



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA:

MEDICINA

TESINA DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

MEDICO GENERAL

TÍTULO DEL INFORME DE TESINA:

**“INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE PREECLAMPSIA EN
ADOLESCENTES PRIMIGESTAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL
ENRIQUE GARCÉS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO
SEPTIEMBRE 2011 A JUNIO 2012”**

Autor (a) s:

Alicia Juana Padilla Guaño.

Mayra Elizabeth Toalombo Vera.

Tutores: Dr. Fabián Arias.

MsC. Paul Parra

Riobamba – Ecuador

2012

Los miembros del Tribunal de Graduación del proyecto de investigación del título:

“ INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE PREECLAMPSIA EN ADOLESCENTES PRIMIGESTAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ENRIQUE GARCÉS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2011 A JUNIO 2012”, presentado por: Alicia Juana Padilla Guaño y Mayra Elizabeth Toalombo Vera, dirigida por: Dr. Héctor Fabián Arias y MsC. Paúl Parra.

Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de Investigación de Tesina de Grado con fines de graduación escrito en la cual se ha constado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**.

Para constancia de lo expuesto firman:

.....

Dr. Gustavo Rojas
Presidente de Tribunal

.....

Dr. Héctor Fabián Arias
Tutor Académico

.....

MsC. Paúl Parra.
Tutor Metodológico

AGRADECIMIENTO

A Dios por bendecir siempre cada día de mi vida.

A todas las instituciones y cada uno de los docentes que me impartieron sus conocimientos para mi éxito profesional.

ALICIA.

DERECHO DE AUTORÍA

Nosotras, Alicia Juana Padilla Guaño y Mayra Elizabeth Toalombo Vera, somos responsables de las ideas, doctrinas, resultados y propuestas expuestas en el presente trabajo de investigación y los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.

DEDICATORIA

Tengo el honor de Dedicar este trabajo a mi familia por todo el apoyo inesperable e incondicional.

A ti madre única y ejemplar por guiar siempre mi camino.

ALICIA

AGRADECIMIENTO

A Dios, por la vida y el camino recorrido, por no apartarse de mi lado en los momentos más difíciles de mi vida.

A la Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina, distinguida institución en donde obtuve grandes conocimientos científicos, morales y culturales.

Al Hospital Dr. Enrique Garcés, por permitirme obtener grandes conocimientos para mi vida profesional.

A los Miembros del Tribunal de Tesis por la colaboración prestada y en especial al Dr. Fabián Arias y Ms.C. Paúl Parra por sus ejemplos de esfuerzos y por el interés puesto en este trabajo para su realización.

A mis Padres, por su amor, por su apoyo desinteresado. Ejemplares trabajadores y los más grandes maestros de mi vida.

MAYRA.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de manera especial:

A Dios, quien me ha dado la fortaleza y la perseverancia para llegar a culminar satisfactoriamente este trabajo.

RESUMEN

A mis padres y hermanas quienes son la fuerza que me impulsan cada día a ser mejor; la fuente de inspiración y empeño para no desistir.

MAYRA.

La preeclampsia es un síndrome multisistémico de etiología desconocida que forma parte de un espectro de trastornos hipertensivos del embarazo, constituyen una causa importante de muerte materna en el Ecuador y en la mayor parte de los países latinoamericanos.

El objetivo principal de esta investigación es caracterizar la incidencia y prevalencia de preeclampsia en adolescentes primigestas y tiene como propósito servir de herramienta de apoyo en la toma de decisiones ante la adolescente embarazada en riesgo o con diagnóstico de preeclampsia, a los médicos que tienen la responsabilidad del cuidado y la atención de las mujeres embarazadas. Incluye su incidencia, principales factores de riesgos asociados a esta patología.

El material y métodos se basó en un estudio de tipo retrospectivo, transversal y analítico, Los documentos en los que se basó a la recolección de datos se obtuvieron de las historias clínicas de las pacientes adolescentes embarazadas hospitalizadas con diagnóstico de preeclampsia en el período establecido y se procedió de forma minuciosa con la revisión de historia clínica.

Los resultados de las pacientes desde “Septiembre 2011– Junio 2012” se observó que del equivalente a 638 pacientes adolescentes embarazadas atendidas en el área de ginecología del hospital Enrique Garcés en el tiempo ya descrito, la frecuencia es que 28 pacientes son adolescentes primigestas preeclámpticas que equivale el 4.4% del total.

Concluimos que la preeclampsia en el Hospital Dr. Enrique Garcés que está asociada a factores de riesgos como los antecedentes patológicos familiares, el primer embarazo, el inicio de vida sexual activa se en adolescencia media (14-16 años) y la falta de controles prenatales.

SUMARY

Preeclampsia is a multisystem disorder of unknown etiology that is part of a spectrum of hypertensive disorders of pregnancy are a major cause of maternal death in Ecuador and in most Latin American countries.

The main objective of this research is to characterize the incidence and prevalence of preeclampsia in pregnant adolescents and aims to serve as a support tool in the decision making to the pregnant teenager at risk or diagnosed with preeclampsia, doctors who are responsible care and care of pregnant women. Includes incidence, risk factors associated key to this pathology.

Material and methods was based on a retrospective study, transversal and analytical documents on which it relied for data collection were obtained from the medical records of pregnant adolescents hospitalized patients with preeclampsia and in the period set proceeded in a thorough review of the clinical history.

The results of the patients from "September 2011 - June 2012" found that the equivalent of 638 patients treated pregnant teenagers in the area of gynecology hospital in time Enrique Garcés already described, the frequency is 28 primiparous preeclamptic patients are adolescents who equals 4.4% of the total. We conclude that preeclampsia Hospital Dr. Enrique Garcés that is associated with risk factors such as a history Family 8% of this pathology, primigravidez, the onset of sexual activity occurs 64% (18pacientes) in middle adolescence (14 -16 years), averaging at 14 years old, and is directly related to the presentation of preeclamptic pregnant adolescents in late adolescence (17-19 years) with 79% (22pacientes), lack of prenatal care.

We conclude that preeclampsia Hospital Dr. Enrique Garcés that is associated with risk factors such as family medical history, the first pregnancy, the onset of active sexual life in middle adolescence (14-16 years) and lack of prenatal care .

INDICE GENERAL

Contenido

INTRODUCCION	13
CAPITULO I	15
1.- PROBLEMATIZACION	15
1.1.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	15
1.2.-FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	17
1.3.-OBJETIVOS.	17
1.4JUSTIFICACIÓN.....	18
CAPÍTULO II	21
2. MARCO TEÓRICO.	21
2. 1. POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL:	21
2. 2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:.....	21
2.2.1 Adolescencia Definición y Características	21
2.2.2 Embarazo en la adolescencia	23
2.2.3 Preeclampsia definición	23
2.2.3 Epidemiología	28
2.2.4. Etiopatogenia	28
2.2.5 Fisiopatología.	29
2.2.6 Cuadro Clínico	32
2.2.7 Factores De Riesgo	33
2.2.8 Diagnóstico.	38
2.2.9 Anamnesis.	39
2.2.9.1 Diagnóstico Diferencial	41
2.2.9.2 Complicaciones.	41
2.2.9.3 Morbimortalidad Materna y Fetal	41
2.2.9.4. Tratamiento.	42
2.3. DEFINICION DE TERMINOS BÁSICOS	52
2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES	54
2.4.1 HIPÓTESIS	54
2.4.2. VARIABLES	54
2.4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	54

CAPITULO III.....	57
3. MARCO METODOLÓGICO.....	57
3.1 Método.....	57
3.1.1 Tipo de la Investigación:	57
3.1.2 Diseño de la Investigación:.....	57
3.1.3 Tipo de estudio.....	58
3.1.4 Área de estudio.....	58
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	58
3.2.1. POBLACIÓN Y MUESTRA	58
3.2.3. FUENTES DE INFORMACIÓN:	58
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	59
TÉCNICA.	59
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	71
CAPITULO IV.....	79
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	79
4.1 CONCLUSIONES	79
4.2 RECOMENDACIONES	80
Bibliografía	81
ANEXO: 1	83
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	83
ANEXO 2:	84
FLUJOGRAMA DE MANEJO Y TOMA DE DECISIONES.....	84
ANEXO 3	85
HOSPITAL “Dr. ENRIQUE GARCÉS DE LA CIUDAD DE QUITO”	85

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

TABLAS Y GRAFICOS.....	60
TABLA N° 1.....	61
ADOLESCENTES EMBARAZADAS	61
GRAFICO N° 1.....	61
ADOLESCENTES EMBARAZADAS	61
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	62
TABLA N° 2.....	63
ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS POR MESES.....	63
GRAFICO N° 2.....	63
ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS POR MESES.....	63
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	64
TABLA N° 3.....	65
RELACION DE PACIENTES ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS/ADOLECENTES EMBARAZADAS	65
GRAFICO N° 3.....	65
RELACION DE PACIENTES ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS/ ADOLESCENTE EMBARAZADAS	65
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	65
TABLA N° 4.....	66
DISTRIBUCION POR EDAD DE LAS PACIENTES ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS	66
GRAFICO N° 4.....	66
DISTRIBUCION POR EDAD	¡Error! Marcador no definido.
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	66
TABLA N°5.....	67
GRADO DE INSTRUCCION.....	67
GRAFICO N° 5.....	67
GRADO DE INSTRUCCION.....	67
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	68
TABLA N° 6.....	69
RESIDENCIA.....	69
GRAFICO N° 6.....	69

RESIDENCIA	69
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	69
TABLA N° 7.....	70
OCUPACION	70
GRAFICO N° 7.....	70
OCUPACION	70
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	70
TABLA N° 8.....	71
INICIO DE VIDA SEXUAL.....	71
GRAFICO N° 8.....	71
INICIO DE VIDA SEXUAL.....	71
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	71
TABLA N° 9.....	72
ESTADO CIVIL	72
GRAFICO N° 9.....	72
ESTADO CIVIL	72
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	72
TABLA N° 10.....	73
CONTROL PRENATAL	73
GRAFICO N° 10.....	73
CONTROL PRENATAL	73
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	73
TABLA N° 11.....	74
CLASIFICACION DE PREECLAMPSIAS	74
GRAFICO N° 11.....	74
CLASIFICACION DE PREECLAMPSIA.....	74
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	74
TABLA N° 12.....	75
TIPO DE PARTO DE PACIENTES.....	75
GRAFICO N° 12.....	75
TIPO DE PARTO.....	75

ANALISIS E INTERPRETACIÓN	75
TABLA N° 13.....	76
COMPLICACIONES DE PREECLAPSIA.....	76
GRAFICO N° 13.....	76
COMPLICACIONES.....	76
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	76
TABLA N° 14.....	77
TIPO DE COMPLICACIONES DE PREECLAMPSIA.....	77
GRAFICO N° 14.....	77
TIPO DE COMPLICACIONES.....	77
ANALISIS E INTERPRETACIÓN	77
COMPROBACION DE LA HIPOTESIS	78

INTRODUCCION

La adolescencia es una etapa de la vida caracterizada por la inmadurez biológica, psíquica y emocional para asumir el rol de madre y mantener una relación de pareja estable. Por lo que el embarazo en adolescentes se ha convertido en un problema de Salud Pública importante, como consecuencia de condiciones socioculturales que han determinado un aumento considerable en su prevalencia, aconteciendo con mayor frecuencia en sectores socioeconómicos más deprimidos aunque se presenta en todos los extractos socioeconómicos de la sociedad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la adolescencia es una etapa de la vida comprendida entre los 10 y 19 años, que incluye la adolescencia inicial o temprana (10 a 13 años), media (14 a 16 años) y tardía (17 a 19 años).

