, incremento de la tensión diastólica o sistólica.
- Educar a las gestantes en la dieta o alimentos que consuman, a través de sesiones educativas
- Asistir a conferencias, seminarios etc., con la finalidad de refrescar conocimiento acerca de las emergencias obstétricas

## **CAPITULO II**

### **2. MATERIALES Y METODOS**

#### **2.1. TIPO DE INVESTIGACION O ESTUDIO**

Para la realización de la siguiente investigación utilice un tipo de estudio descriptivo, ya que obtuve la información mediante instrumento directo que describe las variables sujeto a estudio, las cuales se pueden comprobar, así también se explora una realidad actual. Es de corte transversal porque se desarrollara en un tiempo determinado, año 2014.

#### **2.2. DISEÑO DE ESTUDIO**

Por lo que el investigador no manipulo las variables el estudio fue no experimental.

#### **2.3 AREA DE ESTUDIO**

Se realizó la siguiente investigación en el hospital Teófilo Dávila el cual queda ubicado en la ciudad de Machala de la provincia de El Oro en las calles Buenavista y Bollaca, el área de ginecología se encuentra en la segunda planta alta del edificio, tiene capacidad para 47 pacientes de sexo femenino las mismas que se las distribuye en 11 habitaciones según su diagnóstico; distribuidas en 11 salas de la siguiente manera: Dos de patología, Una para preclampsia y eclampsia, Una sala para puerperio de post cesárea, Dos de puerperio de post parto, Cuatro para alto riesgo obstétrico, Una para madres lactantes, Además cuenta con la atención de médicos tratantes en Gineco-obstetricia, médicos residentes, licenciadas en enfermería, auxiliares de enfermería, internos de medicina y enfermería, cuenta con un departamento de secretaria, un departamento de enfermería, residencia médica.

## 2.4 UNIVERSO Y MUESTRA

### UNIVERSO

El universo de la siguiente investigación estuvo constituido por 130 historias clínicas de las mujeres que presentaron preeclampsia durante el primer semestre del año 2010.

### MUESTRA

La muestra estuvo constituida por el 100% del universo el estudio la misma que equivale a 59 gestantes.

## 2.1 METODOS TECNICAS E INSTRUMENTOS

El proceso se desarrolló en tres fases:

### FASE DE INVESTIGACIÓN

**MÉTODO:** El método utilizado es el científico deductivo ya que a partir de la teoría se sustentaran los resultados.

**Deductivo:** Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado.

**Analítico:** Se apoya en que para conocer un fenómeno es necesario descomponerlo en sus partes.

**Sintético:** la unión de elementos para formar un todo.

## **TÉCNICAS:**

La técnica de recolección de la información fue mediante la revisión de historias clínicas de las mujeres que presentaron preeclampsia para lo cual se obtendrá la información de los partes mensuales del área de estadística.

## **INSTRUMENTOS:**

Encuesta que se basó en las siguientes variables:

- Características individuales
- Características obstétricas
- Características medicas
- Hallazgos anatomo patológicos

## **PROCEDIMIENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

El procedimiento a seguir fue el siguiente:

1. Autoría a las autoridades del hospital Teófilo Dávila
2. Pedir apoyo al personal de salud
3. Comunicar a las usuarias mediante un papelografo informativo.
4. Aplicar guía de encuesta
5. Buscar datos estadísticos
6. Consignación de datos

## **FASE DE INTERVENCIÓN**

En esta fase se ejecutó un programa educativo dirigido a las usuarias embarazadas, enfocándose en prácticas saludables para evitar preclampsia.

**TÉCNICA:** Se utilizó la técnica de exposición oral sobre la prevención de complicaciones, así como también se ofertaron los servicios de salud que brinda actualmente en diferentes establecimientos del Ministerio de Salud Pública.

## **FASE DE EVALUACIÓN**

La intervención fue evaluada tomando en cuenta tres criterios:

**PROCESO:** Se evaluó la calidad de intervención a través de metodología utilizada.

**PRODUCTO:** Se evaluó el producto a través del cumplimiento de objetivos y de actividades programadas. Se utilizó un cuestionario de pre test y pos test para medir el conocimiento de las usuarias sobre las prácticas saludables y la prevención de preeclampsia.

**IMPACTO:** Se evaluó la satisfacción del usuario con la intervención.

## **PLAN DE TABULACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

Los datos que fueron recolectados luego fueron tabulados por medio del programa de informática Microsoft Office Excel y presentados en cuadros de doble entradas y simples, analizados por medio de porcentajes, para luego realizar la explicación e interpretación de los resultados, los mismos que servirán de base para la elaboración de conclusiones y recomendaciones.

## **HIPÓTESIS**

El perfil obstétrico y antecedente patológico se asociara a la preeclampsia grave.

### **Variables**

#### **Variables dependientes**

- Preeclampsia grave.

