



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

TÍTULO

“RIESGO MATERNO RELACIONADO CON TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES QUE INGRESARON AL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA”

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

DIRECTORA:

Lic. Bertila Mariuja Tandazo Agila, Mg. Sc.

AUTORA:

Yuri Fernanda Salinas Banda

LOJA – ECUADOR
2015



Educación
sinónimo de
Libertad

Licenciada

Bertila Maruja Tandazo Agila, Mg.

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido y revisado minuciosamente el presente trabajo de investigación en todas sus partes cuyo tema es: **“RIESGO MATERNO RELACIONADO CON TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES QUE INGRESARON AL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA”**, de autoría de la Señorita Yuri Fernanda Salinas Banda, egresada de la Carrera de Enfermería, la misma que cumple con los requisitos vigentes en la Universidad Nacional de Loja. Por consiguiente autorizo su presentación y sustentación.

Loja, Octubre del 2015



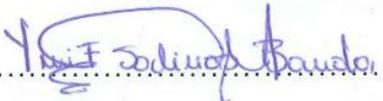
.....
Lic. Bertila Maruja Tandazo Agila, Mg.
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Yuri Fernanda Salinas Banda, declaro ser autora del presente Trabajo de Tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Yuri Fernanda Salinas Banda

Firma: 

Cedula: 1105696858

Fecha: Noviembre del 2015

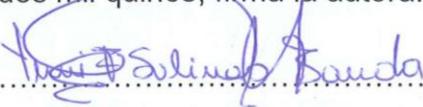
CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Yuri Fernanda Salinas Banda , declaro ser autora de la tesis titulada **“RIESGO MATERNO RELACIONADO CON TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES QUE INGRESARON AL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA”**, como requisito para optar el grado de Licenciada en Enfermería, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio y copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los cuatro días del mes de Noviembre del dos mil quince, firma la autora.

Firma:


.....

Autora: Yuri Fernanda Salinas Banda

Cedula: 1105696858

Dirección: Eugenio Espejo y Suiza

Correo Electrónico: nandamore-92@hotmail.com

Celular: 0980609918

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de tesis: Lic. Bertila Maruja Tandazo Agila, Mg.

Tribunal de grado: Lic. Balbina Enith contento fierro, Mg. Sc.
Lic. Dolores Esperanza Auquilla, Ortega, Mg. Sc.
Lic. Miriam Analuca Cajamarca, Mg. Sc.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a DIOS por haberme permitido cumplir un objetivo más y por derramar una bendición más en vida. A mi ángel especial Erick Matias que aunque no se encuentra entre nosotros, junto de la mano de la de Dios siempre ilumina mi camino y mi corazón. A mis padres por darme la vida, creer en mí y ser mi pilar fundamental. Mi familia por su apoyo moral y espiritual, que de una u otra forma estuvieron a mi lado apoyándome para así lograr alcanzar una meta más.

A mis amigos por brindarme su amistad por compartir dificultades y alegrías, durante el proceso de formación académica, superando los obstáculos y permitiéndonos alcanzar nuestro objetivo.

Yuri Fernanda Salinas Banda

AGRADECIMIENTO

A DIOS por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, ser mi fe y esperanza en momentos de debilidad y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo académico de mi formación profesional.

A mis padres Juan y Verónica por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, y por haberme dado la oportunidad de ser la persona de quien hoy en día soy, que sin su esfuerzo y sacrificio mis estudios no se hubiesen realizado, a mis hermanos y familia que con sus ánimos, alegría y apoyo que me brindan me dan la fortaleza necesaria para seguir adelante.

A mis amigos por confiar y creer en mí y haber hecho de mi etapa universitaria un trayecto de vivencias que nunca olvidaré.

Le agradezco la confianza, apoyo, dedicación a mi directora de tesis la Lic. Bertila Maruja Tandazo Agila Mg, Por haber compartido conmigo sus conocimientos y sobre todo su amistad.

Son muchas las personas que han sido parte de mi vida y en mi formación profesional y a las que les agradezco por su amistad, apoyo, sinceridad, respeto y compañía en los obstáculos que se presentan día a día en mi vida, sin importar donde estén quiero darles las gracias por parte de mí, por derramar bendiciones sobre mí.

La autora

a. TÍTULO

**“RIESGO MATERNO RELACIONADO CON
TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES QUE
INGRESARON AL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA
DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA”.**

b. RESUMEN

La investigación se planteó para dar respuesta al problema principal que se formuló ¿De qué manera los riesgos maternos se relacionaron con los trastornos hipertensivos como la Preeclampsia, la hipertensión gestacional, y la hipertensión arterial crónica que con mayor frecuencia se presentaron en las gestantes que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Isidro Ayora? En esta misma dirección se plantearon el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación que buscaron: relacionar los riesgos maternos encontrados y detectar la aparición de trastornos hipertensivos en las gestantes que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia.

Se implementó una metodología de investigación descriptiva y retrospectiva que involucro a las mujeres gestantes relacionadas con el objeto de investigación. El instrumento que se utilizó para la recolección de la información fue una ficha de recuperación de datos de las historias clínicas, en la cual se obtuvo datos relevantes de las mujeres gestantes que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia. Para una mejor interpretación de los resultados se realizó la recolección y tabulación de los datos obtenidos a través del programa informático Microsoft Excel, que sirvió para la presentación de la información mediante tablas.

Los resultados mostraron que las mujeres gestantes que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia corresponde al rango de edad que fluctúa entre 34 y más años; además un gran porcentaje con presencia de enfermedades crónico degenerativas como: la diabetes mellitus, la obesidad e hipertensión arterial los mismos que son antecedentes que contribuyen a desarrollar un estado hipertensivo que sin duda alguna son considerados riesgos biológicos que perjudica el proceso del embarazo. Dentro del riesgo socio ambiental la educación básica general ocupó un alto porcentaje siendo considerado un riesgo para desarrollar un estado hipertensivo debido a la falta de información durante las complicaciones del embarazo, otro porcentaje importante fue la aparición de trastornos hipertensivos que padecieron las mujeres gestantes que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia.

PALABRAS CLAVE: Riesgo materno, trastornos hipertensivos, gestantes.

SUMMARY

The investigation was intended to answer the main problem that was formulated on the following terms. Which manner maternal risks are related with the hypertensive disorders such as preeclampsia, gestational hypertension, and chronic hypertension these occurred with frequently in pregnant women who were admitted to the Gynecology and Obstetrics of the Hospital Isidro Ayora. In the same direction were developed the general aim and the specific aims of the research that we sought. To relate the maternal risks that was founded and detected into appearance of hypertensive disorders in pregnant women who were admitted to the Obstetrics and Gynecology.

The Methodology that was implemented during this research was the retrospective research and the descriptive research that involved pregnant women who are relate to the object of research was implemented. The instrument used for data collection was a token retrieval of medical records, in which relevant data of pregnant women that were admitted to the Gynecology and Obstetrics was obtained. For a better interpretation of the results collection and tabulation of data obtained through the Microsoft Excel software, what was used to present information in draw?

The results showed pregnant women who were admitted to Gynecology and Obstetrics offices corresponds to the age group ranging from 34 years and up; also a large percentage of chronic degenerative diseases are antecedents that contribute to diabetes mellitus, obesity and have developed a hypertensive condition that no doubt are considered biohazards that impairs the pregnancy process, within the social environmental risk in basic general education that occupy a high percentage, and also was considered a risk for developing hypertensive disease due to lack of information during pregnancy complications, another important statistic was the appearance of hypertensive disorders suffered by pregnant women who were admitted to Gynecology and Obstetrics offices.

KEYWORDS: Maternal risk, hypertensive disorders and pregnant.

c. INTRODUCCIÓN

La presente investigación partió de asumir que los trastornos hipertensivos se han convertido en una de las mayores causas de morbimortalidad materna y fetal, especialmente en gestantes, las cuales se deben sobre todo a diversos factores de riesgo biológico y socio ambiental durante toda su etapa de gestación, sin dejar de mencionar que estos estados hipertensivos pueden evolucionar durante el parto o postparto.

Otro aspecto que se determinó es que, en la actualidad la mayor parte de mujeres gestantes para desarrollar un estado hipertensivo, sobrepasa la edad de 34 años y más, la cual se constituye en uno de los principales factores de riesgo para desarrollar hipertensión inducida por el embarazo, y el riesgo de padecer una Preeclampsia se duplica aún más.

Al determinar que las mujeres gestantes están expuestas a ciertos riesgos maternos relacionados con trastornos hipertensivos, se propuso como problema central ¿De qué manera los riesgos maternos se relacionaron con los trastornos hipertensivos como la Preeclampsia, la hipertensión gestacional, y la hipertensión arterial crónica que con mayor frecuencia se presentaron en las gestantes que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Isidro Ayora de la ciudad de Loja?