Hoy en el mundo entero existen cerca de 1600 millones de adolescentes, lo que corresponde a casi un 30% de la población total. Se estima que para el año 2025 esta cifra llegará a los 2000 millones. Tan solo en América Latina y el Caribe la población de estas edades alcanzan hoy 148 millones lo que también equivale a un 30% de la población total de la región.

En el Ecuador viven cerca de dos millones y medio de adolescentes entre 10 y 19 años los adolescentes representan el 20% de la población ecuatoriana.

Por las repercusiones médicas y sociales, el embarazo en la adolescencia es considerado un embarazo de alto riesgo.

Está además relacionado con múltiples complicaciones que amenazan la salud y la vida tanto de la madre como del producto. La frecuencia de embarazos en adolescentes depende de la región y el nivel de desarrollo de los países, en Estados Unidos el embarazo en adolescentes representa el 12.8% del total de embarazos, en Chile 15.2%, en El Salvador 25%, se han reportado cifras tan altas como 45% en los países africanos.

En el Ecuador la tendencia de la fecundidad adolescente en el país en la última década es al incremento, siendo la más alta de la sub región andina y oscila alrededor

de 100 nacimientos por cada 1000 mujeres. En nuestro país dos de cada tres adolescentes de 15-19 años sin duda son madres o están embarazadas por primera vez y es en este grupo de edad donde se predispone con mayor porcentaje y frecuencia la preeclampsia.

Una de las complicaciones del embarazo en adolescentes primigestas constituye las alteraciones hipertensivas durante el periodo de gestación y son una importante causa de muerte materna y morbilidad fetal en todo el mundo.

La preeclampsia es la primera causa de muerte materna en Ecuador, entre tres y cuatro de cada cien mujeres fallecen por este motivo. Por su incidencia decenas de científicos se han dedicado a investigar cuáles son sus causas. Sin embargo, hasta hoy no se las descubre.

Las pacientes embarazadas hipertensas están predispuestas al desarrollo de complicaciones potencialmente mortales como: HELLP, Eclampsia, Anemia, Coagulación Intravascular Diseminada.

El número de mujeres que presentan hipertensión en el curso del embarazo puede estimarse en alrededor del 10%, con incidencia de hasta el 20% si la paciente es nulípara. A su vez, la prevalencia de la hipertensión crónica en los embarazos difiere según la etnia y el área geográfica que se considere entre el 1 y 5%.

Numerosos trabajos científicos hablan de factores de riesgos que predisponen a padecer la enfermedad durante el embarazo; pero ningún trabajo habla sobre el problema que constituye la preeclampsia en adolescentes primigestas como un factor de riesgo de morbilidad tanto de la madre como del producto.

Partiendo de esta perspectiva nace la necesidad de conocer y mantener una base estadística, sobre la incidencia y prevalencia de preeclampsia en adolescentes primigestas.

CAPITULO I

1.- PROBLEMATIZACION

1.1.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La adolescencia es una etapa de la vida caracterizada por la inmadurez biológica, psíquica y emocional para asumir el rol de madre y mantener una relación de pareja estable.

El embarazo en adolescentes es un problema con profundas implicaciones psíquicas, sociales y médicas. Algunos autores afirman que el embarazo en la adolescencia es una condición de muy alto riesgo (Monterrosas y Arias 1999). Resulta de ser una condición que ocurre en la edad de la adolescencia que comprende mujeres de 10 a 19 años de edad, independientemente de la edad ginecológica. (Edad cronológica menos edad de la menarquía). Mundialmente se encuentra en un aumento principalmente en edades más precoces, debido a que la proporción de adolescentes sexualmente activas es mayor, dado fundamentalmente por el inicio precoz de la actividad sexual.

De los 113 millones de embarazos, 14 millones (10.5%) son de madres entre 15 y 19 años. El mayor porcentaje de los mismos están en África, América Latina y el Caribe.

En el Ecuador, las cifras de embarazos precoces registrados en niñas y adolescentes de 10 a 19 años son preocupantes, tanto para padres de familia como para autoridades y organizaciones sociales e internacionales. De acuerdo con el último Censo de Población y Vivienda, realizado en 2010, en el país hay 346 700 niñas, de las cuales 2 080 ya han sido madres.

Si bien la cifra representa menos del 1% del total, da cuenta de un incremento del 74% en los 10 últimos años. A ello se suma una alta tasa de embarazos en

adolescentes de 15 a 19 años. En efecto, de 705 163 adolescentes censadas en el Ecuador, 121 288 jóvenes, es decir el 17,2%, ha sido madre.

Estas cifras ubican al Ecuador liderando la lista de países andinos con el mayor número de embarazos en niñas y adolescentes después de Venezuela y Chile.

La preeclampsia es una complicación exclusiva del embarazo humano y es de causa desconocida, aunque se ha asociado a varios factores de riesgo entre ellos edad materna, antecedente familiares/personal, enfermedades crónicas asociadas como hipertensión arterial, diabetes, obesidad entre otras; que predispone a su desarrollo.

La preeclampsia, enfermedad conocida como hipertensión inducida por el embarazo afecta el 7% de las mujeres gestantes en el mundo; en los países subdesarrollados llega al 20% y en Ecuador está entre el 12 y 17% que la ubica en la segunda tasa más alta después de Bolivia. (Tomado de www.oms.com.es).

La organización mundial de la salud estima que existen anualmente más de 166.000 muertes por preeclampsia. Su incidencia es del 5-10% de los embarazos, pero la mortalidad es de 5-9 veces mayor en los países en vías de desarrollo. La mortalidad materna se estima actualmente entre 529 000 defunciones anuales, es decir, una razón mundial de 4000 defunciones maternas por 10 0000 nacidos vivos.

Según datos de la OMS entre un 8-10% de mujeres embarazadas en Latinoamérica padecen preeclampsia y es la segunda causa de muerte en países desarrollados

La preeclampsia ocurre en aproximadamente 5 al 10% de los embarazos, representando así una de las complicaciones graves más común del embarazo, y es causa frecuente de morbilidad materna, fetal y perinatal.

El embarazo puede inducir hipertensión en mujeres previamente normotensas o agravar una hipertensión ya existente. La hipertensión inducida o agravada por el embarazo, también puede acompañarse de proteinuria y edema patológico, situación

denominada preeclampsia este cuadro clínico generalmente se hace evidente después de la semana 20 de gestación.

Un adecuado seguimiento de la gestación es imprescindible a fin de realizar un diagnóstico precoz de los desórdenes hipertensivos en niveles de riesgos del embarazo, así como poder evaluar la conveniencia de interrumpir prematuramente el embarazo ante signos inequívocos de sufrimiento fetal y/o por indicación materna.

1.2.-FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Es la adolescencia la causa para una mayor frecuencia de presentación de preeclampsia en primigestas atendidas en el servicio de Ginecología del hospital Enrique Garcés en el periodo de septiembre 2011 a junio 2012?

1.3.-OBJETIVOS.

1.3.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar la incidencia y prevalencia de preeclampsia en pacientes adolescentes primigestas atendidas en el Hospital Enrique Garcés de la ciudad de Quito en el período septiembre 2011 a junio 2012.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar la población de adolescentes primigestas con preeclampsia atendidas en el Hospital Enrique Garcés en el periodo Septiembre 2011 a Junio 2012.
- Conocer los factores de riesgos más frecuentes presentes en adolescentes primigestas preeclámpticas atendidas en el hospital Enrique Garcés en el periodo Septiembre 2011 a Junio 2012.

- Establecer las complicaciones de la preeclampsia en las pacientes adolescentes primigestas atendidas en el Hospital Enrique Garcés en dicho periodo.
- Determinar la frecuencia del tipo de parto en las pacientes adolescentes primigestas con preeclampsia.

1.4JUSTIFICACIÓN

El embarazo adolescente es considerado como un problema social, el cual ha sido analizado desde muchas perspectivas sin llegar al fondo de la situación, sabiendo la morbimortalidad materno infantil y el impacto psicosocial que este genera.

La actividad sexual temprana junto con el bajo rendimiento escolar suelen ocasionar según la OPS, mayores tasas de natalidad y exponen a las adolescentes a riesgos de quedar embarazadas. Así un primer grupo de países de alta fecundidad por encima de 100 nacimientos de cada mil mujeres entre las edades de 12 a 19 años estarían compuestos por Nicaragua, Honduras, Guatemala, El Salvador, República Dominicana, Jamaica, Belice. Un segundo grupo de países que reporta de un 75 a 100 nacimientos por cada 1000 mujeres por orden descendente son Bolivia, Paraguay, Ecuador, Panamá, Colombia, Costa Rica, Brasil, Venezuela, Haití, México y Perú. Si se considera que los jóvenes son el presente y el futuro de los países en las áreas reproductivas, económica y social es imperativo buscar formas estratégicas que conlleve a mejorar tales consecuencias y combatir los factores que predisponen a esta problemática. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2004, el 11% de adolescentes entre 15 y 19 años ya son madres o están gestando, y una buena parte de estos embarazos. (37%) se presentan en mujeres con bajo nivel educativo.

La preeclampsia es un trastorno multisistémico del embarazo y el puerperio que complica aproximadamente al 6 a 8% de todos los embarazos en países desarrollados

y durante el embarazo son una importante causa de muerte materna y morbi-mortalidad fetal en todo el mundo.

Las primigestas tienen más posibilidades de enfermedad hipertensiva del embarazo, son 6 a 8 veces más susceptibles que las multíparas. El riesgo de preeclampsia es generalmente inferior en segundos embarazos que en primeros, pero no si la madre tiene un nuevo compañero para el segundo embarazo.

Así mismo el índice de mortalidad materna entre las adolescentes es elevada, ya que en jóvenes de 15 a 19 años alcanza una tasa de 362 por cien mil nacimientos, mientras que las muertes maternas en general alcanzan 185 por cien mil nacimientos vivos (según ENDES 2000).

Además se ha realizado una serie de estudios en lo cual la mayoría han sido relacionados a embarazos en adolescentes, uso de drogas, morbilidad asociada al embarazo, o estudios de conocimientos, actitudes y prácticas en salud sexual y reproductiva, incidencia y complicaciones de preeclampsia, pero no se ha realizado en nuestro centro hospitalario una investigación donde se determina la incidencia y prevalencia de preeclampsia en adolescentes primigestas.

Por lo que se justifica la realización de esta investigación por la importancia de la preeclampsia en términos de salud pública, aun cuando los mecanismos que lo desencadenan no están totalmente determinados. El presente proyecto pretende aportar nuevos conocimientos y parámetros en los cuáles nos podamos apoyar para poder tener una nueva evaluación de las pacientes a futuro que será de gran beneficio, puesto que si identificamos los factores de riesgo más importantes que inciden en esta enfermedad podremos actuar de forma inmediata y fomentar lo importante que son los controles prenatales y otras medidas preventivas que servirán de beneficio a las mujeres embarazadas, además con este estudio se pretende establecer una asociación de causalidad, para determinar el riesgo en las embarazadas adolescentes, por lo que se considera de vital importancia determinar la incidencia y prevalencia de preeclampsia en adolescentes primigestas ya que un

estudio de este tipo no se ha realizado hasta la actualidad en las pacientes atendidas en el Hospital Enrique Garcés de la ciudad de Quito en el periodo mencionado.