#### **Variables independientes**

- Características individuales.
- Perfil obstétrico.
- Antecedentes patológicos obstétricos.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	DIMENCION	INDICADOR	ESCALA
<b>Características individuales</b>	Son caracteres que distinguen a las personas en relación a la edad, etnia, ocupación, instrucción educativa, etc.	Edad	Años cumplidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15-19</li> <li>• 20-25</li> <li>• 26-30</li> </ul>
		Etnia	Tipo de etnia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mestiza</li> <li>• Indígena</li> <li>• Afro ecuatoriano</li> </ul>
		Instrucción educativa	Nivel de instrucción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior</li> <li>• Ninguna</li> </ul>
		Residencia	Lugar de residencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Z. urbana</li> <li>• Z. rural</li> </ul>
		Estado marital	Tipo estado marital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con pareja estable</li> <li>• Con pareja inestable</li> <li>• Sin pareja</li> </ul>
		Hábitos de consumo	Tipos de consumo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabaco</li> <li>• Alcohol</li> <li>• Ninguno</li> </ul>
<b>Perfil obstétrico</b>	caracteres que diferencian a una mujer en relación a su historia o antecedentes de reproducción y a su embarazo actual	Paridad	Número de hijos vivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 hijos</li> <li>• 1-3 hijos</li> <li>• &gt; 4 hijos</li> </ul>
		Periodo intergenesico	Tiempo del periodo intergenesico por cada embarazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 meses</li> <li>• 6-23 meses</li> <li>• &gt; 23 meses</li> </ul>
		Antecedentes de aborto.	Nº de usuarias que han presentado abortos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
		Antecedentes de muerte fetal	Nº de usuarias que han presentado muerte fetal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
<b>Antecedentes patológicos</b>	Son antecedentes patológicos que presentan las gestantes en relación a su estado actual de salud.	Antecedentes de RPM	Nº de usuarias que han presentado RPM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
		Antecedentes de circular de cordón	Nº de usuarias que han presentado circular de cordón.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
		Antecedentes del estado actual de salud durante la gestación	Nº de usuarias con HTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
			Nº de usuarias con Diabetes gestacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
			Nº de usuarias con Preclampsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
			Nº de usuarias con Eclampsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
			Nº de usuarias con Anemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
			Nº de usuarias con IVU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>

## CAPITULO III

### 3.1 ANALISIS Y PROCESAMIENTO DE LOS RESULTADOS DE LA FASE DE INVESTIGACIÓN

CUADRO N° 1

Edad relacionada con la etnia de las mujeres que presentaron preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila.

EDAD	ETNIA						TOTAL	
	MESTIZA		AFROECUATORIANA		INDIGENA			
	F	%	F	%	F	%	F	%
15-19	11	19%	3	5%	3	5%	17	29%
20-24	11	19%	2	3%	0	0%	13	22%
25-29	11	19%	2	3%	0	0%	13	22%
30-34	13	22%	3	5%	0	0%	16	27%
TOTAL	46	78%	10	17%	3	5%	59	100%

FUENTE: Encuestas

#### ANÁLISIS:

El siguiente cuadro nos indica que el 78% de las gestantes son de etnia mestiza de ellas 22% con edades de 30 – 34 años, 17% son de etnia afroecuatoriana con un 3% entre las edades 25-29 años y con un 5% son de etnia indígena con edades de 15 – 19 años.

## CUADRO N° 2

**Edad relacionada con la instrucción educativa de las mujeres que presentaron preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila.**

EDAD	INSTRUCCIÓN EDUCATIVA						TOTAL	
	PRIMARIA		SECUNDARIA		NINGUNA			
	F	%	F	%	F	%	F	%
15-19	19	32%	5	8%	3	5%	27	46%
20-24	7	12%	4	7%	3	5%	14	24%
25-29	7	12%	4	7%	0	0%	11	19%
30-34	5	8%	2	3%	0	0%	7	12%
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>64%</b>	<b>15</b>	<b>25%</b>	<b>6</b>	<b>10%</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

### **ANÁLISIS:**

En el presente cuadro observamos que el 64% de mujeres de 15-19 años de edad tenían una instrucción primaria con un 32%, el 25% tienen instrucción secundaria con un 3% entre las edades de 30-34 años, y con un 10% de mujeres de 15-24 años de edad no tienen instrucción educativa, siendo que a mayor nivel educativo menor será la presentación de complicaciones en el embarazo.

### CUADRO N° 3

**Edad relacionada con la residencia de las mujeres que presentaron preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila**

EDAD	RESIDENCIA						TOTAL	
	URBANA		URBANA MARGINAL		RURAL			
	F	%	F	%	F	%	F	%
15-19	9	15%	4	7%	3	5%	16	27%
20-24	9	15%	4	7%	3	5%	16	27%
25-29	6	10%	4	7%	3	5%	13	22%
30-34	11	19%	3	5%	0	0%	14	24%
TOTAL	35	59%	15	26%	9	15%	59	100%

**FUENTE:** Encuestas

#### **ANÁLISIS:**

En siguiente cuadro nos indica que el 59% de las gestantes habitan en zonas urbana de ellas el 19% son de 30-34 años de edad, 26% de las gestantes habitan en zona urbana marginal con el 5% entre las edades de 30-34 años, y un 15% habitan en zona rural entre las edades de 15 -29 años con un 5%.

## CUADRO N° 4

**Edad relacionada con el estado marital de las mujeres que presentaron preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila**

EDAD	ESTADO MARITAL						TOTAL	
	PAREJA ESTABLE		PAREJA INESTABLE		SIN PAREJA			
	F	%	F	%	F	%	F	%
15-19	18	31%	4	7%	3	5%	25	42%
20-24	8	14%	4	7%	3	5%	15	25%
25-29	7	12%	4	7%	0	0%	11	19%
30-34	6	10%	2	3%	0	0%	8	14%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>66%</b>	<b>14</b>	<b>24%</b>	<b>6</b>	<b>10%</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

### **ANÁLISIS:**

El siguiente cuadro nos indica que el 66% de las gestantes tienen pareja estable de ellas 31% con edades de 15 – 19 años, 24% tienen pareja inestable con un 3% entre las edades 30-34 años, y un 10% de mujeres gestantes no tienen pareja entre las edades de 15 – 24 años con un 5%.