Se planteó como objetivo general, Establecer la relación entre los riesgos maternos en gestantes que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Isidro Ayora y la aparición de trastornos hipertensivos durante el periodo de estudio. Como objetivos específicos se planteó: Identificar la presencia de riesgos biológicos y socio ambientales de trastornos hipertensivos en gestantes que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia; Detectar la aparición de trastornos hipertensivos y Relacionar los riesgos maternos encontrados en las gestantes con los trastornos hipertensivos que estas padecieron.

La investigación es de tipo descriptivo porque permitió proporcionar una visión general de cómo se manifiesta el objeto de estudio, y retrospectivo porque luego

de haberse realizado un análisis estadístico de los datos se logró determinar la presencia de dichos factores.

Se espera que la presente investigación se constituya en una fuente de información a todas las personas que tenga acceso al presente documento para que así contribuya a mejorar la calidad de vida materno-fetal y tener una maternidad saludable y sin riesgos.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

1. RIESGO MATERNO

1.1. Definición

“Es aquella característica biológica, ambiental o social que cuando se presenta se asocia con el aumento en la probabilidad de presentar un evento en la madre.”¹

2. GESTANTE

2.1. Definición

“Gestante es aquella mujer que se desempeña dentro de su ciclo vital como procreadora de otro ser y va desde el momento de la concepción hasta el nacimiento pasando por los periodos embrionarios y fetal produciendo cambios hormonales, psicológicos, psicosociales, y metabólicos.”²

3. TRANSTORNO HIPERTENSIVO

3.1. Definición

“El término hipertensión en el embarazo (o estado hipertensivo del embarazo) describe un amplio espectro de condiciones cuyo rango fluctúa entre elevación leve de la tensión arterial a hipertensión severa con daño de órgano blanco y grave morbilidad materno-fetal. La definición de la OMS respecto a hipertensión arterial (HTA) aplica también para la gestante: tensión arterial (TA) igual o mayor a 140 mm Hg de sistólica y/o 90 mm Hg de diastólica, registrada en dos tomas separadas por lo menos por cuatro a seis horas.”³

¹ Cancino E, Herson L, Otálora R, Pérez E, Guía de control prenatal y factores de riesgo, 2009, 1-36.

² Montero, Leida C, Enfermería materno-infantil – Venezuela. En: Medicopedia [on line] http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Gestante.

³ Trastornos hipertensivos del embarazo Guía de Práctica Clínica. Ecuador: Ministerio de Salud Pública; 2013. Disponible en: www.salud.gob.ec.

4. CLASIFICACIÓN

4.1. HIPERTENSIÓN GESTACIONAL: “Detección de valores de tensión arterial igual o mayores a 140/90 mmHg en dos tomas separadas por 6 horas descubierta por primera vez después de las 20 semanas de gestación. El diagnóstico de Hipertensión Gestacional o Inducida por el Embarazo es confirmado si la TA ha retornado a valores normales dentro de las 12 semanas del postparto.

4.1.1. SIGNOS Y SÍNTOMAS

- Tensión arterial elevada
- Cefalea
- Edema

4.1.2. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de hipertensión gestacional implica tres posibilidades diagnósticas, las cuales pueden ocurrir durante el embarazo y hasta las 12 semanas del puerperio.

1. Hipertensión arterial transitoria del embarazo: la paciente no desarrolla proteinuria durante el embarazo o hasta 12 semanas posteriores a la resolución del mismo y la hipertensión remite.

2. Hipertensión arterial crónica: que inicia posterior a la semana 20 del embarazo; la paciente con hipertensión después de las 12 semanas posteriores a la resolución del embarazo.

3. Preeclampsia: la paciente desarrolla proteinuria significativa en el embarazo o dentro de las 12 semanas posteriores a la resolución del embarazo.”⁴

⁴ Hernández J, Espino y Sosa S, Estrada A, Ortega C, Mendoza C, Ramírez Sánchez C, Instrumentos de la Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la preeclampsia y eclampsia en el embarazo, parto y puerperio, Perinatol Reprod Hum, 27, (4), 262-280.

4.1.3. TRATAMIENTO

- ✓ “La medicación antihipertensiva reduce el riesgo de progresión a hipertensión severa, pero no reduce la incidencia de preeclampsia ni mejora los resultados perinatales.
- ✓ Drogas antihipertensivas de uso oral.”

4.1.4. PRONÓSTICO

Las mujeres con hipertensión gestacional tienen un riesgo perinatal similar al de las mujeres normotensas. Sin embargo, aquellas que se presentan hipertensas con menos de 34 semanas de embarazo tienen un riesgo aumentado de complicaciones perinatales, ya que el 40% desarrollará preeclampsia. ⁵

4.2. PREECLAMPSIA: “Desorden multisistémico que se manifiesta, en general, a partir de las 20 semanas de gestación, ante la detección de valores de TA iguales o mayores a 140/90 mm Hg asociado a la presencia de Proteinuria. Excepcionalmente puede manifestarse antes de las 20 semanas en pacientes con Enfermedad Trofoblástica Gestacional o Síndrome Antifosfolipídico Severo.

4.2.1. Preeclampsia Leve: Detección de valores de tensión arterial iguales o mayores a 140/90 mm Hg, en dos ocasiones separadas por al menos cuatro horas, con proteinuria igual o superior a 300 mg. /24 horas.

4.2.2. Preeclampsia Grave: Detección de cifras tensionales iguales o mayores a 160/110 mm Hg o aun valores tensionales menores, pero asociados a uno o más de los siguientes eventos clínicos o de laboratorio (indicativos de daño endotelial en órgano blanco):

- Alteraciones hepáticas:

⁵ Di Marco I, Basualdo, Di Pietranton E, Paladino S, Velarde C, GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA: Estados hipertensivos del embarazo 2010. Revista del hospital materno infantil ramón sarda 2011, 30, (2), 70-93. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2015] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91218911005>> ISSN 1514-9838.

- Aumento de transaminasas.
- Epigastralgia persistente, náuseas/vómitos
- Dolor en cuadrante superior en el abdomen
- Alteraciones hematológicas:
 - Trombocitopenia (Plaquetas <100.000/mm³)
 - Hemólisis
 - CID (Coagulación Intravascular Diseminada)
- Alteraciones de función renal:
 - Creatinina sérica >0,9 mg. /dl.
 - Oliguria (menos de 50 ml. /hora)
- Alteraciones neurológicas:
 - Hiperreflexia tendinosa
 - Cefalea persistente
 - Híper excitabilidad psicomotriz
- Alteración del sensorio-Confusión
- Alteraciones visuales:
 - Visión borrosa, escotomas centellantes, diplopía, fotofobia
- Restricción del crecimiento intrauterino
- Desprendimiento de placenta.
- Cianosis - Edema Agudo de Pulmón

4.2.3. SÍNTOMAS Y SIGNOS DE PREECLAMPSIA

En un estudio de pródromos de preeclampsia se identificó en 50 % de las pacientes cefalea y alteraciones visuales en 19 %. Se ha documentado a la cefalea como síntoma premonitorio más frecuente de eclampsia. La cefalea es considerada factor de riesgo para eclampsia paciente con preeclampsia. Existe evidencia de que el dolor epigástrico o en hipocondrio derecho, la náusea y el vómito son factores de riesgo independiente para morbilidad materna severa en mujeres con preeclampsia.

Una descripción detallada de los síntomas como la cefalea y el dolor epigástrico podrían ayudar a discriminar síntomas comunes del embarazo de los de preeclampsia, aunque no existe evidencia al respecto. “⁶

4.2.4. TRATAMIENTO

“Una vez que se diagnostica la preeclampsia, está indicada la hospitalización, dado que la enfermedad puede progresar rápidamente a la eclampsia, caracterizada por las convulsiones. El tratamiento definitivo de la preeclampsia y de la eclampsia es el parto, que debe hacerse lo antes posible si el tamaño y madurez del feto son adecuados. Si el feto es inmaduro están indicados el reposo en cama, la restricción de la ingesta de sodio a menos de 2g/día y el tratamiento antihipertensivo.

Son útiles los betabloqueantes, los antagonistas del calcio, la hidralacina y los antagonistas simpáticos centrales. Los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA) se contraindican en el embarazo dado que aumentan el riesgo de aborto. Si se necesita una reducción inmediata de la presión arterial, son útiles la hidralacina, alfametildopa, y labetalol por vía intravenosa.”⁷

4.3. HIPERTENSIÓN CRÓNICA: “HTA que está presente antes de la gestación o que se diagnostica antes de la semana 20 de gestación. Puede ser primaria (esencial) o secundaria.”⁸

4.3.1. SIGNOS Y SÍNTOMAS

- “Tensión arterial elevada
- Cefalea
- Edema

⁶Lagunes-Espinosa A, Ríos-Castillo B, Peralta ML, Cruz P, Sánchez S, Sánchez Ramírez C, Gabriela López G, Guía de práctica clínica. Enfermedades hipertensivas del embarazo, Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2011; 49 (2): 213-224.