Nuestro trabajo, está orientado a conocer la incidencia y prevalencia de preeclampsia en adolescentes primigestas atendidas en el Hospital Enrique Garcés de la ciudad de Quito en el periodo Septiembre 2011 a Junio 2012”

Así mismo, esta tesina podría servir de fuente de consulta, en investigaciones posteriores dirigidas a buscar información por parte de Estudiantes, Docentes, Investigadores o personas interesadas en la temática de adolescentes primigestas con preeclampsia, ofreciendo la posibilidad de establecer las sugerencias o comentarios que se determinen importantes.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.

2. 1. POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL:

La siguiente investigación fue fundamentada en las teorías del conocimiento científico y del pragmatismo.

El conocimiento científico puede surgir de la afirmación positiva de las teorías a través del método científico; y el pragmatismo muestra que en nuestra profesión la teoría va de la mano junto con la práctica.

2. 2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:

2.2.1 Adolescencia Definición y Características

La adolescencia es un periodo en el desarrollo biológico, psicológico, sexual y social inmediatamente posterior a la niñez y que comienza con la pubertad. Su rango de duración varía según las diferentes fuentes y opiniones médicas, científicas y psicológicas, pero generalmente se enmarca su inicio entre los 10 a 12 años, y su finalización a los 19 o 20.

Se describe la adolescencia como un periodo del ciclo de vida humano comprendido entre la niñez y la juventud, durante el cual se observa cambios significativos en la vida de las personas: maduración sexual, en el orden fisiológico, en el pensamiento lógico y formal, así como el relacionamiento social.

Según la OPS la adolescencia es un periodo comprendido entre los 10 y 19 años, que incluye cambios biológicos, psicológicos y sociales. En cambio, el Código de la Niñez y la Adolescencia del Ecuador considera que el adolescente es la persona de ambos sexos entre 12 y 18 años. Para efectos legales de protección integral y especial se tomaran en cuenta estos dos conceptos.

La adolescencia es esencialmente una época de cambios. Es la etapa que marca el proceso de transformación del niño en adulto, es un período de transición que tiene

características peculiares. Se llama adolescencia, porque sus protagonistas son jóvenes que aún no son adultos pero que ya no son niños. Es una etapa de descubrimiento de la propia identidad (identidad psicológica, identidad sexual...) así como de la de autonomía individual.

La adolescencia comprende 3 etapas:

- a) **Adolescencia temprana:** Comprende entre los 10 y 13 años. Los cambios fisiológicos propios de la pubertad son muy evidentes y centrales para el adolescente. El pensamiento es aún concreto y con fines muy inmediatos. La separación de los padres recién comienza con una actitud rebelde pero sin un real distanciamiento interno. Las amistades son fundamentalmente del mismo sexo, grupales y con un tímido avance hacia el sexo opuesto.
- b) **Adolescencia media:** Comprende desde los 14 a los 16 años. Es la adolescencia propiamente dicha cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático, la separación de la familia comienza a hacerse más real, la cercanía de los amigos es más electiva y pasa de las actividades grupales a otras en pareja. La conducta predominante es exploratoria buscando diversas alternativas en cuanto a parejas, actividades y puntos de vista. Su pensamiento se vuelve abstracto, su preocupación obsesiva por las transformaciones corporales es reemplazada por un foco en la relación interpersonal, en las ideas propias y de los demás.
- c) **Adolescencia tardía:** Abarca desde los 17 a los 19 años. La tendencia al cambio y a la experimentación comienza a disminuir y surgen relaciones interpersonales estables. Tanto en el plano biológico como en el psicológico existe mayor capacidad de compromiso y el intimar es propio de esta edad. Paralelamente se consigue la identidad, que implica una autoimagen estable a lo largo del tiempo, adquiere la capacidad de planificar el futuro y de preocuparse por los planes concretos de estudio, trabajo, vida común de pareja. La relación con la familia a veces vuelve a ser importante con una visión menos crítica y una actitud menos beligerante hacia los padres.

2.2.2 Embarazo en la adolescencia

El embarazo, que a cualquier edad constituye un hecho biopsicosocial de gran trascendencia, en la adolescencia cobra mayor importancia por los riesgos que puede conllevar para la salud tanto de la madre como del producto por las consecuencias que puede acarrear para el futuro. La prevalencia de embarazos en edades tempranas aumentó en el mundo entero en la última década, y constituye una situación de riesgo social y biológico cuando se asocia a un bajo nivel socioeconómico, inicio sexual precoz, mayor riesgo de enfermedades de transmisión sexual, complicaciones durante el embarazo.

La maternidad es un rol de la edad adulta. Cuando ocurre en el período en que la mujer no puede desempeñar adecuadamente ese rol, el proceso se perturba en diferente grado. Las madres adolescentes pertenecen a sectores sociales más desprotegidos y, en las circunstancias en que ellas crecen, su adolescencia tiene características particulares.

Es habitual que asuman responsabilidades impropias de esta etapa de su vida, reemplazando a sus madres y privadas de actividades propias de su edad, confundiendo su rol dentro del grupo, comportándose como “hija-madre”, cuando deberían asumir su propia identidad superando la confusión en que crecieron

2.2.3 Preeclampsia definición

La preeclampsia se define como el hallazgo después de la semana 20 de embarazo de hipertensión arterial, acompañada de proteinuria. Sólo el 20% de las mujeres que desarrollan hipertensión por encima de las 20 semanas serán diagnosticadas de preeclampsia y el 80% restante se clasificará como hipertensión gestacional o transitoria, siendo la proteinuria el signo clínico utilizado para diferenciar estas dos entidades.

El ministerio de salud la define como una tensión arterial sistólica mayor o igual a 140 mm Hg o tensión arterial diastólica mayor o igual a 90 mm Hg en embarazo

mayor o igual a 20 semanas en mujer previamente normotensa, proteinuria en 24 horas mayor o igual a 300 mg, o tirilla reactiva positiva + o más.

Se clasifica la preeclampsia como leve o grave debe hacerse diagnóstico de preeclampsia grave en mujeres con hipertensión proteinúrica de inicio reciente y una o más de las siguientes complicaciones: síntomas de disfunción del sistema nervioso central (visión borrosa, escotomas, alteración del estado mental, cefalea intensa), eclampsia, (convulsiones, como no explicado o ambos), síntomas de distensión de la capsula hepática (dolor del cuadrante superior derecho abdominal o epigástrico), aumento intenso de presión arterial (160/100 o más en dos ocasiones con al menos de seis horas de diferencia), proteinuria (más de 5 g/24h), oliguria o insuficiencia renal, edema pulmonar, accidente vascular cerebral, lesión hepato-celular (cifras de transaminasas sericas del más del doble de lo normal), trombocitopenia (< 100.000 plaquetas/mm³), coagulopatía, síndrome de Hellp (hemolisis, aumento de enzimas hepáticas, plaquetopenia). La preeclampsia leve incluye todas aquellas mujeres con diagnóstico hipertensiónproteinúrica de nuevo inicio sin datos de la forma grave.

Preeclampsia Leve.

Cuando existe una tensión arterial sistólica mayor o igual 140 mm Hg y menor a 160 mm Hg, la tensión arterial diastólica mayor o igual a 90 mm Hg y menor de 110 mm Hg en embarazo mayor o igual a 20 semanas, con proteinuria en tirilla reactiva positiva, o proteinuria en 24 horas mayor o igual a 300mg hasta menor de 5 gramos, y ausencia de signos, síntomas y exámenes de laboratorio que indiquen severidad.

Preeclampsia Severa (incluye al Síndrome de HELLP)

Cuando la tensión arterial sistólica es mayor o igual a 160 mm Hg, y la tensión arterial diastólica mayor o igual de 110 mm Hg en embarazo mayor o igual a 20 semanas, además proteinuria en 24 horas mayor o igual a 5 gramos o proteinuria en

tirilla reactiva +++ y presencia de uno de los siguientes signos, síntomas y exámenes de laboratorio:

- Vasomotores: cefalea, tinitus, acúfenos, dolor en epigastrio e hipocondrio derecho.
- Hemólisis.
- Plaquetas menores a 100000 mm³.
- Disfunción hepática con aumento de transaminasas.
- Oliguria menor 500 ml en 24 horas.
- Edema agudo de pulmón.
- Insuficiencia renal aguda.

Como la proteinuria puede ser una manifestación tardía, se puede sospechar la preeclampsia en una embarazada con hipertensión acompañada de cefalea, dolor abdominal o anomalías en los exámenes de laboratorio.

La hipertensión que sobreviene en la preeclampsia es causada por un aumento de la resistencia vascular periférica. El gasto cardiaco suele ser menor que en el embarazo.

Hay aumento súbito de peso con edema, sobre todo en cara y manos.

Es probable que la retención de sodio que tiene lugar en la preeclampsia esté causada por depleción de volumen y reducción de GFR. Pese a la retención de sodio, el volumen plasmático en la preeclampsia está disminuido respecto al embarazo normotenso. La hipertensión causa desplazamiento preferencial de líquido del espacio intravascular al intersticial.

El aumento de la permeabilidad vascular a las proteínas podría ser secundario a lesión de las células endoteliales de causa indeterminada. En la preeclampsia hay

disfunción generalizada de las células endoteliales con caída en la síntesis de PGI₂, aumento de fibronectina celular plasmática y activación del factor de Von Willebrand. La sobreproducción de endotelina (vasoconstrictor y agregante plaquetario) ha sido considerada un posible factor en la preeclampsia. Los lípidos peroxidados circulantes inhiben selectivamente la enzima prostaglandina sintasa, desviando la vía de la ciclooxigenasa hacia la síntesis de tromboxano A₂, un vasoconstrictor y agregante plaquetario.

Respecto a la glucemia, la hiperglucemia reduce la síntesis de PGI₂ por las células endoteliales; La preeclampsia aumenta el antagonismo a la insulina observando en el embarazo normal.

La reducción del volumen plasmático en la preeclampsia no debe ser tratada con expansión de volumen porque puede causar edema agudo de pulmón.

Cuando las mujeres preeclámplicas presentan edema pulmonar, éste suele ser consecuencia de administración de grandes volúmenes de líquido antes del parto y durante este. También, la presión oncótica del plasma cae después del parto, debido a una rápida movilización de líquido del espacio intersticial, que si se combina con aumento de la presión capilar pulmonar, se induce edema de pulmón.

En la preeclampsia hay hiperlipidemia en niveles más altos respecto a las embarazadas normotensas, además en la preeclampsia severa la vitamina E está disminuida.

En la preeclampsia hay espasmo arterial en muchos tejidos, especialmente en riñones, cerebro e hígado.

Hipertensión Arterial Crónica

Cuando la tensión arterial es mayor o igual a 140/90mmHg en embarazo menor a 20 semanas o previa al embarazo y que persiste luego de las 12 semanas post parto, la proteinuria en tirilla reactiva es NEGATIVA.

Hipertensión Arterial Crónica De Alto Riesgo En El Embarazo

Es aquella hipertensión arterial crónica que cursa con:

- Tensión arterial sistólica mayor o igual a 160 mmHg y Tensión arterial diastólica mayor a
- 110 mm Hg antes de las 20 semanas.
- Edad materna mayor de 40 años.
- Duración de la hipertensión mayor de 15 años.
- Diabetes mellitus con complicaciones.
- Enfermedad renal por cualquier causa.
- Miocardiopatía, coartación de la aorta.
- Coagulopatía.
- Antecedentes de accidente cerebro vascular.
- Antecedente de insuficiencia cardiaca congestiva.