## CUADRO N° 5

**Edad relacionada con los hábitos de consumo de las mujeres que preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila.**

EDAD	HABITOS DE CONSUMO						TOTAL	
	NINGUNO		TABACO		ALCOHOL			
	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>15-19</b>	11	<b>19%</b>	4	7%	3	5%	<b>18</b>	<b>31%</b>
<b>20-24</b>	9	15%	4	7%	3	5%	<b>16</b>	<b>27%</b>
<b>25-29</b>	6	10%	4	7%	3	5%	<b>13</b>	<b>22%</b>
<b>30-34</b>	9	15%	3	<b>5%</b>	0	0%	<b>12</b>	<b>20%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>59%</b>	<b>15</b>	<b>26%</b>	<b>9</b>	<b>15%</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

### **ANÁLISIS:**

El siguiente cuadro nos indica que el 59% de las gestantes no tienen hábitos de consumo de ellas 19% con edades de 15 – 19 años, 26% de mujeres gestantes consumen tabaco con un 7% entre las edades de 15-20 años de edad y un 15% de mujeres gestantes tienen hábitos de consumo de alcohol entre las edades 15-29 años con un 5%.

## CUADRO N° 6

**Edad relacionada con el número de gestas de las mujeres que presentaron preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila.**

EDAD	NÚMERO DE GESTAS						TOTAL	
	UNA		DOS		TRES			
	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>15-19</b>	5	8%	19	32%	3	5%	27	46%
<b>20-24</b>	7	12%	4	7%	3	5%	14	24%
<b>25-29</b>	7	12%	4	7%	0	0%	11	19%
<b>30-34</b>	5	8%	2	3%	0	0%	7	12%
<b>TOTAL</b>	24	41%	29	49%	6	10%	59	100%

**FUENTE:** Encuesta

### **ANÁLISIS:**

El siguiente cuadro nos indica que el 41 % de las mujeres tienen una gesta de ellas 12% con edades de 20-29 años de edad, 49% de mujeres tienen dos gestas con un 32% entre las edades de 15-19 años de edad, y un 10 % de mujeres tienen tres gestas entre las edades 15 – 24 años con un 5%.

## CUADRO N° 7

**Edad relacionada con el tiempo de periodo intergenesico de las mujeres que presentaron preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila.**

EDAD	TIEMPO DE PERIODO INTERGENESICO						TOTAL	
	UN AÑO		MAS DE 1 AÑO		MENOS DE 1 AÑO			
	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>15-19</b>	19	32%	4	7%	3	5%	<b>26</b>	<b>44%</b>
<b>20-24</b>	7	12%	5	8%	3	5%	<b>15</b>	<b>25%</b>
<b>25-29</b>	7	12%	4	7%	0	0%	<b>11</b>	<b>19%</b>
<b>30-34</b>	5	8%	2	3%	0	0%	<b>7</b>	<b>12%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>64%</b>	<b>15</b>	<b>25%</b>	<b>6</b>	<b>10%</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

### **ANÁLISIS:**

En este cuadro podemos observar que el 64% de las mujeres gestantes tienen un periodo intergenesico de un año de ellas 32% entre las edades de 15-19 años, 25% de mujeres gestantes tienen un periodo intergenesico de más de un año con un 8 % entre las edades de 20-24 años, y un 10 % de mujeres tienen un periodo intergenesico entre las edades 15 – 24 años con un 5%.

## CUADRO N° 8

**Edad relacionada con el antecedente de aborto de las mujeres que presentaron preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila.**

EDAD	ANTECEDENTES DE ABORTO						TOTAL	
	DE 1- 2		DE 2 - 3		NINGUNO			
	F	%	F	%	F	%	F	%
15-19	17	29%	6	10%	3	5%	26	45%
20-24	7	12%	5	9%	3	5%	15	26%
25-29	7	12%	4	7%	0	0%	11	19%
30-34	5	9%	0	0%	1	2%	6	10%
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>62%</b>	<b>15</b>	<b>26%</b>	<b>7</b>	<b>12%</b>	<b>58</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

### ANÁLISIS:

En este cuadro podemos observar que el 62% de las mujeres gestantes tienen de 1-2 antecedentes de aborto de ellas 32% entre las edades de 15-19 años, 26% de mujeres gestantes tienen de 2-3 antecedentes de aborto con un 10% entre las edades de 15-19 años, y un 12% de mujeres gestantes no tenían antecedentes de aborto

## CUADRO N° 9

**Edad relacionada con el antecedente de ruptura prematura de membranas de las mujeres que presentaron preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila.**

EDAD	ANTECEDENTES DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS				TOTAL	
	SI		NO		F	%
	F	%	F	%		
15-19	21	36%	11	19%	32	54%
20-24	7	12%	4	7%	11	19%
25-29	5	8%	4	7%	9	15%
30-34	5	8%	2	3%	7	12%
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>64%</b>	<b>21</b>	<b>36%</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

### **ANÁLISIS:**

Según el siguiente cuadro nos indica que el 64% de mujeres presentaron antecedente de ruptura prematura de membranas de ellas el 36% entre las edades de 15-19 años mientras que el 36% de mujeres gestantes de 30-34 años de edad no presentaron antecedentes de ruptura prematura de membranas.