⁷ Cabañas M. Longoni N. Corominas C. Sarobe M. J. Yurrebaso A. Aguirrezábal, obstetricia y ginecología, 2010. 1-37. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP09.pdf>.

⁸ Hernández S, Gómez D, Bellart J, Domenech M, Peguero A, Plaza A, Servicio de Medicina Materno fetal, Instituto Clínico de Ginecología, Obstetricia y Neonatología, Hospital Clínico de Barcelona, 2013. Disponible en: https://www.medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia_materna_obstetrica/hipertensi%F3n%20y%20gestaci%F3n.pdf

4.3.2. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de hipertensión arterial crónica puede ser previo a la gestación o realizarse en el control obstétrico; en este último caso se requiere PAS 140 mmHg y/o PAD 90 mmHg en al menos dos oportunidades separadas por más de 4-6 horas previo a las 20 semanas de edad gestacional y que persista luego de las 12 semanas de finalizado el embarazo. Para la determinación de los valores de presión arterial, la paciente debe encontrarse sentada, en reposo por 10 minutos, y con el brazo a la altura del corazón, utilizando un manguito apropiado y considerando la fase 5 de Korotkoff (desaparición de los ruidos) para determinar la PAD. Al evaluar a la paciente gestante en que se conoce o plantea hipertensión arterial crónica debemos considerar:

- ✓ Antecedentes familiares: fundamentalmente de hipertensión arterial esencial o secundaria.
- ✓ Antecedentes personales: de controles de cifras tensionales y comorbilidad.
- ✓ Repercusiones sobre órgano blanco.
- ✓ Cifras de presión arterial en los controles obstétricos de la gestación actual y antecedentes obstétricos.
- ✓ Evolución durante la gestación y luego de ella.

Además de los controles obstétricos convencionales, que incluyen visitas programadas en forma, quincenal o semanal de acuerdo a la etapa de la gestación, pueden ser necesarios controles adicionales según la evolución de cada paciente. Sería recomendable la asistencia interdisciplinaria de estas pacientes, con la participación del obstetra e internista u otro especialista médico con formación en la asistencia de pacientes obstétricas. Idealmente, las pacientes con hipertensión crónica deberían ser evaluadas en el período preconcepcional, incluyendo la valoración etiológica de la hipertensión si corresponde, lesión de órgano blanco y comorbilidades.

Respecto a los exámenes paraclínicos necesarios en la evaluación preconcepcional o, en su defecto, precozmente durante la gestación, es recomendable la valoración con:

- ✓ Glicemia
- ✓ Hemograma
- ✓ Azoemia, creatinina
- ✓ Electrocardiograma
- ✓ Proteinuria de 24 horas

Respecto al examen de orina con proteinuria, el mismo se realiza habitualmente en todas las pacientes obstétricas como parte de la evaluación básica del embarazo en forma trimestral. En las pacientes con hipertensión arterial crónica es aconsejable valorar con más frecuencia la existencia de proteinuria en la segunda mitad de la gestación, y particularmente en el tercer trimestre dado el elevado riesgo de preeclampsia-eclampsia.

4.3.3. TRATAMIENTO

El tratamiento, al igual que fuera del embarazo, es farmacológico y no farmacológico, con la peculiaridad de que el tratamiento no farmacológico en la gestante es muy controversial.

4.3.3.1. Reposo

No existe evidencia de buena calidad para hacer recomendaciones respecto a la actividad física durante gestación en pacientes con hipertensión arterial crónica. Se han realizado estudios tanto para evaluar el ejercicio como el reposo, sin poder establecerse actualmente una recomendación basada en evidencias al respecto. Se ha utilizado y se sigue utilizando el reposo; en ocasiones, el reposo absoluto en cama, e incluso la hospitalización como medida terapéutica en pacientes hipertensas durante la gestación.

Por lo tanto no se aconseja realizar recomendaciones rutinarias específicas para pacientes con hipertensión arterial en el embarazo en lo que refiere a ejercicio físico, trabajo y reposo.

4.3.3.2. Dieta hiposódica

También la dieta hiposódica ha estado en entredicho, ya que la mujer a lo largo del embarazo debe acumular unos 900 mEq de sodio lo que representa aproximadamente unos 53 g de sal con los que le es posible expandir el volumen extracelular.

Se agrega que hay indicios de que la dieta hiposódica es muy difícil de aceptar. Así, en un estudio (Países Bajos, 1997) 13% de las mujeres debieron ser excluidas del grupo “restricción”, ya que no querían seguir la dieta, y en otro estudio solo el 24% de las mujeres logró reducir la excreción urinaria de sodio por debajo del nivel objetivo. Los revisores concluyen que no se debe advertir a la embarazada sobre el consumo de sal y que este debe tener en cuenta la preferencia personal.

4.3.3.3. Fármacos

Una vez que se ha decidido iniciar tratamiento farmacológico debemos elegir fármacos eficaces, pero a su vez inocuos para el embrión o feto. En este sentido, metildopa, labetalol y nifedipina son los fármacos preferidos para su uso en la gestación.”⁹

4.4. PREECLAMPSIA SOBRE IMPUESTA A LA HIPERTENSIÓN CRÓNICA:

“Ante la aparición de proteinuria luego de las 20 semanas o brusco aumento de valores basales conocidos de proteinuria previos, o agravamiento de cifras de TA o aparición de síndrome Hellp o síntomas neurosensoriales en una mujer diagnosticada previamente como hipertensa. La preeclampsia sobre impuesta empeora significativamente el pronóstico materno-fetal en mujeres con hipertensión crónica.

⁹ Sosa L, Guirado M. Estados hipertensivos del embarazo. Revista Uruguaya de Cardiología, 2013, 28: (2), 285-298. Disponible en: http://www.suc.org.uy/revista/v28n2/pdf/rcv28n2_sosa-embarazo.pdf.

4.4.1. SIGNOS Y SÍNTOMAS

- Aumento de la TA sistólica de 30 mm de Hg y de la tensión arterial diastólica de 15 mm de Hg o más.
- La aparición de la proteinuria y el edema.
- La TA puede llegar a 200/130 mm de Hg, aparece oliguria y retención nitrógeno, hay espasmos hemorrágicos y exudados algodonosos.
- A veces se presentan convulsiones.

4.4.2. DIAGNÓSTICO

Pacientes que presentan incremento de la presión arterial, que sobrepasa los registros basales de tensión sistólica en 30 mmHg o 15 mmHg en la diastólica, confirman la existencia de preeclampsia sobreimpuesta. El mismo diagnóstico se confirma ante la presencia de proteinuria mayor de 300 mg/24 horas en la segunda mitad del embarazo, en quien carecía de este antecedente. Ante el desconocimiento del estado renal previo al embarazo, el diagnóstico hipertensión crónica con nefropatía asociada se efectuará en forma retrospectiva si, transcurridos 3 meses posteriores al nacimiento, se comprueba persistencia del deterioro del filtrado glomerular y/o proteinuria mayor de 150 mg/día. La existencia de riñones de pequeño tamaño o el hallazgo de cilindros hialinos o granulados en el sedimento urinario, avalan el diagnóstico de nefropatía previa. En otros casos, la elevación de las enzimas hepáticas, a más del doble del valor máximo normal, y/o la presencia de plaquetopenia menor de 100.000/mm³ se utilizaron como criterios diagnósticos de preeclampsia sobreimpuesta.”¹⁰

4.4.3. TRATAMIENTO

“La preeclampsia severa es una emergencia hipertensiva, en especial, cuando se asocia a crisis hipertensiva con TAS > a 160 y/o TAD > 110 mmHg y manifestaciones de encefalopatía hipertensiva o compromiso de órgano blanco. Esta consideración tiene una importante repercusión en el enfoque terapéutico,

¹⁰Malvino E, Médico especialista en Terapia Intensiva preeclampsia grave y eclampsia, Buenos Aires- Argentina, 2011. Disponible en: http://www.obstetriciacritica.com.ar/doc/Preeclampsia_Eclampsia.pdf.

ya que el manejo de la presión arterial cobra más importancia, junto a la prevención de las convulsiones y la finalización del embarazo.”¹¹

4.5. ECLAMPSIA

“Es la aparición de convulsiones o coma, sin relación con otros procesos cerebrales, en una paciente durante el embarazo, parto o puerperio con signos o síntomas de preeclampsia. En algunos casos, el ataque eclámpico precede a otras manifestaciones clínicas (HTA) o de laboratorio (proteinuria, etc.) características de la preeclampsia.”¹²

4.5.1. SIGNOS Y SÍNTOMAS

“Signos y síntomas de severidad en la eclampsia: son la cefalea, hiperreflexia, epigastralgia, oligoanuria, trastornos visuales (amaurosis-escotomas) y descompensación cardiopulmonar, son los síntomas premonitores más comunes antes de las convulsiones. Cuando esta por desencadenarse el ataque convulsivo, hay un corto periodo prodrómico denominado eclampsismo que presenta las siguientes manifestaciones: trastornos nerviosos; como excitabilidad acentuada y cefalea frontooccipital, elevación aguda de la presión arterial, diplopía, escotomas, amaurosis, vértigos, zumbidos, hormigueo en la cara y las manos, epigastralgia y sequedad de boca.