Hipertensión Arterial Crónica Más Preeclampsia Sobreañadida

Si la tensión arterial es mayor o igual a 140/90 mm hg antes de las 20 semanas de gestación o previa al embarazo, y proteinuria en tirilla reactiva +/ + +/+ + + pasadas las 20 semanas de gestación.

Síndrome De Hellp

Variante de la Preeclampsia severa (PA diastólica >90 mm Hg en embarazo >20 semanas + Proteinuria en 24 h > a 300 mg / tirilla positiva).

Criterios diagnósticos: Hemólisis (H), elevación de enzimas hepáticas (EL) y disminución de plaquetas (LP).

COMPLETO: los tres criterios diagnósticos.

INCOMPLETO: uno o dos de los criterios diagnósticos.

Síndrome de Hellp clase 1

- Plaquetas: < 50 000 plaquetas/mm³
- LDH: >600 UI/L.
- TGO, TGP o ambas: >70 UI/L.

Síndrome de Hellp clase 2

- Plaquetas: > 50.000 y < 100.000 plaquetas/ mm³
- LDH: >600 UI/L.
- TGO, TGP o ambas: >70 UI/L.

Síndrome de Hellp clase 3

- Plaquetas: >100.000 y <150.000 plaquetas/ mm³
- LDH: >600 UI/L.
- TGO, TGP o ambas: >40 UI/L. (6)

2.2.3 Epidemiología

La Organización Mundial de la Salud estima la incidencia de la preeclampsia en 5 al 10% de los embarazos, pero la mortalidad es de 5 a 9 veces mayor en los países en vías de desarrollo. En Latinoamérica, la morbilidad perinatal es de 8 al 45% y la mortalidad del 1 al 33%.

2.2.4 Etiopatogenia

La etiología de la preeclampsia se desconoce, no obstante la invasión incompleta del trofoblasto se ha constituido en un punto de confluencia entre las diversas teorías que pretenden explicar su etiopatogenia. El sustrato genético y las alteraciones inmunológicas participan en la formación de un síndrome inflamatorio y metabólico caracterizado por lesión endotelial como centro fisiopatológico que se evidencia clínicamente en la forma de hipertensión, proteinuria, alteraciones de la coagulación e hipoperfusión tisular generalizada, que puede conducir finalmente a la disfunción orgánica múltiple y eventualmente a la muerte materna y/o perinatal.

Normal

Los vasos espiralados tienen un segmento decidual y otro miometrial. Entre las 10 y 22 semanas el trofoblasto invade ambos segmentos destruyendo la capa muscular.

Esto hace que estas arterias dejen de responder a los estímulos vasoconstrictores y se dilaten para asegurar una adecuada perfusión feto - placentaria.

Preeclampsia

- Por un mecanismo dependiente de la respuesta inmune materna, hay falta de invasión del segmento miometrial de las arterias espiraladas.
- Por ello no se dilatan y siguen respondiendo a estímulos vasoconstrictores.
- Esto causa flujo sanguíneo deficiente para feto y placenta, con isquemia y daño local. Eso produce lo siguiente:
- Producción de renina de origen fetal y placentario.
- Desequilibrio en la producción placentaria de Tromboxano A2 (que se produce principalmente en las plaquetas) y prostaciclina (que se produce en el endotelio vascular y la corteza renal), el predominio de Tromboxano A2 da lugar a vasoconstricción, agregación plaquetaria, flujo placentario, contractilidad uterina.
- Liberación a la circulación materna de tromboplastina placentaria por el daño isquémico.

Esto retraería depósito glomerular de criofibrinógeno, el cual causaría la proteinuria.

2.2.5 Fisiopatología.

Se han desarrollado varias teorías que tratan de explicar el origen de los síndromes hipertensivos del embarazo y se acepta hoy en día que sea multifactorial, donde factores vasoactivos celulares y séricos desempeñan un papel muy importante.

En la preeclampsia, por factores genéticos y/o inmunológicos, existe falla de la invasión trofoblástica a las paredes de arterias espirales durante la placentación. Se modifica la musculatura arterial a material fibrinoide, la luz arterial está disminuida; hay aterosclerosis aguda, con agregación de fibrina, plaquetas y macrófagos cargados de lípidos, trombosis e infartos, lo cual puede bloquear las arterias. Por lo tanto, la perfusión placentaria disminuye hasta 50%, con menor flujo al feto, desnutrición crónica y RCIU (retardo de crecimiento intrauterino).

La fisiología del endotelio se altera, con disminución de sus sustancias relajantes (prostaciclina (PGI₂), óxido nítrico), aumento de las sustancias contractivas (aniones superóxidos, peróxidos lipídicos, tromboxano A₂ (TxA₂) y endotelina 1) y modificaciones de las prostaglandinas vasodilatadoras (PGE₂, PGI₂) y vasoconstrictoras (PGE₂, tromboxano A₂). La PGI₂ es un mediador relevante del flujo sanguíneo feto placentario, teniendo su deficiencia un rol importante en la preeclampsia.

Fisiopatología de las Manifestaciones Clínicas de la Preeclampsia

La preeclampsia se inicia mucho antes de la aparición de la clínica, es un estado de marcada vasoconstricción secundaria a una disfunción del endotelio vascular, asociada a una isquemia placentaria

- **Sistema Cardiovascular**

Los cambios producidos por la preeclampsia en el sistema cardiovascular se relacionan básicamente con una mayor postcarga cardíaca causada por hipertensión, la precarga cardíaca es afectada sustancialmente por la hipervolemia disminuida patológicamente en el embarazo o iatrogénicamente por las soluciones intravenosas de cristaloides.

La hipertensión es consecuencia lógica del vasoespasmoarteriolar, que conduce a una disminución de la capacidad del sistema vascular y por tanto del volumen plasmático, en oposición al aumento fisiológico gestacional. 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 (TFG) están aumentados apreciablemente. Con el desarrollo de la preeclampsia se reducen la perfusión renal y la TFG, ya que el endotelio glomerular es muy sensible a la vasoconstricción producida por la preeclampsia, lo que explica la constancia de la proteinuria y la lesión anatomopatológica típica: la endoteliosis glomerular.

En cuanto al sistema renina angiotensinaaldosterona, en la preeclampsia se encuentran disminuidos los niveles de renina y angiotensina. Esto se debe probablemente a que este sistema en la preeclampsia está 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 está 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 hemólisis rápidamente.

La trombocitopenia está producido por el estado de hipercoagulabilidad, que produce un secuestro plaquetario en la pared vascular. 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 hemoglobinemia.

Por otro lado, la hipercoagulabilidad fisiológica del embarazo se acentúa con la preeclampsia. La antitrombina III se encuentra más disminuida en mujeres con

preeclampsia que en mujeres normotensas. La fibronectina se encuentra elevada. El inhibidor de la proteína C parece también disminuir por la calicreína, la cual aumenta debido a la activación de la vía intrínseca de la coagulación. El alargamiento del tiempo de la trombina y el aumento de los productos de degradación del fibrinógeno pueden desembocar en un síndrome de coagulación intravascular diseminada.

- **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. La asociación de necrosis hepática, trombocitopenia y hemólisis se ha definido como síndrome de HELLP.

- **Sistema Neurológico**

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

Además del riesgo de convulsiones y hemorragia cerebral, el área occipital presenta un porcentaje mayor de manifestaciones clínicas como fotopsias, escotoma y ceguera cortical transitoria, al ser una zona intermedia de dos territorios vasculares.

2.2.6 Cuadro Clínico

En muchas oportunidades la primera manifestación de la enfermedad es la elevación de las cifras tensionales que generalmente es asintomática y es pesquisada en el

control prenatal. En la preeclampsia la hipertensión es generalmente leve o moderada, en la mayoría de los casos no excede valores de 160/110 mmHg.

La proteinuria es considerada patológica cuando la concentración de proteínas es mayor a 300 mg en orinas de 24 Hs. La magnitud de la proteinuria reviste especial importancia para evaluar severidad y progresión de la preeclampsia.

El edema puede expresarse en forma precoz, por un aumento de peso exagerado. La retención hidrosalina en cara, manos y región lumbosacra se instala tardíamente.

Se aprecian clínicamente por la depresión que deja la presión del dedo sobre la cara interna de la tibia o el tobillo. El edema es la expresión del encharcamiento del espacio interticial: consecutivamente aparece oliguria mantenida.

Cuando se presente elevación tensional durante el embarazo, aun cuando no se documente la presencia de proteinuria, si se acompaña de cefaleas, visión borrosa, dolor abdominal o alteraciones en las pruebas de laboratorio se debe considerar como muy probable la preeclampsia.

La alteración hepática usualmente es subclínica aunque puede manifestarse con náuseas, vómitos y dolor epigástrico o en hipocondrio derecho y con menos frecuencia ictericia, esto, secundario a la distensión de la cápsula de Glisson. Estos síntomas son frecuentes en la preeclampsia grave y más aun cuando ésta se complica con el síndrome de Hellp.

2.2.7 Factores De Riesgo.

Maternos.

Preconcepcionales:

- Edad materna menor de 20 y mayor de 35 años.
- Historia personal y familiar de Preeclampsia.

- Presencia de algunas enfermedades crónicas: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, enfermedad renal, síndrome antifosfolípido primario y otras enfermedades autoinmunes (síndrome antifosfolípido secundario), trombofilias, dislipidemia, cardiopatías.

Relacionados con la gestación en curso:

- Primigravidez.
- Embarazo múltiple.

a. Factores maternos preconceptionales:

- **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.
- **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. Así, como la susceptibilidad para desarrollar una Preeclampsia está mediada en gran parte por un componente genético

heredable, que contribuye en aproximadamente un 50 % al riesgo de sufrir la enfermedad, indagar sobre la existencia de historia familiar de Preeclampsia puede ser una herramienta valiosa para detectar embarazos con alto riesgo de padecerla.

- **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.

- **Presencia de algunas enfermedades crónicas**
 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.

 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.

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. Asimismo, también se ha visto que la diabetes gestacional se asocia con frecuencia con la Preeclampsia, aunque todavía no se tiene una explicación satisfactoria para este hecho.

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 a la aparición de la Preeclampsia.

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.

b. Factores de riesgo maternos relacionados con la gestación en curso.

- **Primigravidez:** Esto ha sido comprobado por múltiples estudios epidemiológicos, que sustentan la validez de este planteamiento, siendo en las primigestas la susceptibilidad de 6 a 8 veces mayor que en las multíparas. La Preeclampsia se reconoce actualmente como una enfermedad provocada por un fenómeno de inadaptación inmunitaria de la madre al conceptus fetal. La unidad fetoplacentaria contiene antígenos paternos que son extraños para la madre huésped, y que se supone sean los responsables de desencadenar todo el proceso inmunológico que provocaría el daño vascular, causante directo de la aparición de la enfermedad. En la Preeclampsia, el sistema reticuloendotelial no elimina los antígenos fetales que pasan a la circulación materna, y se forman entonces inmunocomplejos, que se depositan finalmente en los pequeños vasos sanguíneos y provocan daño vascular y activación de la coagulación con nefastas consecuencias para todo el organismo. Durante el primer embarazo se pondría en marcha todo este mecanismo inmunológico y surgiría la Preeclampsia pero, a la vez, también se desarrollaría el fenómeno de tolerancia inmunológica, que evitará que la enfermedad aparezca en gestaciones posteriores, siempre que se mantenga el mismo compañero sexual. Así, el efecto protector de la multiparidad se pierde con un cambio de compañero. El fenómeno de tolerancia inmunológica disminuye con el tiempo y aproximadamente 10 años 26 después de una primera gestación, la mujer ha perdido la protección que le confiere esta.