## CUADRO N° 10

**Edad relacionada con el antecedente de preeclampsia en las usuarias atendidas en el hospital Teófilo Dávila**

EDAD	ANTECEDENTES PREECLAPMSIA				TOTAL	
	SI		NO		F	%
	F	%	F	%		
15-19	19	32%	12	20%	31	53%
20-24	7	12%	4	7%	11	19%
25-29	6	10%	4	7%	10	17%
30-34	5	8%	2	3%	7	12%
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>63%</b>	<b>22</b>	<b>37%</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

### **ANÁLISIS:**

El siguiente cuadro nos indica que el 63% de mujeres de 15-19 años de edad si tenían antecedentes de muerte fetal con un 32%, mientras que el 37% de mujeres entre las edades de 30-34 años no presentaron antecedente con en 3%.

## CUADRO N° 11

**Edad relacionada con el antecedente de parto pre término en las mujeres con preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila**

EDAD	ANTECEDENTES DE PARTO PRETÉRMINO				TOTAL	
	SI		NO			
	F	%	F	%	F	%
15-19	21	36%	11	19%	32	54%
20-24	7	12%	4	7%	11	19%
25-29	5	8%	4	7%	9	15%
30-34	5	8%	2	3%	7	12%
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>64%</b>	<b>21</b>	<b>36%</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

### **ANÁLISIS:**

Al analizar el siguiente cuadro notamos que el siguiente cuadro nos indica que el 64% de mujeres de 15-19 años de edad si tenían antecedente de parto pretermino con un 36%, mientras que el 36% de mujeres de 30-34 años no tenían antecedente con un 3%.

## CUADRO N° 12

**Edad relacionada con las patologías presentes durante la gestación de las mujeres que presentaron preeclampsia atendidas en el hospital Teófilo Dávila.**

EDAD	ENFERMEDADES DURANTE LA GESTACIÓN								TOTAL	
	IVU		ITS		DIABETES		ANEMIA			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
15-19	25	42%	3	5%	2	3%	0	0%	30	51%
20-24	11	19%	0	0%	0	0%	0	0%	11	19%
25-29	9	15%	0	0%	0	0%	0	0%	9	15%
30-34	7	12%	0	0%	2	3%	0	0%	9	15%
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>88%</b>	<b>3</b>	<b>5%</b>	<b>4</b>	<b>7%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

### **ANÁLISIS:**

Al analizar el siguiente cuadro notamos que el 88% de mujeres de 15-19 años de edad presentaron infección de vías urinarias durante la gestación con un 42%, mientras que el 5% de mujeres de 15-19 años edad presentaron infección de transmisión sexual con un 5% , y con un 7% de mujeres de 15-19 y de 30-34 presentaron diabetes con un 3%.

### 3.2 RESULTADOS DE LA FASE DE INTERVENCIÓN

#### PROCESO

#### CUADRO N°1

**Interés de los temas expuestos por parte de las embarazadas atendidas en el centro obstétrico hospital Teófilo Dávila.**

<b>INTERÉS DE LOS TEMAS</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	59	100%
No	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

#### **ANÁLISIS:**

El **100%** de las embarazadas atendidas en el centro obstétrico del hospital Teófilo Dávila asistente a la charla educativa sobre la prevención de preeclampsia manifestaron que fueron importantes los temas expuestos además que fueron comprendidos y llenaron sus expectativas.

## CUADRO N°2

### Claridad de la exposición

CLARIDAD DE LA EXPOSICION	F	%
Si	59	100%
No	-	0
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

#### ANÁLISIS:

El **100%** de las embarazadas atendidas en el centro obstétrico del hospital Teófilo Dávila asistente a la charla educativa sobre la prevención de preeclampsia manifestaron que hubo claridad en la exposición de la charla educativa.

### CUADRO N°3

#### Calidad del material visual educativo utilizado en la charla educativa

<b>CALIDAD DEL MATERIAL VISUAL EDUCATIVO</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Bueno	59	100%
Regular	0	0
Malo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE :**Encuesta

#### **ANÁLISIS:**

El **100%** de las embarazadas atendidas en el centro obstétrico del hospital Teófilo Dávila asistente a la charla educativa sobre la prevención de preeclampsia manifestaron que la calidad audiovisual era muy buena y que les agrado el material entregado ya que la información era importante, clara y creativa.

#### CUADRO N°4

##### Calidad del ambiente donde recibieron la charla educativa

<b>CALIDAD DEL AMBIENTE</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Adecuado	59	100%
Inadecuado	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta

##### **ANÁLISIS:**

El **100%** de las embarazadas atendidas en el centro obstétrico del hospital Teófilo Dávila asistente a la charla educativa sobre la prevención de preeclampsia manifestaron que el ambiente fue adecuado y les agrado.