4.5.2. DIAGNÓSTICO

Como en realidad el factor etiológico de la eclampsia aún continúa en la oscuridad, el diagnóstico se hace tardíamente en la mayoría de los casos. Por lo tanto es muy importante elaborar una historia clínica perinatal detallada. La atención prenatal (control prenatal), reduce la mortalidad materna y perinatal, partos prematuros y el número de productos con bajo peso al nacer, también permite identificar factores de riesgo, lo cual hace posible establecer acciones preventivas y terapéuticas oportunas durante el embarazo. En la anamnesis

¹¹ Fescina R, Ortiz E, Jarquin D. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas. Montevideo, 2012. Disponible en: Web: <http://new.paho.org/clap>.

¹²Lapidus A, Guía para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión en el embarazo, segunda edición, 2010.

deberán recogerse datos de los antecedentes familiares, del compartimiento de la presión arterial en los embarazos anteriores si los hubiera, y en caso de existir HTA en ellos precisar la época del embarazo en la que se presentó. En el examen físico se valorará el compromiso de conciencia, la presencia de 3 o 4 ruidos que expresen insuficiencia cardíaca, la presencia de edemas en cara, manos y región lumbosacra. Es importante decir que se debe valorar el peso corporal y el fondo de ojo en el que se podrá observar vasoconstricción arteriolar y aumento de brillo retiniano en las pacientes hipertensas. El edema afecta aproximadamente al 85 % de las mujeres con preeclampsia, en estos casos es de aparición rápida y puede estar asociado con una rápida ganancia de peso. En cuanto al registro de la tensión arterial, para realizar el diagnóstico de HTA en la mujer embarazada es preciso conocer la evolución de las cifras tensionales. Esto constituye un argumento más a favor de la necesidad de realizar controles prenatales precoces y frecuentes. La HTA es el síntoma capital y el que seguramente tiene mayor significación fisiopatológica y pronóstica.¹³

4.5.3. TRATAMIENTO

1. Soporte vital (vía aérea, constantes, vía intravenosa).
2. Tratamiento de la hipertensión como en la preeclampsia grave por vía IV.
3. Tratamiento anticonvulsivante con SO₄Mg (4-6 g IV en 5-20 mm., y 1,5-2g/hora de mantenimiento para prevenir nuevas convulsiones, ajustando los niveles a 4,8-9,6 mg/dL de magnesio, siendo necesario mantener los controles clínicos continuados para evitar que una sobredosificación pueda producir un paro cardiorrespiratorio.
4. Acabar la gestación en cuanto la situación clínica materna esté estabilizada y lo permita.¹⁴

¹³ Avena J, Joerin V, Dozdor V, Revista de Posgrado de la V la Cátedra de Medicina, Enero 2008 disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista/revista165/5_165.pdf?q=preeclampsia-eclampsia.

¹⁴ Cararach Ramoneda V, Mussons F, Preeclampsia. Eclampsia y síndrome HELLP, instituto de ginecología, Barcelona, 2008. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/16_1.pdf

4.6. SÍNDROME HELLP

“El síndrome de Hellp es una complicación multisistémica del embarazo que se caracteriza por hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia. Incluso el 70% de los casos se manifiesta antes de terminar el embarazo y 30% se diagnostica en las primeras 48 horas del puerperio.¹ Por lo general se inicia durante el último trimestre del embarazo, afecta entre 0.5 y 0.9% de todos los embarazos y hasta 20% de los embarazos complicados con preeclampsia grave.² Se observa un pico de máxima incidencia entre las semanas de gestación 27 y 37 % y solo el 10% se manifiesta antes de la 27 semanas del embarazo.”¹⁵

4.6.1. SIGNOS Y SÍNTOMAS

“En un 67% de las pacientes aparecen en el comienzo del tercer trimestre (27-37 SG). El 25% de los pacientes manifiestan la enfermedad en el postparto. Fatiga y síntomas no específicos acontecen en el 90%. Náuseas, cefalea, dolor abdominal y edema se encuentran en más de la mitad. HTA >160/110 mmHg aparece en 2/3 de los pacientes. Otras en el rango de 140-160/90-110 y un 15% diastólicas menores de 90.

El 85% de las pacientes presentan proteinuria de $\geq 2+$, el 9% solo 1+ y el 6% ausencia de proteinuria. Debemos tener en cuenta que el síndrome HELLP puede ocurrir en pacientes con PA ligeramente elevado o dentro de límites normales y ausencia de proteinuria.

4.6.2. DIAGNÓSTICO

- Hemólisis: presencia de esquistocitos en sangre periférica, bilirrubina $\geq 1,2$ mg/dL; LDH ≥ 600 U/L.
- Aumento de los enzimas hepáticos: AST ≥ 70 o mayor a 3 DS.
- Trombocitopenia: plaquetas ≤ 100.000 cél/L.

¹⁵ Gutiérrez-Aguirre C, Alatorre R, Rodríguez O, Gómez-Almaguer D, síndrome de hellp, diagnóstico y tratamiento, revista de hematología, 2012; 13(4):195-200. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2012/re124h.pdf>

Otra clasificación intenta estratificar según la gravedad:

- ✓ Clase 1 <50.000 cél/L
- ✓ Clase 2 ≤100.000 cél /L
- ✓ Clase 3: 150.000-100.000 cél /L

4.6.3. TRATAMIENTO

Una vez diagnosticado se debe considerar finalizar la gestación. Las complicaciones neonatales son las mismas que para los casos de preeclampsia grave y dependen de la edad y la administración de corticoesteroides prenatales.

La conducta es similar a la preeclampsia grave con las siguientes salvedades: el inicio del tratamiento antihipertensor con TA de 150/90 mm Hg y objetivo terapéutico de 130/80 mmHg y la posible administración de corticoesteroides. La dosis es doble que la utilizada para la maduración pulmonar y la mitad de la recomendada para el tratamiento de la púrpura trombocitopénica en adultos, dexametasona 10 mg IV/12 h y dos dosis, mínimo, adicionales en el postparto hasta alcanzar 100.000 plaq/mm³ seguidas de dos dosis de 5 mg IV/12 h, susceptible de variaciones en función de las circunstancias individuales. ¹⁶

5. FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS

5.1. RIESGO BIOLÓGICO

- ❖ Edad materna
- ❖ Presencia de algunas enfermedades crónicas: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, enfermedad renal, síndrome antifosfolípido primario (anticuerpos antifosfolípidos) y otras enfermedades autoinmunes (síndrome antifosfolípido secundario).
- ❖ Historia personal de PE (en embarazos anteriores).

¹⁶ Huarte M, Modroño A, Larrañaga C, Conducta ante los estados hipertensivos del embarazo, Hospital Virgen del Camino. Pamplona 2009; 32; 91-103. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v32s1/obstetricia2.pdf>

5.2. RIESGO SOCIOAMBIENTAL

- ❖ Procedencia
- ❖ Instrucción educativa
- ❖ Hábitos tóxicos
- ❖ Controles prenatales deficientes

5.1. RIESGO BIOLÓGICO

5.1.1. Edad materna: “para algunos autores las edades extremas (menor de 20 y mayor de 35 años) constituyen uno de los principales factores de riesgo de hipertensión inducida por el embarazo, y se ha informado que en estos casos el riesgo de padecer una Preeclampsia se duplica. Múltiples conjeturas han tratado de explicar este riesgo incrementado. Se ha planteado que las mujeres mayores de 35 años padecen con mayor frecuencia enfermedades crónicas vasculares, y esto facilita el surgimiento de la Preeclampsia. Por otra parte, se ha dicho que en el caso de las pacientes muy jóvenes se forman con mayor frecuencia placentas anormales, lo cual le da valor a la teoría de la placentación inadecuada como causa de la Preeclampsia.

5.1.2. Historia familiar de preeclampsia: en estudios familiares observacionales y descriptivos se ha encontrado un incremento del riesgo de padecer una Preeclampsia en hijas y hermanas de mujeres que sufrieron una Preeclampsia durante su gestación. Se plantea que las familiares de primer grado de consanguinidad de una mujer que ha padecido una Preeclampsia, tienen de 4 a 5 veces mayor riesgo de presentar la enfermedad cuando se embarazan. Igualmente, las familiares de segundo grado tienen un riesgo de padecerla de 2 a 3 veces mayor, comparado con aquellas mujeres en cuyas familias no hay historia de Preeclampsia.