- **Embarazo gemelar:** tanto el embarazo gemelar como la presencia de polihidramnios generan sobredistensión del miometrio; esto disminuye la perfusión placentaria y produce hipoxia trofoblástica, que, por mecanismos complejos, pueden favorecer la aparición de la enfermedad. Así, se ha informado que la Preeclampsia es 6 veces más frecuente en el embarazo múltiple que en el sencillo.

Por otra parte, en el embarazo gemelar hay un aumento de la masa placentaria y, por consiguiente, un incremento del material genético paterno vinculado con la placenta, por lo que el fenómeno inmunofisiopatológico típico de la Preeclampsia puede ser más precoz e intenso en estos casos.

Ambientales

Factores de riesgo ambientales

- **Bajo nivel socioeconómico y cuidados prenatales deficientes:** múltiples son los estudios que relacionan estas dos situaciones con la presencia de Preeclampsia. La causa de esto se ha informado que es multifactorial.

Si bien actualmente se conocen los factores de riesgo que hacen más susceptible a una embarazada de presentar preeclampsia, aún no podemos predecir que pacientes presentarán finalmente la enfermedad, ni tampoco si la podemos prevenir. Por lo tanto, el diagnóstico precoz y la clasificación certera de la severidad de ésta son las únicas medidas con las que contamos para realizar un manejo adecuado y oportuno.

2.2.8 Diagnóstico.

Como en realidad el factor etiológico de la preeclampsia aun continua en la oscuridad, el diagnostico 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.

2.2.9 Anamnesis.

El embarazo debe ser mayor o igual a 20 semanas, si el embarazo es menor de 20 semanas se debe sospechar en hipertensión arterial crónica.

Puede ser asintomática o sintomática variable presentando:

- Cefalea, tinnitus, acúfenos, dolor en epigastrio, dolor en hipocondrio derecho, náusea, vómito, ictericia.
- Convulsiones tónico-clónicas o coma.

Examen Físico.

- Tensión Arterial diastólica mayor a 90mm Hg en dos tomas separadas por un intervalo de cuatro horas. Si el parto es un hecho o hay criterios de gravedad se acepta un intervalo menor entre las dos tomas.
- Reflejos osteotendinosos positivos en escala de 0 a 5.
- Edema de miembros inferiores no es un signo diagnóstico de preeclampsia, puede estar o no presente; el 70% de las embarazadas sin patología lo presentan.
- La actividad uterina puede o no estar presente.

Examen de Laboratorio.

Evaluación Materna

- **Evaluación hematológica:** Hematocrito. (**Hemoconcentración:** Valores de hematocrito mayores de 37%) Hemoglobina, (Anemia hemolítica con

esquistocitosis). Recuento plaquetario menor a 150.000/mm³.
(**Coagulopatía:** Plaquetas menores a 100.000/cm³ (HELLP) Grupo y factor. TP, TTP., HIV (previo consentimiento informado).

- **Evaluación de la función renal:** Creatinina, urea, ácido úrico, EMO, Urocultivo. Proteinuria en tirilla reactiva, si es positiva solicitar proteinuria en 24 horas.
- **Evaluación hepática:** Transaminasas TGO, TGP mayor a 40 UI/L. Bilirrubinas, (mayor a 1.1 mg/dl. a expensas de la indirecta), Deshidrogenasa láctica (LDH: mayor a 600 U/I).
- **Evaluación metabólica:** Glucosa.
- Ecografía hepática en sospecha de hematoma subcapsular.
- Electrocardiograma, ecocardiograma, fondo de ojo clearance de creatinina de 24h en hipertensión crónica.

Evaluación fetal

- Se deberá evaluar el crecimiento fetal y la cantidad de líquido amniótico a través de una ultrasonografía; si es normal se puede repetir cada semana. Existe evidencia de la utilidad de la velocimetríadoppler en los embarazos de alto riesgo para el diagnóstico de sufrimiento fetal el mismo que puede ser complementado por un monitoreo electrónico.
- Se consideran resultados de alerta o gravedad.
- Deterioro del bienestar fetal
- Perfil biofísico fetal anormal (eco obstétrico)
- Retardo de crecimiento intrauterino (eco obstétrico)
- Alteración del monitoreo electrónico cardíaco fetal
- Hallazgos de sufrimiento fetal agudo o crónico

- Incremento de resistencias vasculares
- Índices de resistencia en arteria uterina, umbilical y cerebral media 0,5 en el eco – flujometría – doppler a partir de las 28 semanas de gestación.

2.2.9.1 Diagnóstico Diferencial

- Hipertensión crónica.
- Hipertensión secundaria a otras etiologías.

2.2.9.2 Complicaciones.

Las mujeres con preeclampsia severa son susceptibles de presentar complicaciones graves como: edema agudo de pulmón, falla respiratoria, desprendimiento prematuro de placenta, coagulación intravascular diseminada, insuficiencia hepática o renal; hematoma subcapsular o ruptura hepática, hemorragia postparto, enfermedad vascular cerebral, ceguera cortical, desprendimiento de retina, crisis convulsivas eclámpicas y falla orgánica múltiple.

Los riesgos asociados a las convulsiones son la hipoxia severa por las recurrencias, el trauma materno y la neumonía por aspiración. Durante o inmediatamente después del episodio convulsivo deben instalarse medidas de apoyo para evitar lesiones maternas graves y aspiración: proteger la lengua, minimizar el riesgo de aspiración, mantener la vía aérea permeable y administrar oxígeno.

2.2.9.3 Morbimortalidad Materna y Fetal

Se encuentra un exceso de mortalidad materna asociada a hipertensión arterial en el embarazo, por hemorragia intracerebral, eclampsia o disfunción de órgano terminal. Además, en quienes sobreviven, quedan como secuelas la hipertensión secundaria persistente, morbilidad neurológica y alteración renal.

Las complicaciones maternas pueden ocurrir en todos los sistemas y órganos, incluyendo el sistema nervioso central, cardiopulmonar, renal, hematológico, hepático, ocular, uterino, placentario.

2.9.3.4. Tratamiento.

El objetivo principal del manejo de la preeclampsia es siempre estar orientado a la seguridad materna.

Los objetivos terapéuticos se basan en:

- Prevención de eclampsia

El uso de sulfato de magnesio se utiliza en la prevención de eclampsia en mujeres con preeclampsia y también para el tratamiento de Eclampsia

- Control de Crisis Hipertensiva:

El uso de antihipertensivos si la Tensión Arterial diastólica es mayor a 110 mmHg.

- Maduración Pulmonar Fetal

El uso de corticoides en embarazos de 24 a 34,6 semanas.

- Transferencia Oportuna

Sistema de referencia y contrareferencia a Unidad de resolución perinatal especializada dentro del Sistema Nacional de Salud.

Protocolo de Manejo de Trastornos Hipertensivos Gestacionales

1.- Realice o complete la Historia clínica perinatal y el Carné Perinatal.

2.- Realice evaluación clínica y obstétrica por médico de mayor experiencia en obstetricia (no interno rotativo) que incluya cada 30 minutos:

- Tensión Arterial
- Frecuencia Cardíaca

- Frecuencia Respiratoria
- Temperatura
- Reflejos Osteotendinosos (escala de 0 a 5)
- Estimación de la edad gestacional
- Frecuencia cardiaca fetal por cualquier método
- Actividad uterina para ubicación en la etapa de la labor de parto correspondiente (si aplica).

3.- Valore el nivel de conciencia y la presencia o ausencia de convulsión. Si antecedente o constatación de crisis convulsivas tónico clónicas, sospeche firmemente en: Eclampsia.

4.- Con el diagnóstico probable de ECLAMPSIA, disponga su ingreso a la unidad operativa o la referencia a otra unidad de mayor resolución en condiciones estables, envíe con el personal médico la hoja de referencia llena, con firma, nombre y sello legible del responsable, junto con el carné perinatal. Envíe a la paciente con la dosis de impregnación ya administrada. **NO LA ENVIE SIN HABER HECHO PREVENCIÓN DE ECLAMPSIA CON SULFATO DE MAGNESIO.**

5.- Registre la existencia en control prenatal de exámenes de laboratorio: Biometría hemática, TP TTP, Plaquetas, grupo sanguíneo y factor Rh, VDRL, HIV con consentimiento informado. EMO – Urocultivo.

6.- Solicite aquellos exámenes que no consten en la Historia clínica perinatal o necesiten ser actualizados que incluyan: Hematocrito, Hemoglobina, recuento plaquetario, grupo y factor, TP, TTP, plaquetas, HIV (previo consentimiento informado) VDRL. Glucosa, Creatinina, urea, ácido úrico, TGO, TGP, BT, BD, BI, deshidrogenasa láctica EMO, proteinuria en tirilla reactiva.

Si proteinuria en tirilla reactiva es POSITIVA, solicite Proteinuria en 24 horas.

7.- Tranquilice a la paciente e informe sobre su condición.

8.- Escuche y responda atentamente a sus preguntas e inquietudes y a las de sus familiares.

9.- Brinde apoyo emocional continuo.

SI EMBARAZO MENOR DE 20 SEMANAS.

10.- Si embarazo menor a 20 semanas y TA diastólica >90 mm Hg sospeche

Hipertensión Arterial Crónica.

11.- Realice proteinuria en tirilla.

12.- Si proteinuria en tirilla es NEGATIVA:

Hipertensión Arterial Crónica sin Proteinuria.

Mantenga la medicación antihipertensiva que está tomando la paciente, Considere utilizar tratamiento antihipertensivo para prolongar el embarazo hasta el momento adecuado del parto:

- Alfametildopa 250 – 500 mg VO c/6h, o
- Nifedipina de liberación osmótica 30, 60, 90 mg/día; o
- Nifedipina de acción rápida 10 – 20 mg VO c/8h.

13.- Valore la necesidad de hospitalización o referencia si presenta signos de descompensación de cifras tensionales crónicas, o:

- Edad materna: >40 años.
- Multiparidad con historia previa de trastorno hipertensivo gestacional.
- Duración de la hipertensión: >15 años.
- Diabetes mellitus (Clases B a F).
- Enfermedad renal (por cualquier causa).
- Miocardiopatía.
- Colagenopatía.
- Coartación de la aorta.

- Antecedentes de accidente cerebro vascular.
- Antecedente de insuficiencia cardiaca congestiva.

14.- Tratamiento de crisis hipertensivas y finalización del embarazo según protocolo.

Si proteinuria en tirilla es POSITIVA:

Hipertensión Arterial Crónica más Preeclampsia Sobreañadida.

15.- Con el diagnóstico probable, disponga su ingreso a la unidad operativa o la referencia a otra unidad de mayor resolución en condiciones estables, envíe con el personal médico la hoja de referencia llena, con firma, nombre y sello legible del responsable, junto con el carné perinatal. Trabaje de manera multidisciplinaria con Obstetricia, Cardiología, Medicina Interna y Nutrición para compensar crisis.

Si Embarazo Mayor de 20 Semanas

16.- Si embarazo mayor a 20 semanas y TA diastólica >90 mm Hg o sintomatología agravante disponga su ingreso a la unidad operativa o la referencia a otra unidad de mayor resolución en condiciones estables; envíe con el personal médico la hoja de referencia llena, con firma, nombre y sello legible del responsable, junto con el carnet perinatal.

17.- Realice proteinuria en orina.