**PRODUCTO**

**CUADRO N° 5**

**EVALUACION DE LOS CONOCIMIENTOS PRE-POST TEST A LAS MUJERES CON PREECLAMPSIA GRAVE ATENDIDAS EN EL CENTRO OBSTETRICO DEL HOSPITAL TEOFILO DAVILA.**

TEMAS DE LA CHARLA EDUCATIVA	PRE- TEST				TOTAL		POST- TEST				TOTAL	
	CORRECTO		INCORRECTO				CORRECTO		INCORRECTO			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>1. PREECLAMPSIA</b>	5	8%	62	92%	67	100%	67	100%	0	-	67	100%
<b>2. FACTORES DE RIESGO</b>	5	8%	62	92%	67	100%	67	100%	0	-	67	100%
<b>3. SIGNOS Y SINTOMAS</b>	5	8%	62	92%	67	100%	67	100%	0	-	67	100%
<b>4. COMPLICACIONES</b>	0	-	67	100%	67	100%	67	100%	0	-	67	100%
<b>5. PREVENCION</b>	5	8%	67	92%	67	100%	67	100%	0	-	67	100%
<b>6. CUIDADOS PRENATALES</b>	0	-	67	100%	67	100%	67	100%	0	-	67	100%

**FUENTE:** Encuesta Pre y Post - Test

**ANÁLISIS:**

La presente tabla representa la relación entre el pre - test y post - test de la charla que se ejecutó acerca de la prevención de muerte fetal la misma que demuestra que antes de la charla educativa el **92%** de Usuaris tenían un déficit de conocimiento; pero al concluir la charla educativa se obtuvo un mayor porcentaje en el aumento de conocimientos siendo así que la intervención beneficio al grupo en estudio.

## CUADRO N° 6

### Evaluación de las actividades ejecutadas

ACTIVIDADES	PROGRAMADAS	%	EJECUTADAS	%
ACTIVIDADES DE GESTION	1	100%	1	100%
ACTIVIDADES DE COORDINACION	2	100%	2	100%
ACTIVIDADES DE EDUCACION	2	100%	2	100%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Hoja de asistencia

#### **ANALISIS:**

Todas las actividades programadas del proyecto se cumplieron en un 100%.

## IMPACTO

### CUADRO N° 7

**Trato que recibieron las usuarias durante la charla educativa por parte del expositor**

<b>TRATO QUE RECIBIÓ</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Bueno	596	100%
Regular	0	0
Malo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Evaluación del proceso

#### **ANÁLISIS:**

El **100%** de las embarazadas atendidas en el centro obstétrico del hospital Teófilo Dávila asistente a la charla educativa sobre la prevención de preeclampsia expresaron su gratitud al estar satisfechos con el trato recibido, por parte de la expositora.

## CONCLUSIONES

Una vez analizados los resultados de la fase de investigación se puede concluir que:

- En cuanto a las características individuales, las mujeres que presentaron preeclampsia el 29% eran de 15-19 años, el 27% de 30 a 34 años, presentándose en las edades extremas, el 78% de etnia mestiza, el 17% afro ecuatorianas, observándose una relación entre la etnia mestiza con antecedentes afro ecuatoriana, según la vivienda el 59% son de zona urbana, el 26% urbana marginal, en tanto que según el consumo de sustancias nocivas el 59% ninguna pero el 25% fumaban antes de quedar embarazadas con constancia, según su estado marital el 66% tienen relaciones poco seguras, el 64% apenas han terminado la primaria.
- Según el perfil obstétrico, el 49% han tenido más de gestas, el 64% tienen un año de tiempo intergenesico.
- Según los antecedentes patológicos el 62% de estas mujeres han presentado de 1 a 2 abortos, el 64% de estas mujeres tienen antecedentes de ruptura prematura de membranas, el 63% antecedentes de preeclampsia e hipertensión arterial, el 64% antecedentes de parto pre término.
- El grupo beneficiado fue de 59 mujeres gestantes con preeclampsia grave las mismas que acudieron al hospital Teófilo Dávila, que luego de culminar con la intervención educativa expresaron el 100% de satisfacción en calidad de material, exposición y trato ya que lleno sus expectativas y despejaron sus dudas sobre la preeclampsia.

## RECOMENDACIONES

Una vez realizadas las conclusiones del presente estudio se llega a recomendar lo siguiente:

- El personal de enfermería debe aplicar el proceso de atención de enfermería para evidenciar sus actividades y sus cuidados de una forma científica.
- El personal de enfermería debe actuar según las normativas de atención a la preclampsia.
- Al igual que el personal médico deben conocer sobre las normativas maternas neonatales específicamente sobre el manejo de las toxemias.
- Desde el ingreso de la paciente se debe brindar comodidad y atención con calidad.
- El personal debe trabajar en conjunto para evitar duplicidad y equivocaciones.
- El personal debe trabajar más en la consulta externa sobre la promoción y prevención de enfermedad durante la gestación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alfaro N, Prado C, Orozco ML. El control prenatal inadecuado como factor de riesgo de preeclampsia. *PerinatolReprodHum* 2010; 9(2): 65-70.
2. Agüila S. Mortalidad fetal intraparto: enero de 2009 a diciembre de 1979. *Rev cuba obstetginecol* 2010; 12(3):309-15.
3. Cabrera A. Muerte fetal: Incidencia y causas asociadas. Tesis de especialidad. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2010.
4. Conde-Agudelo A, Belizán J, Díaz-Rossello. Epidemiology of fetal death in Latin America. *Acta ObstetGynecolScand* 2009; 79: 371-378.
5. Chávez W, Saldaña L, Oña J, Valdivieso A. Muerte fetal intraútero: factores de riesgo Hospital. de Apoyo III - Sullana *GinecolObstet* 2009; 42(3):67-73.
6. Fundora I, Pérez C. Hallazgos morfológicos en una serie de 315 mortinatos macerados. *Rev cubaobstetginecol* 2011; 24(1):34-7.
7. Incerpi M, Millar D, Samadi R, Settlage R, Goodwin T. Stillbirth evaluation: What test are needed? *Am J ObstetGynecol* 2011; 178(6) :1121-1125.
8. Molina-Giraldo S, Alfonso DA. *Vigilancia fetal anteparto*. Texto de perinatología y neonatología. Bogotá, Colombia. Organización Mundial de la Salud (en prensa).
9. Molina-Giraldo S. Circulares de cordón: un dilema obstétrico. *Controversias en ginecología y obstetricia*. 2009;16:2680-95.
10. Puente F, Ortiz G, Medina J. Muerte fetal. *GinecolobstetMéx* 2009;56(7):189-94.