5.1.3. Historia personal de preeclampsia: se ha observado que entre un 20 y 50 % de las pacientes que padecieron una Preeclampsia durante un embarazo anterior, sufren una recurrencia de la enfermedad en su siguiente gestación.

5.1.4. Presencia de algunas enfermedades crónicas

5.1.4.1. Hipertensión arterial crónica: es conocido que un alto índice de enfermedad hipertensiva del embarazo se agrega a la hipertensión arterial preexistente, y que en la medida en que es mayor la TA pregestacional, mayor es el riesgo de padecer una Preeclampsia. La hipertensión arterial crónica produce daño vascular por diferentes mecanismos, y la placenta anatómicamente es un órgano vascular por excelencia, lo cual puede condicionar una oxigenación inadecuada del trofoblasto y favorecer el surgimiento de la Preeclampsia.

5.1.4.2. Obesidad: la obesidad, por un lado, se asocia con frecuencia con la hipertensión arterial, y por otro, provoca una excesiva expansión del volumen sanguíneo y un aumento exagerado del gasto cardíaco, que son necesarios para cubrir las demandas metabólicas incrementadas, que esta le impone al organismo, lo que contribuye a elevar la Tensión Arterial. Por otro lado, los adipositos secretan citoquinas, en especial el factor de necrosis tumoral, que producen daño vascular, lo que empeora el estrés oxidativo, fenómeno que también está involucrado en el surgimiento de la Preeclampsia.

5.1.4.3. Diabetes mellitus: en la diabetes mellitus pregestacional puede existir microangiopatía y generalmente hay un aumento del estrés oxidativo y del daño endotelial, todo lo cual puede afectar la perfusión uteroplacentaria y favorecer el surgimiento de la Preeclampsia, que es 10 veces más frecuente en las pacientes que padecen esta enfermedad.

5.1.4.4. Enfermedad renal crónica (nefropatías): las nefropatías, algunas de las cuales ya quedan contempladas dentro de procesos morbosos como la diabetes mellitus (nefropatía diabética) y la hipertensión arterial (nefroangioesclerosis), pueden favorecer por diferentes mecanismos el surgimiento de una Preeclampsia. En los casos de la nefropatía diabética y la hipertensiva, puede producirse una placentación anormal, dado que conjuntamente con los vasos renales están afectados los de todo el organismo, incluidos los uterinos. Por otra parte, en las enfermedades renales en la que

existe un daño renal importante, se produce con frecuencia hipertensión arterial, y su presencia en la gestante puede coadyuvar.

5.1.4.5. Presencia de anticuerpos antifosfolípidos: estos están presentes en varias enfermedades autoinmunes, como el síndrome antifosfolípido primario y el lupus eritematoso sistémico, y su presencia (prevalencia aproximada de 15 % en mujeres con alto riesgo obstétrico) se ha relacionado con un aumento de la probabilidad de padecer una Preeclampsia. La presencia de anticuerpos antifosfolípidos se asocia con un aumento de la tendencia a la trombosis. Esto puede afectar la placenta, tornándola insuficiente, lo que resulta por trombosis de los vasos placentarios, infartos y daño de las arterias espirales. Se alteraría así el desarrollo del trofoblasto desde su inicio y no habría una efectiva circulación fetoplacentaria (isquemia), y en etapas tardías, aparecería un daño importante de la vasculatura uteroplacentaria, lo que produciría un estado de insuficiencia placentaria y surgirían las complicaciones gestacionales que se asocian con esta.”¹⁷

5.2. RIESGO SOCIOAMBIENTAL

5.2.1. Procedencia: “Algunos estudios determinaron que la vida en el medio urbano, por ser más estresante, predisponía a los EHE. Otros trabajos posteriores no han confirmado este hallazgo, aunque la altitud sobre el nivel del mar, tal vez por la hipoxia materna que condiciona, si puede influir en la aparición de la enfermedad

5.2.2. Instrucción educativa: las mujeres gestantes con un nivel educativo medio o alto tienen mayor riesgo de padecer un EHE.”¹⁸

¹⁷ Hernández J, García P, Valdés, Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I Revista Cubana Med Gen Integr 2007; 23(4) disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23_4_07/mgi12407.html.

¹⁸ Cortes Perez S, Perez Milan F, Mora Cepeda P, Epidemiología de los estados hipertensivos del embarazo, Clin Invest Gin Obst. 2009;36(4):132–139, disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pidet_articulo=13139840&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=7&ty=29&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=7v36n04a13139840pdf001.pdf.

5.2.3. Hábitos tóxicos

5.2.3.1. Tabaco: “El tabaquismo en la mujer embarazada disminuye la pre eclampsia pero incrementa otros resultados adversos, suspender el hábito de tabáquico se asocia a disminución del riesgo de productos de bajo peso al nacer y parto pre terminó.”¹⁹

“El hábito de fumar tiene efectos deletéreos sobre el feto. Los hijos de madres fumadoras pesan 150-250 gr menos que los hijos de madres no fumadoras, presentan una mayor incidencia de aborto, retardo de crecimiento intrauterino, parto prematuro, desprendimiento de placenta, rotura prematura de membranas y mortalidad perinatal entre otros, por lo que se debe alentar efusivamente a la gestante a no fumar.

5.2.3.2. Alcohol: El alcohol puede ser dañino para el feto, sin que exista una relación estricta entre dosis/edad gestacional y daño producido. La recomendación es no beber alcohol durante el embarazo.

5.2.3.3. Drogas: Por el uso de estas sustancias se advierte una elevada incidencia de asfixia, prematurez, bajo peso al nacer, infecciones, malformaciones congénitas, infarto cerebral, secuelas a largo plazo en los lactantes, también son frecuentes como el retardo en el crecimiento y el retardo síquico, síndrome de muerte súbita. El consumo de drogas produce manifestaciones en el feto y la gestante, en esta se han encontrado hipertensión arterial, placenta previa, abrupcio y trastornos cardiovasculares y en el feto retardo en el crecimiento, prematurez, microcefalia, hendiduras cerebrales, hipoplasia del nervio óptico, infarto cerebral, hemorragia cerebral y subaracnoidea”²⁰

5.2.4. Controles prenatales deficientes:” los controles prenatales dentro del primer trimestre de edad gestacional con lo que se logra hacer

¹⁹ Detección y diagnóstico de enfermedades hipertensivas del embarazo, México secretaria de la salud, 2010, disponible en :
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/058_GPC_Enf.HipertdelEmb/hipertension_embarazadas_evr_cenetec.pdf

diagnósticos e instaurar tratamientos de forma precoz, siendo 9 el máximo de controles realizados y mínimo 1 controles durante toda la gestación”²⁰.

“Durante el control prenatal se buscan datos clínicos en las pacientes con factores de riesgo para establecer una sospecha diagnóstica. En el 80% de las pacientes con PE siempre hay factores de riesgo, únicos o múltiples” ²¹

6. PREVENCIÓN DE TRASTORNOS HIPERTENSIVOS

“La prevención primaria de toda enfermedad es la meta de la medicina preventiva. En cuanto a trastornos hipertensivos gestacionales, no se dispone aún de una prevención farmacológica efectiva. Mientras se desarrollan estrategias efectivas, se debe tomar en cuenta las siguientes evidencias:

- En áreas donde la ingesta de calcio es baja, se recomienda la suplementación de calcio (1,5 a 2 g de calcio elemental por día) para la prevención de preeclampsia, pero especialmente a pacientes con alto riesgo de preeclampsia.
- Las mujeres con alto riesgo de preeclampsia que se pueden beneficiar de estas terapias preventivas son aquellas que tienen:
 - ✓ Antecedentes de enfermedad hipertensiva gestacional previa o hipertensión crónica.
 - ✓ Enfermedad renal.
 - ✓ Enfermedad autoinmune como lupus eritematoso sistémico o síndrome antifosfolipídico o diabetes tipo 1 o 2.
 - ✓ Embarazos múltiples.
- La suplementación con calcio reduce la severidad de la preeclampsia.

²⁰ Agudelo M. Agudelo L. Castaño J. Giraldo F. Hoyos A. Lara A. Molina A. Piragua A. Ramos Piedrahita A. Archivos de Medicina. 2010, 10 (2), Universidad de Manizales. Manizales (Colombia) disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2738/273819503004.pdf>.

²¹ Bautista Charry A, TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO, guía Obstetricia integral Siglo XXI, 2008.