Si proteinuria en tirilla es **Negativa: Hipertensión Gestacional.**

18.- Si proteinuria en tirilla es **Positiva** sospeche en: **Preeclampsia – Eclampsia. Síndrome de HELLP, Hipertensión Crónica más Preeclampsia sobreañadida**

19.- Indique reposo relativo (es razonable aunque no modifica el curso del estado hipertensivo gestacional) y evitar situaciones estresantes.

20.- Nada por Vía Oral si se encuentra eclampsia, Síndrome de **HELLP** o decisión de finalizar el embarazo.

- Dieta normocalórica sin restricción de sodio, en caso de manejo expectante.

21.- Canalización de vía intravenosa con Catlón 16 o 18 para administración de cristaloides (SS 0,9% o Lactato Ringer) a 125 cc/h hasta 24 horas posparto. No use coloides de primera elección.

22.- Recoja sangre para exámenes (tubos de tapa lila, azul y roja) y prueba de coagulación junto a la cama (véase adelante) inmediatamente antes de la infusión de líquidos.

23.- Cateterice la vejiga y monitoree el ingreso de líquidos y la producción de orina.

24.- Control de signos vitales mínimo cada 30 minutos que incluya: tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura y reflejos osteotendinosos (escala de 0 a 5), FCF (por cualquier método) y actividad uterina (mientras no se produzca el parto).

Si está en labor de parto maneje acorde con protocolo y registro en partograma.

- Mantenga el control mínimo cada 8 horas desde el parto hasta el momento del alta.

25.- Administre oxígeno 10 l/min por mascarilla o a 4-6 l/min por catéter nasal si dificultad respiratoria, compromiso de bienestar fetal o eclampsia

26.- Comunique del caso al Servicio de Neonatología.

Prevención y Tratamiento de Eclampsia

27.- Uso de Sulfato de Magnesio para Prevención de Eclampsia:

- **Dosis de Impregnación:** 4 g SO₄ Mg IV en 20 minutos.
- **Dosis de Mantenimiento:** 1g/hora IV en bomba de infusión de preferencia.
- **En toda preecláptica independiente de la presencia de sintomatología vasomotora o neurológica.**

- **En hipertensión gestacional exclusivamente si la paciente presenta sintomatología vasomotora o neurológica importante que anticipe eclampsia.**
- **En hipertensión crónica no es necesario el uso de sulfato de magnesio.**
- Mientras usa Sulfato de Magnesio vigile que la frecuencia cardíaca materna, frecuencia respiratoria, y reflejos osteotendinosos estén en parámetros normales, la diuresis debe mantenerse entre 20 y 30 cc/h (2 cc/Kg/hora) por la excreción renal del Sulfato de Magnesio.
- Mantener el Sulfato de Magnesio hasta 24 horas posparto o hasta 24 horas de la última crisis ecláptica.

28.- Uso de Sulfato de Magnesio para Tratamiento de Eclampsia:

- Dosis de Impregnación: 6 g SO₄ Mg IV en 20 minutos.
- Dosis de Mantenimiento: 2g/hora IV en bomba de infusión de preferencia.
- Mientras usa Sulfato de Magnesio vigile que la frecuencia cardíaca materna, frecuencia respiratoria, y reflejos osteotendinosos estén en parámetros normales, la diuresis debe mantenerse entre 20 y 30 cc/h (2 cc/Kg/hora)
- Mantener el Sulfato de Magnesio hasta 24 horas posparto o hasta 24 horas de la última crisis ecláptica

29.- SUSPENDA O RETARDE EL SULFATO DE MAGNESIO SI:

- Frecuencia respiratoria < 16 respiraciones por minuto.
- Reflejos osteotendinosos están ausentes.
- Diuresis < 30 cc/h durante las 4 horas previas.
- Tenga el antídoto preparado en caso de depresión o paro respiratorio:
- Administre Gluconato de Calcio 1 g IV (1 ampolla de 10 cc de solución al 10%) lentamente hasta que comience la autonomía respiratoria.

- Ayude a la ventilación con máscara/bolsa, aparato de anestesia o intubación. Administre oxígeno a 4 l/min por cateter nasal o 10 l/min por máscara.

Tratamiento de Crisis Hipertensivas

30.- Si TA diastólica >110 mm Hg administrar:

- **HIDRALAZINA:** 5 – 10 mg IV en bolo, repetir en 20 minutos si no cede la crisis. Dosis máxima 40 mg IV.
- **NIFEDIPINA:** 10 mg VO, cada 20 minutos por tres dosis, luego 10 mg cada seis horas Dosis máxima 60 Mg.
- La TA diastólica no debe bajar de 90 mm Hg, sobre todo en las hipertensas crónicas.
- Si no se controla la TA con nifedipina e hidralazina a las dosis máximas, la paciente debe ser remitida a una unidad de cuidados intensivos para manejo con nitroprusiato de sodio en infusión continua y finalización inmediata del embarazo.

Considere Manejo Expectante de la Hipertension Crónica con Preeclampsia Sobreañadida Solo en los Casos Que Cumplan las Sigüientes Características:

- Con las medidas iniciales la PA se controla
- PA sistólica entre 140 – 155 mm Hg.
- PA diastólica entre 90 -105 mm Hg.

Considere utilizar tratamiento anihipertensivo para prolongar el embarazo hasta el momento adecuado del parto:

- Alfametildopa 250 – 500 mg VO c/6h; o
- Nifedipina de liberación osmótica 30, 60, 90 mg/día; o
- Nifedipina de acción rápida 10 – 20 mg VO c/8h.

31.- Si dispone de ecografía abdominal verifique la edad gestacional e ILA, en busca de signos de restricción de crecimiento fetal.

32.- Con el diagnóstico probable, disponga su ingreso a la unidad operativa o la referencia a otra unidad de mayor resolución en condiciones estables, envíe con el personal médico la hoja de referencia llena, con firma, nombre y sello legible del responsable, junto con el carné perinatal. Envíe a la paciente con la dosis de impregnación ya administrada. **No la envíe sin haber hecho prevención de eclampsia con sulfato de magnesio.**

Finalización del Embarazo

33.- Finalizar el embarazo con consentimiento informado, en las primeras 24 horas, independientemente de la edad gestacional, por parto o cesárea, si se sospecha compromiso materno:

- TA diastólica \geq 110 mm Hg o TA sistólica \geq 160 mm Hg mantenidas a pesar de tratamiento hasta por 6 horas.
- Oliguria menor a 30 cc/h (diuresis menor a 1cc/Kg/h)
- Proteinuria en 24 horas $>$ 3 gr. ó +++ en tirilla reactiva.

Finalizar el embarazo con consentimiento informado, en las primeras 12 horas, independientemente de la edad gestacional, por parto o cesárea, si se sospecha compromiso materno:

- Convulsiones (eclampsia)
- Síndrome de HELLP agravado por:
- Plaquetopenia $<$ 50.000 / mm³
- LDH: $>$ 1400 UI/L
- TGO: $>$ 150 UI/L
- TGP: $>$ 100 UI/L
- Ácido Úrico: $>$ 7,8 mg/dl
- Creatinina: $>$ 1 mg/dl

Finalizar el embarazo inmediatamente con consentimiento informado, independientemente de la edad gestacional, por parto o cesárea, si se sospecha compromiso materno del bienestar fetal:

Oligohidramnios ILA <4.

Monitoreo fetal electrónico no tranquilizador o patológico.

Perfil biofísico de 4/10 o menos en dos ocasiones con intervalo 4 horas.

En arteria umbilical: Índice de resistencia y pulsatilidad aumentados. Ausencia o inversión de diástole.

En arteria cerebral media disminución de índice de resistencia y pulsatilidad.

Relación IR arteria cerebral media / IR arteria umbilical < 1.

34.- Terminación de embarazo por cesárea: se indicará cesárea con incisión media infraumbilical a través de la cual se debe visualizar (no palpar o explorar) un eventual hematoma subcapsular hepático, sólo en los siguientes casos:

Embarazo < 32 semanas y Bishop < 6.

Síndrome de HELLP con signos de gravedad.

Coagulación intravascular diseminada

35.- Si plaquetas < 100. 000 mm³ se contraindica la anestesia peridural.

36.- Si embarazo >34 semanas:

Terminación del embarazo según criterio obstétrico por parto o cesárea:

- Bishop < 6 = Maduración cervical.
- Bishop > 6 y actividad uterina < 3/10 = CONDUCCION.
- Bishop > 6 y actividad uterina > 3/10 = EVOLUCION ESPONTANEA.

37.- Si embarazo <34 semanas y:

- La condición de T/A es estable.
- Sin crisis hipertensivas.
- Sin signos de compromiso materno o fetal.

- Tocolisis
- Nifedipina 10 mg VO cada 15 minutos por 4 dosis, luego 20 mg cada 8 horas hasta completar maduración pulmonar fetal o 72 horas.
- Indometacina (sólo en < 32 semanas) 100 mg vía rectal cada 8 horas hasta completar maduración pulmonar fetal o por 72 horas.
- Maduración pulmonar fetal

Si embarazo >24 y <34 semanas con:

- Betametasona 12 mg IM y a las 24 horas (total 2 dosis).
- Dexametasona 6 mg IM y cada 12 horas (total 4 dosis).

38.- Si el embarazo se va a prolongar por más de 48 horas se debe realizar manejo de líquidos por vía IV cristaloides (Lactato Ringer, solución salina 0.9%), control de signos vitales estrictos y exámenes seriados cada 24 horas para determinar parámetros de gravedad que indiquen terminación del embarazo de inmediato.

39.- El manejo del trabajo de parto no difiere del protocolo de manejo del parto de bajo riesgo.

40.- Manténgase atento a las complicaciones de los trastornos hipertensivos del embarazo en especial el Síndrome de HELLP:

- Hematoma subcapsular hepático.
- Ruptura hepática.
- Coagulación intravascular diseminada.
- Falla renal.
- Edema agudo de pulmón.
- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.
- Hemorragia posparto.

41.- Antes del alta provea orientación y servicios sobre planificación familiar. Brinde asesoría y administre un anticonceptivo acorde con las necesidades y características de la paciente.

42.- Programe una cita para control posparto acorde con manejo de puerperio y reevalúe a la paciente 12 semanas posparto para redefinición de diagnóstico definitivo de trastorno hipertensivo gestacional.

43.- No olvide enviar con la paciente y con el personal de correspondencia la hoja de contrarreferencia y/o epicrisis completa y correctamente llena, con firma, nombre legible y sello de responsabilidad para su análisis en la unidad de origen. Envíe los resultados de exámenes necesarios para la recuperación completa y/o rehabilitación apropiada.

2.3. DEFINICION DE TERMINOS BÁSICOS

- **Acúfenos.-** ó Zumbido son un fenómeno perceptivo que consiste en notar golpes o sonidos en el oído, que no proceden de ninguna fuente externa.
- **Adolescencia.-** es una etapa de la vida comprendida entre los 10 y 19 años, e incluye la adolescencia inicial o temprana (10 a 13 años), media (14 a 16 años) y tardía (17 a 19 años).
- **Índice de Bishop.-** Índice de Madurez cervical, Es un sistema de puntuación que, cuando suma un total igual o mayor a 7 las posibilidades de éxito de la inducción son altas. Una puntuación mayor de 9 indica que las probabilidades de un parto espontáneo son muy elevadas. Si la puntuación de Bishop suma 6 o menos, se suele recomendar la administración de un agente que contribuya a la maduración cervical antes de la inducción del parto.
- **Cefalea.-** dolor de cabeza debido a múltiples causas.
- **Contrarreferencia.-** Es el proceso inverso a la referencia, es decir el retorno de la paciente del nivel superior en que fue atendida al nivel de origen para su seguimiento.
- **Edad Ginecológica.-** es la edad comprendida entre la menarquía y la edad cronológica.
- **Edema.-** acúmulo anormal de líquido en los espacios intersticiales.
- **Embarazo.-** proceso de crecimiento y desarrollo de un nuevo individuo en el seno materno.