11. Poblete A, Donoso E. Definiciones e Indicadores Estadísticos de uso frecuente en Salud Pública Perinatal Nacional, Chile. [Documento en línea]. Acceso en Septiembre 2012. Disponible en: <http://www.cedip.cl/Guias/Salud%20publica%20perinatal.htm>.
12. Romero G, Martínez C, Ponce A, Ábrego E. Factores de riesgo y muerte fetal anteparto. *GinecolObstetMex* 2009; 72(3): 109-115.
13. Rasmussen S, Albrechtsen S, Irgens L, et al. Unexplained antepartum fetal death in Norway, 2009 - 97: diagnostic validation and some epidemiologic aspects. *ActaObstetGynecolScand* 2009; 82:109-15.
14. Sibai BM, Mercer BM, Sciff E et al. Aggressive or expectant management of severe preeclampsia at 28 to 32 week's gestation: A randomized controlled trial. *Am J ObstetGynecol* 1994; 171:818-22.
15. Sabalvarro L. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en pacientes que fueron atendidos en el Hospital Fernando Vélez Paiz de Nicaragua. Enero 2002 a Octubre 2004. [Documento en línea]. Acceso en Junio de 2006. Disponible en: [http://www.minsa.gob.ni/bns/Monografias/Full\\_text/gineco\\_obstetricia/update/FACTORES%20DE%20RIESGO%20ASOCIADOS%20%20A%20PRE-ECLAMPSIA%20.pdf](http://www.minsa.gob.ni/bns/Monografias/Full_text/gineco_obstetricia/update/FACTORES%20DE%20RIESGO%20ASOCIADOS%20%20A%20PRE-ECLAMPSIA%20.pdf).
16. Ticona M. Factores de riesgo asociados a preeclampsia: experiencia en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna (1992 - 1997). *GinecolObstet* 2008;44(3):192.
17. Uranga A, López, R, Korembli E, Rimoli R, Illia R, Moskowicz B. Mortalidad fetal tardía. *RevHospMaternInfantRamon Sarda* 2010;7(2):12-6.

- 18.** Valdés E, Candia P, Gayán P. preeclampsia 1994-1998. XIX Jornadas Chilenas de Salud Pública. Experiencias y Desafíos en la Salud para el Nuevo Siglo. Santiago: Hospital Clínico Universidad de Chile, 2009; 23

# **ANEXOS**

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	Año 2014				Año 2015						
	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MA R	ABR	MA Y	JUN	JUL
Revisión de la Literatura											
Revisión de los datos											
Elaboración del Anteproyecto											
Presentación del Anteproyecto											
Elaboración tesis											
Revisión de la Literatura											
Aplicación de encuestas											
Tabulación de los datos											
Elaboración del Programa educativo											
Intervención del programa											
Presentación al H. Consejo Directivo el documento final											
Corrección del Informe											
Sustentación de tesis											

## ANEXO N° 2

### PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>VALOR</b>	<b>TOTAL</b>
	6 movilizaciones	5	20
Revisión de la literatura	Libros		
	Folletos		
	Internet	1	25
	Copias	0,02	11
Elaboración del Anteproyecto	7 movilizaciones	3	21
	Impresiones	0,05	35
	Internet	1	40
Aplicación de Encuestas	<b>Materiales</b>		
	12 movilizaciones	5	60
	Copias	0,02	10
	Internet	1	5
	Bolígrafos	0,25	20
	<b>Humanos</b>		
Ayudante	1	5	
Tabulación de los	Internet	1	8
Elaboración del Programa Educativo	Movilizaciones	2	24
	Impresión	0.25	6,5
Intervenciones del programa educativo	<b>Materiales</b>		
	Trípticos	0,08	10,4
	Encuestas	0,03	6
	Bolígrafos	0,25	3
	Refrigerio	60	60
	Invitaciones	2	2
	Marcadores	0,3	1,2
	<b>Humanos</b>		
	Investigador		
	Asesora de Tesis		
Colaborador			
Usuarías			
Correcciones del informe de tesis	Impresiones	0.25	5
Empastado de tesis	4 tesis empastadas	8	32
Sustentación de tesis	Dispositivas	5	5
	Infocus	25	25
	Refrigerio	1,5	45
		Subtotal	
	Imprevistos	<b>30</b>	30
<b>TOTAL</b>			515,1

## ANEXO N°3

### UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA UNIDAD ACADEMICA DE CIENCIAS QUIMICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERIA

**TEMA:** Factores preconceptionales en gestantes con pre-eclampsia grave atendidas en centro obstétrico del hospital “Teófilo Dávila” Machala, abril a septiembre del 2014.