- La suplementación con calcio en la dieta reduciría a la mitad la incidencia de hipertensión gestacional y preeclampsia en poblaciones con baja ingesta de calcio en la dieta.
- Existen bases para administrar bajas dosis de ácido acetilsalisílico (ASA) a pacientes con alto riesgo de preeclampsia.
- Se halló una reducción del 17% en el riesgo de preeclampsia asociada con el uso de ácido acetilsalisílico en dosis bajas (75 a 100 mg/día) si es posible desde la semana 12 hasta el nacimiento.
- El seguimiento de los niños a 2 años ha demostrado que el uso de baja dosis de ácido acetilsalisílico es seguro durante el embarazo.
- A las mujeres que tengan factores de riesgo elevado de preeclampsia, se les debería recomendar el uso de Aspirina en baja dosis.
- Se recomienda la dieta con restricción de sal para prevención de preeclampsia.
- No utilizar tratamientos preventivos en los que los beneficios no han sido probados o pueden ser dañinos (antioxidantes, antihipertensivos).²²

²² Trastornos hipertensivos del embarazo Guía de Práctica Clínica. Ecuador: Ministerio de Salud Pública; 2013 disponible: <http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/Guia de trastornos hipertensivos.pdf>

e. MATERIALES Y METODOS

1. TIPO DE ESTUDIO:

La investigación fue de tipo **descriptivo y retrospectivo**.

Descriptivo, porque permitió conocer el RIESGO MATERNO RELACIONADO CON TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES QUE INGRESARON AL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA.

Fue retrospectivo porque luego de haberse realizado un análisis estadístico de los datos se logró determinar la presencia de los factores en estudio, en la cual se pudo realizar una asociación entre dichos factores y la enfermedad.

2. ÁREA DE ESTUDIO

El presente trabajo investigativo se lo realizó en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Isidro Ayora, ubicado en el área Urbana de la Ciudad de Loja.

Este servicio tiene una capacidad de 51 camas y brinda atención las 24h en sus diferentes servicios: postparto, labor de parto, post cesárea, post cesárea hipertensión, post legrado y ginecología postparto.

3. UNIVERSO

El universo de la investigación está constituido por 1200 mujeres gestantes que ingresaron al Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Isidro Ayora durante el periodo Noviembre 2014- Abril 2015 a través de la revisión de las historias clínicas.

4. MUESTRA

La muestra estaba formada en las 73 mujeres gestantes que presentaron trastornos hipertensivos y que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Isidro Ayora durante el periodo Noviembre 2014- Abril 2015 como producto de la revisión de datos en estadística de esta casa de Salud.

5. TÉCNICA E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de la información se diseñó una ficha de recuperación de datos diseñada por la autora para su efecto, en el que constaron datos con la finalidad de obtener información que me permitió un manejo estadístico más apropiado de los datos.

6. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Para una mejor interpretación de los resultados se realizó la recolección y tabulación de los datos obtenidos, presentados mediante tablas a través del programa informático Microsoft Excel.

f. RESULTADOS

RIESGOS BIOLÓGICOS

TABLA 1.

EDAD RELACIONADA CON TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES.

EDAD TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
De 15 a 20 años	8	10.96	65	89.04	73	100
De 21 a 25 años	14	19.18	59	80.82	73	100
De 26 a 30 años	18	24.66	55	75.34	73	100
De 34 y más años	33	45.21	40	54.79	73	100

Fuente: ficha de recuperación de datos de historias clínicas de gestantes

Elaboración: Yuri Salinas

Se determinó que a medida que avanza la edad en las gestantes se incrementa la prevalencia de desarrollar trastornos hipertensivos, es así que la edad más afectada corresponde al rango de edad de 34 y más años con 33 casos que representa al 45.21%, edad que es considerada un factor predisponente para desarrollar preeclampsia, 18 casos para las edades de 26 a 30 años que equivale al 24.66% y de 21 a 25 años se obtuvo 14 casos que representa al 19.18%.

TABLA 2.**ENFERMEDADES ASOCIADAS Y CRÓNICAS DEGENERATIVAS RELACIONADAS CON TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES.**

ENFERMEDADES CRÓNICAS DEGENERATIVAS TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
OBESIDAD	34	46.58	39	53.42	73	100
DIABETES MELLITUS	39	53.42	34	46.58	73	100
ENFERMEDAD RENAL	6	8.22	67	91.78	73	100
HTA CRÓNICA	7	9.59	66	90.41	73	100
PRESENCIA DE ANTICUERPOS ANTIFOSFOLIPIDOS	6	8.22	67	91.78	73	100

Fuente: Ficha de recuperación de datos de historias clínicas de gestantes

Elaboración: Yuri Salinas

En cuanto a las enfermedades crónicas degenerativas en relación con transtornos hipertensivos en gestantes se determinó que el 53.42% y el 46.58% tienen antecedentes de diabetes mellitus y obesidad respectivamente, datos alarmantes considerados como factores de riesgo en el desarrollo de la gestación. Es así que la presencia de obesidad se asocia con frecuencia a la hipertensión arterial debido a una excesiva expansión del volumen sanguíneo y un aumento exagerado del gasto cardíaco, lo cual contribuye a elevar las cifras de la tensión arterial. De igual forma la diabetes mellitus se asocia a un aumento del estrés oxidativo y del daño endotelial, lo cual puede afectar a la perfusión uteroplacentaria y favorecer el surgimiento de la Preeclampsia.

RIESGO SOCIOAMBIENTAL

TABLA 3.

LUGAR DE PROCEDENCIA RELACIONADO CON TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES.

LUGAR DE PROCEDENCIA TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
RURAL	13	17.81	60	82.19	73	100
URBANA	60	82.19	13	17.81	73	100
URBANA MARGINAL	0	0	0	0	0	0

Fuente: Ficha de recuperación de datos de historias clínicas de gestantes

Elaboración: Yuri Salinas

La mayor parte de las mujeres gestantes que desarrollaron trastornos hipertensivos pertenecieron a la zona urbana lo que corresponde a un 82.19%, siendo este un riesgo socio ambiental, puesto que la población que habita en esta zona en su mayoría se encuentra expuesta a un alto nivel de estrés, lo que predispone a adquirir un trastorno hipertensivo, aunque no son menos importantes los porcentajes que pertenecen a los otros sectores.

TABLA 4.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN RELACIONADA CON TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES.

INSTRUCCIÓN	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS						
Educación básica general	30	41.10	43	58.90	73	100
Bachillerato incompleto	19	26.03	54	73.97	73	100
Bachillerato completo	18	24.66	55	75.34	73	100
Superior	6	8.22	67	91.78	73	100

Fuente: Ficha de recuperación de datos de historias clínicas de gestantes

Elaboración: Yuri Salinas

En cuanto al nivel de instrucción en relación con trastornos hipertensivos en gestantes se determinó que el 41.09% tienen una educación básica general, mientras que un 26.03% tienen un bachillerato incompleto, además solo un 24.66% tienen un bachillerato completo, y solamente un 8.22% tienen instrucción superior.

TABLA 5.**HÁBITOS TÓXICOS RELACIONADOS CON TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES.**

HÁBITOS TÓXICOS	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS						
TABACO	20	27.40	53	72.60	73	100
ALCOHOL	0	0	0	0	0	0
DROGAS	0	0	0	0	0	0

Fuente: Ficha de recuperación de datos de historias clínicas de gestantes

Elaboración: Yuri Salinas

La mayor parte de gestantes (72.60%) no consumen sustancias tóxicas durante el embarazo; mientras que un (27.40%) tenían el hábito de fumar, factor considerado como alarmante puesto que representa un riesgo de salud tanto en la gestante como para el feto. Destacando que en la madre puede ocasionar complicaciones como incidencia de aborto, retardo de crecimiento intrauterino, parto prematuro, desprendimiento de placenta, rotura prematura de membranas y mortalidad perinatal en otras.

TABLA 6.

CONTROLES PRENATALES RELACIONADOS CON TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES.

CONTROLES PRENATALES	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS						
Menos de 5 controles	25	34.25	48	65.75	73	100
Más de 5 controles	48	65.75	25	34.25	73	100

Fuente: Ficha de recuperación de datos de historias clínicas de gestantes

Elaboración: Yuri Salinas

Como se puede observar la mayoría de las gestantes se han realizado un promedio de más cinco controles prenatales (65.75%) y en un mínimo porcentaje (34.25%) que no se han realizado los controles prenatales suficientes principalmente debido a la falta de información, educación a la madre durante su periodo de gestación, factor considerado imprescindible el mismo que no puede prevenir la aparición de los transtornos hipertensivos pero si puede evitar las complicaciones durante el embarazo.

TABLA 7.

TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS QUE PRESENTARON LAS GESTANTES

TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS	f	%
HTA GESTACIONAL	11	15,07
PREECLAMPSIA	40	54,79
HTA CRÓNICA	10	13,7
PREECLAMPSIA SOBRE IMPUESTA A HTA	0	0
ECLAMPSIA	6	8,22
SÍNDROME DE HELLP	6	8,22
TOTAL	73	100

Fuente: Ficha de recuperación de datos de historias clínicas de gestantes

Elaboración: Yuri Salinas

Entre los trastornos hipertensivos que presentaron las gestantes un 54.79% que acudieron al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Isidro Ayora padecieron preeclampsia, el mismo que compromete la salud y el bienestar materno fetal, estado hipertensivo que se relaciona a varios factores de riesgos mencionados en la literatura.

Otros porcentajes, también importantes de las gestantes que presentaron trastornos hipertensivos dentro del periodo de estudio son la hipertensión gestacional que corresponde al 15,07% y la hipertensión arterial crónica en un 13,7%.

g. DISCUSIÓN

“Los Transtornos Hipertensivos son muy frecuentes en todo el mundo que afectan en gran parte a las gestantes constituyéndose en la causa principal de morbimortalidad materno-fetal lo cual resulta imprescindible la identificación de factores de riesgo que incrementan la probabilidad de estos trastornos hipertensivos gestacionales en los cuales se hace énfasis trazar estrategias de prevención primaria y secundaria con el fin de evitar estos desórdenes.”²³

En un estudio realizado, en el Hospital Provincial General de Latacunga en el año 2010 la edad comprendida de 27-35 años representa el 40% que fue factor predisponente para desarrollar Preeclampsia, lo cual se corrobora dentro de los datos reflejados en la presente investigación realizada en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Isidro Ayora, según se pudo observar un gran porcentaje de gestantes (45.21%) corresponde a la edad de 34 años y más en la cual presentaron estos Transtornos Hipertensivos. Los resultados además determinaron que la diabetes mellitus se ha constituido en un factor de riesgo importante en el desarrollo de estos transtornos, en un estudio realizado, en el Hospital Provincial General de Latacunga en el año 2010 el 32% presento diabetes mellitus si se compara este dato, es referente con los datos encontrados en la investigación realizada en el servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Isidro Ayora de Loja en donde el 53.42% presento esta enfermedad crónica degenerativa; confirmándonos que las pacientes tienen mayor riesgo a sufrir Preeclampsia u otros transtornos Hipertensivos.

²³ Fajardo J, factores de riesgo para desarrollar preeclampsia y sus complicaciones en mujeres con embarazo > 20 semanas en el servicio de hospitalización del HRIAL, universidad nacional de Loja, 2012. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6597/1/Fajardo%20Herrera%20Jos%C3%A9%20Mauricio%20.pdf>.

Con respecto al lugar de procedencia en la presente investigación se observó que una mayor parte de pacientes gestantes que padecieron de estos trastornos hipertensivos provienen del sector urbano con un 82.19% en relación al sector rural que representa con un 17.81%, en un estudio realizado en el servicio de Perinatología del Hospital General Juan Bruno Sayas Alfonso de Santiago de Cuba, en el período comprendido desde Enero 2007 a Diciembre del 2008, existe una contraposición en el que 33% de Preeclámpticas provienen del sector urbano y 67% del sector rural.

Según el nivel de instrucción educativo las pacientes que padecieron estos trastornos Hipertensivos gestacionales que fueron atendidas en el Hospital Isidro Ayora alrededor del 41.09% tenían un nivel de educación básica general bajo, seguido del bachillerato incompleto con un 26.03%, del bachillerato completo con un 24.66% y la instrucción superior con un 8.22%; información que coincide con una cifra similar en un 56,06% del nivel de escolaridad bajo, encontrado en las pacientes con estas patologías atendidas en el Policlínico Comunitario Docente Carlos J. Finlay de Cuba en el 2006.

Con respecto a la práctica de hábitos tóxicos en la presente investigación se observó que el 72.60% de gestantes no tenían el hábito de fumar, por el contrario el 27.40% si practicaban este hábito perjudicial durante el embarazo. Siendo este factor considerado como alarmante puesto que acarrea complicaciones maternas y fetales como aborto, retardo de crecimiento intrauterino, parto prematuro, desprendimiento de placenta, rotura prematura de membranas y mortalidad perinatal en otras.

Según el número adecuado de controles prenatales que se han realizado las gestantes que fueron ingresadas al servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Isidro Ayora comprendido entre más de 5 controles y que corresponde a un 65.75% por otro lado un 34.25% de pacientes se realizaron menos de 5 controles, sin encontrar gestantes que no se hayan realizado ningún control prenatal, lo que guarda relación con un estudio realizado en el Hospital Clínico Universidad de Chile en el 2007 y denominado Expectro clínico de la Preeclampsia, donde el 86.4% se realizaron más de 9 controles prenatales y el 13.6% no se realizó.

En el presente estudio se identificó la aparición de ciertos Transtornos Hipertensivos que presentaron las gestantes durante su hospitalización siendo así la Preeclampsia, el trastorno hipertensivo que más prevaleció durante la información recopilada con un 54.79%, la hipertensión gestacional en un 15.07% la hipertensión arterial crónica en un 13.7%, y en un 8,22% de eclampsia y síndrome de Hellp, los mismos que comprometen la salud y el bienestar materno fetal, lo cual se relaciona parcialmente con la información obtenida en el estudio realizado en el Hospital Civil de Culiacán, Sinaloa, México entre los años 2003 y 2007; en el cual el 55.1% de casos se presenta como Preeclampsia y 2.55% tuvo eclampsia.

Es base a esta información se pudo concluir que existió una relación directa entre los riesgos maternos para desarrollar Transtornos Hipertensivos en las gestantes y que se presencian en el estudio realizado.

h. CONCLUSIONES

En relación a los objetivos específicos que se plantearon en la investigación se formularon las siguientes conclusiones:

- ✓ Los riesgos maternos tanto biológicos como socio ambientales tienen una gran relación con la aparición de trastornos hipertensivos pues en el estudio se demostró que tanto la diabetes, la obesidad, la edad así como el lugar de procedencia, el nivel de educación y los hábitos tóxicos desarrollaron trastornos hipertensivos en las gestantes los mismos que comprometen la salud y el bienestar materno fetal.
- ✓ Se determinó que la Preeclampsia, la HTA gestacional y la HTA crónica fueron los trastornos hipertensivos que se presentaron con mayor frecuencia en las mujeres gestantes que ingresaron al servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

i. RECOMENDACIONES

Ante los riesgos biológicos y socio ambientales sujetos a ser controlables o erradicables que permitan disminuir la morbi-mortalidad materno-fetal por la aparición de los trastornos hipertensivos se formularon las siguientes recomendaciones:

- ✓ Educar a las mujeres gestantes que acuden a la consulta externa del Hospital Isidro Ayora sobre la importancia de la alimentación equilibrada, actividad física, y las complicaciones que acarrearán los hábitos tóxicos especialmente el consumo de tabaco, para lograr un estilo de vida saludable y disminuir el riesgo de desencadenar estados hipertensivos que afectan a la madre y al feto.
- ✓ Que el equipo de salud del Hospital Isidro Ayora brinde educación de manera sostenida a las mujeres gestantes sobre los riesgos que llevan a desarrollar trastornos hipertensivos como: son la edad, la obesidad y el consumo de cigarrillo.

j. BIBLIOGRAFÍA

1. Agudelo M. Agudelo L. Castaño J. Giraldo F. atet. Archivos de Medicina. 2010, 10 (2), Universidad de Manizales. Manizales (Colombia) disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2738/273819503004.pdf>.
2. Avena J, Joerin V, Dozdor V, Revista de Posgrado de la V la Cátedra de Medicina, Enero 2008 disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista/revista165/5_165.pdf?q=preeclampsia-eclampsia.
3. Bautista Charry A, TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO, guía Obstetricia integral Siglo XXI, 2008.
4. Cabañas M. Longoni N. Corominas C. Sarobe M. J. Yurrebaso A. Aguirrezábal, obstetricia y ginecología, 2010. 1-37. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP09.pdf>.
5. Cancino E, Herson L, Otálora R, Pérez E, Guía de control prenatal y factores de riesgo, 2009, 1-36.
6. Cararach Ramoneda V, Mussons F, Preeclampsia. Eclampsia y síndrome HELLP, instituto de ginecología, Barcelona, 2008. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/16_1.pdf
7. Cortes Perez S, Perez Milan F, Mora Cepeda P, Epidemiologia de los estados hipertensivos del embarazo, Clin Invest Gin Obst. 2009;36(4):132–139, disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pidet_articulo=13139840&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=7&ty=29&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=7v36n04a13139840pdf001.pdf.cc
8. Detección y diagnóstico de enfermedades hipertensivas del embarazo, México secretaria de la salud, 2010, disponible en :