- **Hemólisis.-** degradación de los hematíes con liberación de hemoglobina.
- **Incidencia.-** el número de casos de una enfermedad o evento en una población a partir de en un momento dado.
- **ILA.-** Índice de Líquido Amniótico
- **IM.-** Intramuscular
- **IV.-** Intravenosa
- **Multigesta.-** De la mujer que ha tenido más de un embarazo.
- **Múltipara.-** Mujer q ha parido dos o más veces.
- **Nulípara.-** Mujer que no ha parido.
- **Labor de Parto.-**
- **Obesidad.-** aumento anormal de la proporción de células grasas en el tejido subcutáneo del organismo.
- **Oliguria.-** disminución de la capacidad de formación y eliminación de orina de forma que los productos finales del metabolismo no pueden ser excretados eicientemente.
- **Parto.-** Conjunto de fenómenos fisiológicos que conducen a la expulsión o extracción del producto de la concepción después de las 20 semanas de gestación, con un peso mayor de 500grs.
- **Preeclampsia.-** Es definida como el incremento de la presión arterial acompañada de proteinuria, edema o ambas, que ocurre después de las 20 semanas de gestación.
- **Prevalencia.-** el número de casos de una enfermedad o evento en una población y en un momento dado.
- **Primigesta.-** son aquellas pacientes que presentan su primera gestación.
- **Primípara.-** Mujer q ha parido una vez.
- **Proteinuria.-** presencia de cantidades excesivas de proteínas en la orina.
- **RCIU.-** Restricción del Crecimiento Intrauterino.
- **Referencia.-** Es el proceso estructurado de envío de la paciente de un nivel de atención a otro superior en tecnicidad y competencia.
- **TFG.-** Tasa de Filtración Glomerular.

- **VO.-** Vía Oral
- **Embarazo de alto riesgo:** Aquel en el que se tiene la certeza o la probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto, o bien, cuando la madre procede de un medio socioeconómico precario.
- **Emergencia obstétrica:** Condición de complicación o interurrencia de la gestación que implica riesgo de morbilidad o mortalidad materno-perinatal.

2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.4.1 HIPÓTESIS

La adolescencia es la causa para la mayor frecuencia de presentación de preeclampsia en primigestas atendidas en el servicio de Ginecología del hospital Enrique Garcés en el periodo de septiembre 2011 a junio 2012.

2.4.2. VARIABLES

Variable dependiente: Preeclampsia

Variable Independiente: Adolescentes Primigestas

2.4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIONES CONCEPTUALES	CATEGORIAS	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
Variable dependiente: Preeclampsia	Es definida como el incremento de la presión arterial acompañada de proteinuria, edema o ambas, que ocurre despues de las 20° semanas de gestación	Leve: TAS 140-159 TAD: 90-110 Severa: TAS >1140 TAD > 110	Niveles de presión arterial en mm/Hg	Observación Revisión de historias clínicas. Base de datos Registros de ingreso al Servicio de GO del HEG
		Leve: (+) 30 mg/dl - 0,3 g/L Moderada: (++) 100mg/dl - 1g/L Severa: (+++) 500mg/dl- 5g/L	Presencia de proteínas en orina expresada en cantidad de cruces, o medida en mg/dl y g/L tomada a través de tirillas reactivas	Revisión de historias clínicas. Base de datos Registros de ingreso al Servicio de GO del HEG

Variable Independiente: Adolescentes Primigestas	Pacientes en un período de edad comprendido entre 10 a 19 años de edad que cursa du primer embarazo.	Adolescencia temprana: 10-13 años de edad	Edad en años	Revisión de historias clínicas.
		Adolescencia media: 14-16 años de edad		Base de datos
		Adolescencia tardía: 17-19 años		Registros de ingreso al Servicio de GO del HEG
		Primer embarazo	Embarazo	Revisión de historias clínicas.
				Base de datos
				Registros de ingreso al Servicio de GO del HEG

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO.

3.1 Método

El presente trabajo de investigación fue un estudio retrospectivo, transversal y analítico, donde la población de estudio conformó las pacientes adolescentes primigestas, hospitalizadas en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital Enrique Garcés en el período septiembre de 2011 a Junio 2012.

Los datos fueron obtenidos de las historias clínicas de los pacientes, y de la base de datos del Hospital Enrique Garcés.

3.1.1 Tipo de la Investigación:

El trabajo de investigación se caracterizó por ser descriptivo, explorativo, retrospectivo, cuantitativo de investigación transversal, no experimental.

3.1.2 Diseño de la Investigación:

La investigación fue un estudio retrospectivo y analítico porque se recolectó simultáneamente la información de interés y los potenciales factores de riesgo en una población definida, para luego comparar la prevalencia del resultado en aquellas personas expuestas a cada factor de riesgo con la incidencia en aquellos no expuestos.

3.1.3 Tipo de estudio

El tipo de estudio fue de corte transversal porque está diseñado para medir la prevalencia e incidencia de una exposición y/o resultado en una población definida en un punto específico del tiempo, que comprende el periodo de Septiembre de 2011 a Junio 2012.

3.1.4 Área de estudio

El área de estudio comprendió el Área de Gineco-Obstetricia perteneciente al Hospital “Dr. Enrique Garcés” de la ciudad de Quito.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN Y MUESTRA

El numero de pacientes adolescentes embarazadas que oscilan de 10 a 19 años de edad, que ingresaron al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Enrique Garcés de la ciudad de Quito, con labor de parto durante el período comprendido entre Septiembre 2011 y Junio 2012, llegaron a 638 adolescentes, de las cuales únicamente 28 pacientes fueron adolescentes primigestas preeclámpticas, por lo tanto se considero realizar el estudio respectivo con las referidas pacientes, objeto de esta investigación.

3.2.3. FUENTES DE INFORMACIÓN:

Para la recolección de la información, se elaboró una matriz de datos de acuerdo a los objetivos planteados; utilizando como fuente al Departamento de Estadística del Hospital Dr. Enrique Garcés de la ciudad de Quito, además de Historias Clínicas, base de datos, registros médicos, libros de texto, revistas médicas, páginas web especializadas.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÉCNICA.

Con el objeto de dar respuesta a los objetivos de la presente investigación teniendo en cuenta la operacionalización de las variables planteada, se diseñó una matriz de datos para la recolección pertinente y necesaria de las historias clínicas del grupo en estudio durante el tiempo en cuestión.

Previa autorización de las Autoridades del Hospital Dr. Enrique Garcés de la ciudad de Quito, se realizó en el departamento de Estadística, la recopilación de datos, sobre las pacientes adolescentes ingresadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia durante el periodo de estudio, excluyéndose aquellas historias clínicas con datos incompletos.

3.4. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para el análisis de datos obtenidos se empleó el siguiente sistema:

- Ficha de Recolección de Datos.
- Revisión de la información recopilada junto con el asesor de tesis.
- Análisis dinámicos de indicadores y variables, para lo cual se aplicó estadística de frecuencia y porcentaje.
- Tabulación de Datos.
- Análisis e interpretación de datos, utilizando el programa estadístico de Microsoft Excel 2010, con elaboración de cuadros, según la valoración y los objetivos planteados, dentro de la investigación, para las respectivas conclusiones.
- Tasa de Incidencia = número de casos nuevos / total de pacientes.
- Tasa de Prevalencia = número de casos antiguos + número de casos nuevos / total de pacientes por 100.

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

TABLAS Y GRAFICOS

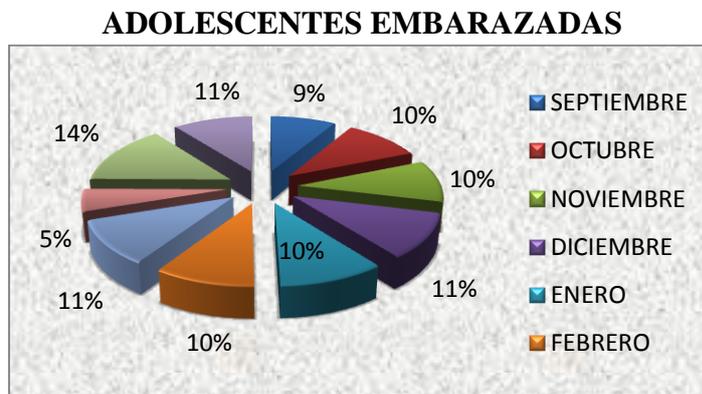
TABLA N° 1

ADOLESCENTES EMBARAZADAS POBLACION TOTAL

MES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEPTIEMBRE	55	9%
OCTUBRE	65	10%
NOVIEMBRE	64	10%
DICIEMBRE	68	11%
ENERO	65	10%
FEBRERO	62	10%
MARZO	67	11%
ABRIL	34	5%
MAYO	91	14%
JUNIO	67	11%
TOTAL	638	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 1



FUENTE: Tabla N°1
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°1 referente a la población de adolescentes embarazadas se observa que del total de 638, 91 pacientes (14%) fue atendidas en el mes de mayo, 67 adolesctes embarazadas (11%) en los meses de diciembre, marzo y junio, 65 pacientes (10%) en los meses de octubre, noviembre, enero, febrero, 55 atenciones (9%) en el mes de septiembre, y 34 atenciones (5%) en el mes de abril.

TABLA N° 2

ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS POR MESES

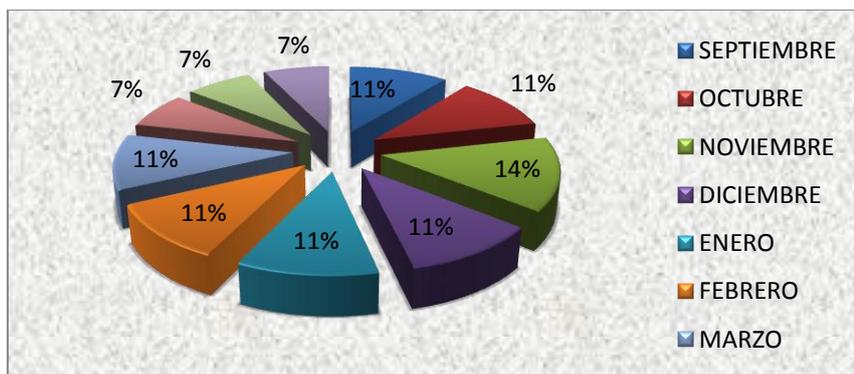
MES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEPTIEMBRE	3	11%
OCTUBRE	3	11%
NOVIEMBRE	4	14%
DICIEMBRE	3	11%
ENERO	3	11%
FEBRERO	3	11%
MARZO	3	11%
ABRIL	2	7%
MAYO	2	7%
JUNIO	2	7%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 2

ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS POR MESES



FUENTE: Tabla N°2

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°2 se observa las pacientes adolescentes primigestas preeclámpticas de un total de 28, 4 pacientes que corresponde al 14% atendidas en el mes de noviembre, 3 pacientes atendidas en los meses de septiembre, octubre, diciembre, enero, febrero, marzo, que corresponde al 66%, y 2 atenciones por mes en los meses de abril, mayo y junio (21%).