**OBJETIVO:** Recolectar datos de las gestantes con diagnóstico de pre-eclampsia del HOSPITAL “TEOFILO DAVILA” de la ciudad de Machala para dar valor a las variables en estudio. Se solicitara permiso al Director del hospital Teófilo Dávila.

**INSTRUCTIVO:** Dígnese a contestar las siguientes preguntas, respondiendo con sinceridad, encierre la respuesta que usted considere correcta.

**1. Edad**

**2. Ocupación**

¿A qué se dedica?

- QQDD
- PROFESORA
- SECRETARIA
- OTROS

**3. Talla**

- 145-150 cm
- 1.51-1.55 cm
- 1.56-1.60cm
- Otros

**4. Peso**

- 55-60 kg
- 61-70 kg
- 71-75 kg
- Otros

**5. Estado civil**

- Soltera

- Casada
  - Divorciada
  - Viuda
  - Unión libre
- 6. Se realiza control prenatal**
- Si
  - no
- 7. Antecedentes de parto**
- Primigesta
  - Segundigesta
  - múltipara
- 8. Cuáles son los niveles de presión arterial**
- 160/110mm hg
  - 150/100mm kg
  - 140/90 mm kg
  - 130/80 mm kg
- 9. Que signos y síntomas presenta**
- Cefalea si- no
  - Edema si- no
  - Proteinuria si. No

## ANEXO N° 4

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

#### UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

#### CARRERA DE ENFERMERÍA

#### PRETEST

**DIRIGIDA:** A las usuarias gestantes ingresadas en el área de obstétrico para medir los conocimientos sobre la prevención de PRECLAMPSIA.

**INSTRUCTIVO:** Dígnese usted a responder las siguientes preguntas marcando con una x la respuesta que usted considere correcta, se le pide de favor que sea sincera en contestar.

#### CONTENIDO

1. **¿Cuál de las siguientes usted considera como medidas de control para evitar la preclampsia?**
  - a. Acudir al médico solo cuando estoy enferma
  - b. Consumir alimentos saludables
  - c. Acudir al médico ante signos y síntomas de alarma
  - d. No consumir sustancias tóxicas como tabaco, alcohol
  - e. Solo a
2. **¿Cuál de las siguientes usted considera complicaciones durante la gestación?**
  - a. Amenaza de parto pre término
  - b. Antojos
  - c. Náuseas
  - d. Ruptura prematura de membranas
  - e. Solo b y c
3. **¿Considera usted importante cumplir con los controles prenatales?**
  - a. Si solo cuando estoy enferma
  - b. Si solo cuando el bebé no se mueve
  - c. Si cada mes y por cada signo de alarma
  - d. Solo a es correcta
  - e. Solo c es correcta

**4. ¿Considera importante consumir suplementos vitamínicos durante la gestación?**

- a. Si solo cuando los indica el medico
- b. No porque le hacen daño al bebe
- c. A veces

**5. ¿Considera importante mantener una alimentación sana durante el embarazo a base de?**

- a. Solo frutas y verduras
- b. Dieta balanceada frutas, verduras, cereales, carnes, lácteos
- c. Alimentos fritos
- d. Todas las anteriores son correctas
- e. Solo b es correcta

## ANEXO N° 5

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

#### UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

#### CARRERA DE ENFERMERÍA

#### POST TEST

**DIRIGIDA:** A las usuarias gestantes ingresadas en el área de ginecología para medir los conocimientos sobre la prevención de PRECLAMPSIA.

**INSTRUCTIVO:** Dígnese usted a responder las siguientes preguntas marcando con una x la respuesta que usted considere correcta, se le pide de favor que sea sincera en contestar.

#### CONTENIDO

6. **¿Cuál de las siguientes usted considera como medidas de control para evitar la preclampsia?**
- f. Acudir al médico solo cuando estoy enferma
  - g. Consumir alimentos saludables
  - h. Acudir al médico ante signos y síntomas de alarma
  - i. No consumir sustancias tóxicas como tabaco, alcohol
  - j. Solo a
7. **¿Cuál de las siguientes usted considera complicaciones durante la gestación?**
- f. Amenaza de parto pre término
  - g. Antojos
  - h. Náuseas
  - i. Ruptura prematura de membranas
  - j. Solo b y c
8. **¿Considera usted importante cumplir con los controles prenatales?**
- f. Si solo cuando estoy enferma
  - g. Si solo cuando el bebé no se mueve
  - h. Si cada mes y por cada signo de alarma
  - i. Solo a es correcta
  - j. Solo c es correcta

**9. ¿Considera importante consumir suplementos vitamínicos durante la gestación?**

- d. Si solo cuando los indica el medico
- e. No porque le hacen daño al bebe
- f. A veces

**10. ¿Considera importante mantener una alimentación sana durante el embarazo a base de?**

- f. Solo frutas y verduras
- g. Dieta balanceada frutas, verduras, cereales, carnes, lácteos
- h. Alimentos fritos
- i. Todas las anteriores son correctas
- j. Solo b es correcta

## ANEXO N° 6

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA

#### EVALUACIÓN DEL PROCESO:

1.- ¿Los temas expuestos fueron de interés y llenaron sus expectativas?