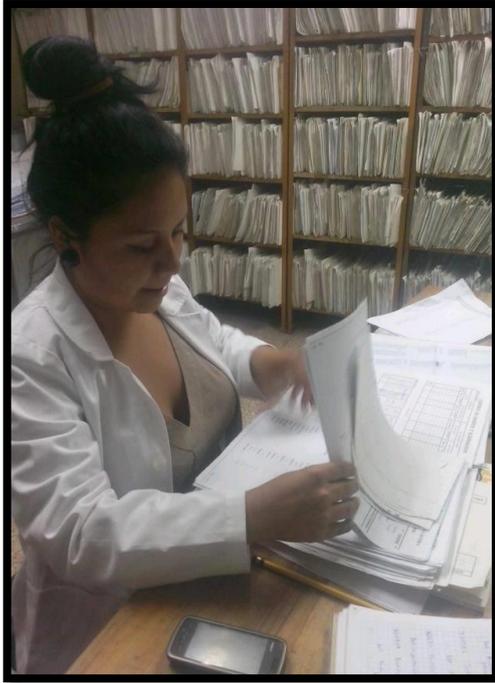
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/058_GP_C_Enf.HipertdelEmb/hipertension_embarazadas_evr_cenetec.pdf

9. Di Marco I, Basualdo, Di Pietranton E, Paladino S, Velarde C, GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA: Estados hipertensivos del embarazo 2010. Revista del hospital materno infantil ramón sarda 2011, 30, (2), 70-93. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2015] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91218911005>> ISSN 1514-9838.
10. Fajardo J, factores de riesgo para desarrollar preeclampsia y sus complicaciones en mujeres con embarazo > 20 semanas en el servicio de hospitalización del HRIAL, universidad nacional de Loja, 2012. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6597/1/Fajardo%20Herrera%20Jos%C3%A9%20Mauricio%20.pdf>.
11. Fescina R, Ortiz E, Jarquin D. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas. Montevideo, 2012. Disponible en: Web: <http://new.paho.org/clap>.
12. Gutiérrez C, Alatorre R, Rodríguez O, Gómez D, síndrome de hellp, diagnóstico y tratamiento, revista de hematología, 2012; 13(4):195-200. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2012/re124h.pdf>
13. Hernández J, Espino y Sosa S, Estrada A, Ortega C, Mendoza C, Ramírez Sánchez C, Instrumentos de la Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la preeclampsia y eclampsia en el embarazo, parto y puerperio, Perinatol Reprod Hum, 27, (4), 262-280.
14. Hernández J, García P, Valdés, Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I Revista Cubana Med Gen Integr 2007; 23(4) disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23_4_07/mgi12407.html.
15. Hernández S, Gómez D, Bellart J, Domenech M, Peguero A, Plaza A, Servicio de Medicina Materno fetal, Instituto Clínico de Ginecología, Obstetricia y Neonatología, Hospital Clínico de Barcelona, 2013. Disponible en: https://www.medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia_materna_obstetrica/hipertensi%F3n%20y%20gestaci%F3n.pdf

16. Huarte M, Modroño A, Larrañaga C, Conducta ante los estados hipertensivos del embarazo, Hospital Virgen del Camino. Pamplona 2009; 32; 91-103. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v32s1/obstetricia2.pdf>.
17. Lagunes-Espinosa A, Ríos-Castillo B, Peralta ML, Cruz P, Sánchez S, Sánchez Ramírez C, Gabriela López G, Guía de práctica clínica. Enfermedades hipertensivas del embarazo, Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2011; 49 (2): 213-224
18. Lapidus A, Guía para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión en el embarazo, segunda edición, 2010
19. Malvino E, Médico especialista en Terapia Intensiva preeclampsia grave y eclampsia, Buenos Aires- Argentina, 2011. Disponible en: http://www.obstetriciacritica.com.ar/doc/Preeclampsia_Eclampsia.pdf.
20. Metodología de la investigación de Pineda Elia y De Alvarado Eva Luz, 3° Edición, Organización Panamericana de la Salud.
21. Metodología de la investigación de Roberto Hernández Sampieri, 5° Edición.
22. Montero, Leida C, Enfermería materno-infantil – Venezuela. En: Medicopedia [on line] http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Gestante.
23. Muñoz Salazar H, PROGRAMA NACIONAL SALUD DE LA MUJER GUÍA PERINATAL 2014, disponible en: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIAPERINATAL201430012014R\(1\).PDF](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIAPERINATAL201430012014R(1).PDF).
24. Sosa L, Guirado M. Estados hipertensivos del embarazo. Revista Uruguaya de Cardiología, 2013, 28: (2), 285-298. Disponible en: http://www.suc.org.uy/revista/v28n2/pdf/rcv28n2_sosa-embarazo.pdf.
25. Trastornos hipertensivos del embarazo Guía de Práctica Clínica. Ecuador: Ministerio de Salud Pública; 2013. Disponible en: www.salud.gob.ec.

k. ANEXOS

ANEXO 1



ANEXO 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERIA

FICHA DE RECUPERACIÓN DE DATOS DE HISTORIAS CLÍNICAS

TEMA:

RIESGO MATERNO RELACIONADO CON TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES QUE INGRESARON AL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA.

HCL	EDAD	HISTORIA FAMILIAR DE PREECLAMPSIA	HISTORIA PERSONAL DE PREECLAMPSIA	OBESIDAD	DIABETES MELLITUS	ENFERMEDAD RENAL	HTA CRONICA	PRESENCIA DE ANTICUERPOS ANTIFOSFOLIPIDOS
	De 15 a 20 años De 21 a 25 años De 26 a 30 años De 34 y más años	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()

PROCEDENCIA	INSTRUCCIÓN EDUCATIVA	HABITOS TOXICOS	CONTROL PRENATAL	HIPERTENSIÓN GESTACIONAL	PREECLAMPSIA	HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA	PREECLAMPSIA SOBRE IMPUESTA A LA HIPERTENSIÓN CRÓNICA	ECLAMPSIA	SINDORME DE HELLP
Urbano () Rural () Urbano ()	Educación básica general () Bachillerato incompleto () Bachillerato Completo () Superior ()	Alcohol () Tabaco () Drogas ()	Menos de 5 controles () Más de 5 controles ()	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()

ÍNDICE

CONTENIDOS

PRELIMINARES	PÁGINAS
Portada	I
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
a. título	1
b. resumen en castellano y traducido al inglés	2
c. introducción	4
d. revisión de literatura	6
1. riesgo materno	6
1.1. Definición	6
2. gestante	6
2.1. Definición	6
3. Trastorno hipertensivo	6
3.1. Definición	6
4. clasificación	7
4.1. Hipertensión gestacional	7
4.1.1. Signos y síntomas	7
4.1.2. Diagnóstico	7
4.1.3. Tratamiento	8
4.1.4. Pronóstico	8
4.2. Preeclampsia	8
4.2.1. Preeclampsia leve	8
4.2.2. Preeclampsia grave	8
4.2.3. Síntomas y signos de preeclampsia	9
4.2.4. Tratamiento	10
4.3. Hipertensión crónica	10
4.3.1. Signos y síntomas	11

4.3.2. Diagnóstico	11
4.3.3. Tratamiento	12
4.4. Preeclampsia sobre impuesta a la hipertensión crónica	13
4.4.1. Signos y síntomas	14
4.4.2. Diagnóstico	14
4.4.3. Tratamiento	14
4.5. Eclampsia	15
4.5.1. Signos y síntomas	15
4.5.2. Diagnóstico	15
4.5.3. Tratamiento	16
4.6. Síndrome Hellp	17
4.6.1. Signos y síntomas	17
4.6.2. Diagnóstico	17
4.6.3. Tratamiento	18
5. factores de riesgo asociado a trastornos hipertensivos	18
5.1. Riesgo biológico	19
5.1.1. Edad materna	19
5.1.2. Historia familiar de preeclampsia	19
5.1.3. Historia personal de preeclampsia	19
5.1.4. Presencia de algunas enfermedades crónicas	20
5.1.4.1. Hipertensión arterial crónica	20
5.1.4.2. Obesidad	20
5.1.4.3. Diabetes mellitus	20
5.1.4.4. Enfermedad renal crónica	20
5.1.4.5. Presencia de anticuerpos antifosfolípidos	21
5.2. Riesgo socio ambiental	21
5.2.1. Procedencia	21
5.2.2. Instrucción educativa	21
5.2.3. Hábitos tóxicos	22

6. Prevención de trastornos hipertensivos	23
e. materiales y métodos	25
1. tipo de estudio	25
2. área de estudio	25
3. universo	25
4. muestra	25
5. técnica e instrumentos para la recolección de datos	26
6. técnicas de procesamiento y presentación de resultados	26
f. resultados	27
g. discusión	34
h. conclusiones	37
i. recomendaciones	38
j. bibliografía	39
k. anexos	42
Anexo 1. Fotografías de la revisión de historias clínicas	42
Anexo2. Ficha de recuperación de datos de historias clínicas	43