Si ( ) No ( )

2.- ¿La expositora fue clara en su intervención?

Si ( ) No ( )

3.- ¿Cómo le pareció la calidad del material educativo y la ayuda audiovisual utilizada en la charla educativa?

Bueno ( ) Regular ( ) Malo ( )

4.- La calidad del ambiente físico dónde se realizó la charla fue:

Adecuado ( ) Inadecuado ( )

5.- ¿El trato que recibió antes, durante, y después de la charla por parte de la expositora fue?

Bueno ( ) Regular ( ) Malo ( )

## **ANEXO N° 7**

### **PROGRAMA DE INTERVENCIÓN**

**RESPONSABLE:** EGRESADA EN ENFERMERÍA CECILIA AGUILAR

**GRUPO BENEFICIARIO:** USUARIAS DEL HOSPITAL TEOFILO DÁVILA

#### **JUSTIFICACIÓN:**

La tasa de muerte fetal promedio de Canadá Y Estados Unidos de Norteamérica es de 7/1000 nacidos vivos, mientras que en Sudamérica Es de 21/1000 nacidos vivos, en Centroamérica De 35/1000 nacidos vivos, en el Caribe no latino De 34/1000 nacidos vivos y en el Caribe latino de 53/1000 nacidos vivos en Ecuador 45/1000. Según el INEC (Instituto De Estadísticas Y Censo) en el Ecuador la tasa de mortalidad fetal por regiones es la siguiente; en la regios sierra se da en un 63,48/1000 nacidos vivos, en la costa 38,8/1000 nacidos vivos, en la región insular se presenta en un 2,77/1000, en el oriente 19,82/1000 nacidos vivos, observándose una mayor frecuencia de presentación en las provincias de Santo Domingo de los Tsachilas, Pichincha, Guayas, Carchi y La provincia de El Oro con 5,85/1000 nacidos vivos. .Como autora de esta investigación, mi compromiso es de intervenir con un programa educativo que contribuya a mejorar el nivel de conocimiento y así concienciar a los y las usuarias acerca de las complicaciones del parto prematuro.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

- Concienciar a las usuarias gestantes hospitalizadas en el área de ginecología del sobre los cuidados que deben llevar durante el embarazo para evitar la presentación de PRECLAMPSIA.

### **ESPECÍFICOS**

- Concienciar a las usuarias gestantes sobre los factores que influyen en la preclampsia.
- Informar a las adolescentes sobre la importancia de acudir a los controles prenatales.

## **CONTENIDO**

### **1. EDUCATIVO**

- 1. Preclampsia**
- 2. Factores de riesgo**
- 3. Signos y síntomas de alarma**
- 4. Cuidados prenatales**
- 5. Prevención**

## **2. METODOLOGÍA**

- Técnicas de exposición
- Procedimiento de prevención
- Charla educativa

## **3. DEMOSTRACIÓN**

- Video de muerte fetal por complicaciones maternas

## **4. ESTRATEGIAS**

- Se coordinó con las autoridades del Hospital; para fijar día, hora, lugar donde se Llevó a cabo la intervención.
- Se colocó un aviso en la entrada del área de ginecología informando sobre la charla educativa a realizar.
- Se entregó invitaciones a las Usuaris para que asistan al programa educativo.
- Entrego material educativo a las usuarias.

## **5. EDUCACIÓN**

Exposición oral y audiovisual de los temas de interés

## **6. RECURSOS HUMANOS:**

- Usuaris.
- Autoridades del área de ginecología

- Personal del área
- Autora: CECILIA AGUILAR

#### **7. RECURSOS MATERIALES:**

- Lápiz
- Papel periódico.
- Cinta adhesiva
- Encuestas
- Infocus
- Computadora
- Pemdrive
- Trípticos
- Cámara.
- Transporte
- Refrigerio
- Invitaciones
- Copias

#### **8. RECURSOS ECONÓMICOS:**

Charla educativa	10.00
Movilización	20.00
Refrigerio	25.00
Copias	15.00
Imprevistos	20.00
<b>TOTAL</b>	<b>90.00</b>

## 9. EVALUACIÓN:

La fase de intervención fue evaluada por medio de los siguientes criterios y utilizando los indicadores de:

- **Proceso:** Calidad de la intervención referente a la aplicación de la encuesta y la charla educativa.
- **Producto:** Cumplimiento de las actividades y de los objetivos propuestos. Cobertura.
- **Impacto:** - Se valoró la satisfacción de la intervención por parte de las madres, mediante un post test y el registro de asistencia.

**ANEXO N° 8**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA**  
**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA**  
**SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**AGENDA DE CAPACITACIÓN SOBRE LA PREVENCIÓN  
PRECLAMPSIA.**

**LUGAR:** Auditorium del área de ginecología

**FECHA:** NOVIEMBRE 2014

1. Saludo y Bienvenida a las asistentes, por la responsable del programa de intervención.
2. Presentación del expositor.
3. Aplicación del PRE Test de evaluación a las presentes.
4. Exposición de los temas.
5. Entrega de trípticos.
6. Aplicación del POST Test de evaluación a los presentes.
7. Levantamiento de firmas de las asistentes a la charla.
8. Refrigerio.
9. Agradecimiento a las presentes y colaboradoras del programa.
10. Evaluación de las actividades planificadas