TABLA N° 3

**PACIENTES ADOLESCENTES PRIMIGESTAS
PREECLAMPTICAS/AOLESCENTES EMBARAZADAS**

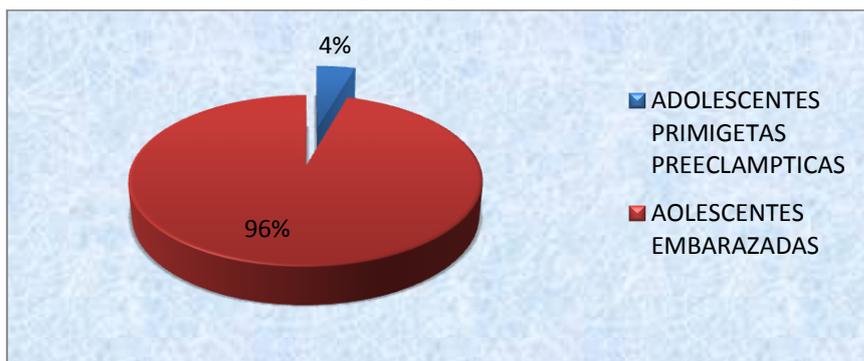
PACIENTES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS	28	4%
AOLESCENTES EMBARAZADAS	610	96%
TOTAL	638	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 3

**PACIENTES ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS/
ADOLESCENTE EMBARAZADAS**



FUENTE: Tabla N°3

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°3 se observa de un total de 638 adolescentes embarazadas, 28 son adolescentes primigestas preeclámpticas (4.4%) lo que indica que la incidencia se acerca a los datos estadísticos establecidos por organización mundial de la salud que va del 5% al 10 % de embarazadas.

TABLA N° 4

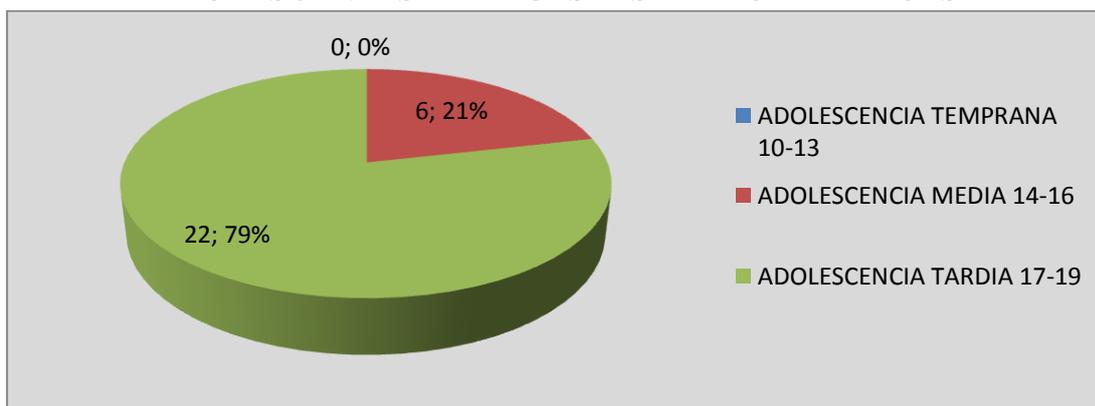
**DISTRIBUCION DE ADOLESCENTES SEGÚN OMS DE LAS PACIENTES
ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS**

ADOLESCENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TEMPRANA 10-13	0	0%
MEDIA 14-16	6	21%
TARDIA 17-19	22	79%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 4

**DISTRIBUCION DE ADOLESCENTES SEGÚN OMS DE LAS PACIENTES
ADOLESCENTES PRIMIGESTAS PREECLAMPTICAS**



FUENTE: Tabla N°4
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°4 se observa que de un total de 28 pacientes referente a la edad de presentación de adolescentes primigestas preeclámpticas, 22 (79%) se presento en adolescencia tardía que oscila entre 17 a 19 años, 6 pacientes (21%) en adolescencia media que oscila entre 14 a 16 años, 0 pacientes 0% en adolescencia temprana que oscila entre 10 a 13 años.

TABLA N°5

GRADO DE INSTRUCCION

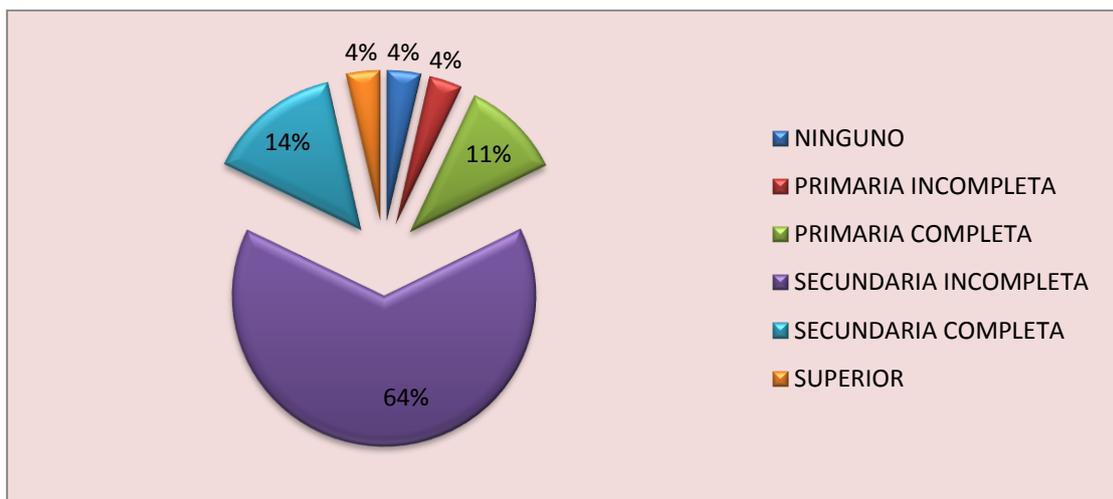
NSRUCCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNO	1	4%
PRIMARIA INCOMPLETA	1	4%
PRIMARIA COMPLETA	3	11%
SECUNDARIA INCOMPLETA	18	64%
SECUNDARIA COMPLETA	4	14%
SUPERIOR	1	4%
TOTAL		100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 5

GRADO DE INSTRUCCION



FUENTE: Tabla N°5

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°5 referente al grado de instrucción, se observa que del total de 28 pacientes adolescentes primigestas preeclámpticas, 18 (64%), corresponde a estudios de secundaria incompleta, 4 pacientes (14%) en secundaria completa, 3 pacientes corresponde (11%) primaria incompleta, mientras que 3 pacientes que sumado correspondería al 12% tiene instrucción primaria incompleta, superior y ningún nivel de instrucción.

TABLA N° 6

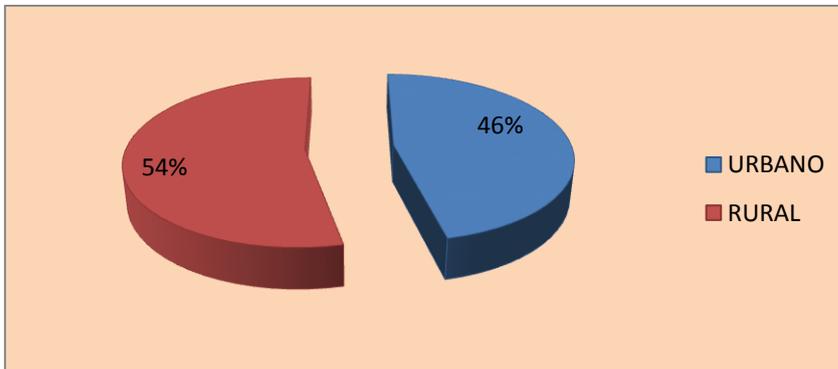
RESIDENCIA

RESIDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
URBANO	13	46%
RURAL	15	54%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 6

RESIDENCIA



FUENTE: Tabla N°6
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°6 se observa que de un total de 28, con respecto a lugar de residencia de adolescentes primigestas preeclámpticas, 15 pacientes (54%) son de residencia rural, y 13 pacientes (46%) son de

TABLA N° 7

OCUPACION

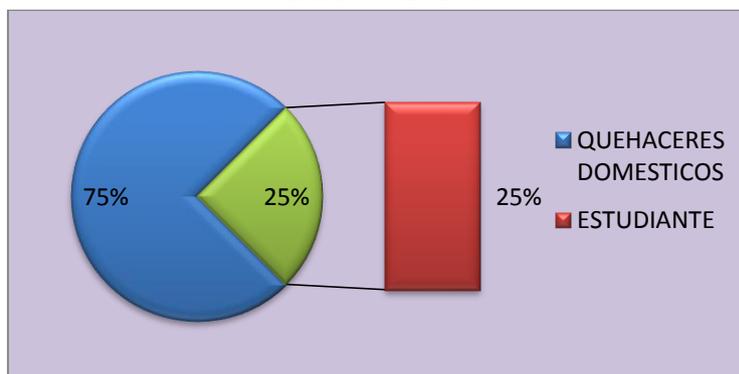
OCUPACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
QUEHACERES DOMESTICOS	21	75%
ESTUDIANTE	7	25%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 7

OCUPACION



FUENTE: Tabla N°7

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°7 de un total de 28, referente al tipo de ocupación en adolescentes primigestas preeclámpticas; 21 pacientes (75%) ejercen como ocupación quehaceres domésticos, y 7 pacientes 25% son estudiantes.

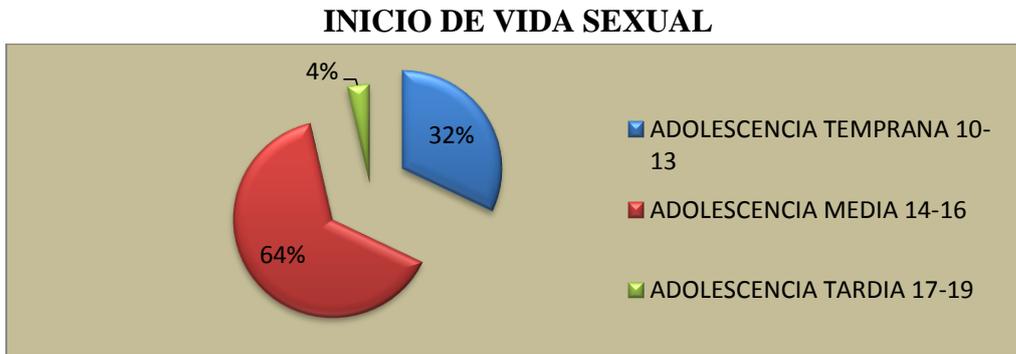
TABLA N° 8

INICIO DE VIDA SEXUAL

INICIO DE VIDA SEXUAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ADOLESCENCIA TEMPRANA 10-13	9	32%
ADOLESCENCIA MEDIA 14-16	18	64%
ADOLESCENCIA TARDIA 17-19	1	4%
TOTAL	28	100%
PROMEDIO 14 AÑOS		

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 8



FUENTE: Tabla N°8
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N°8 se observa que de un total de 28, el inicio de vida sexual activa en adolescentes primigestas preeclámpticas de 18 (64%) en adolescencia media que oscila entre 14 a 16 años, 9 (32%) en adolescencia tardía que oscila entre 17 a 19 años, y 1 (4%) en adolescencia temprana que oscila entre 10 a 13 años. Teniendo como promedio a los 14 años de edad.

TABLA N° 9

ESTADO CIVIL

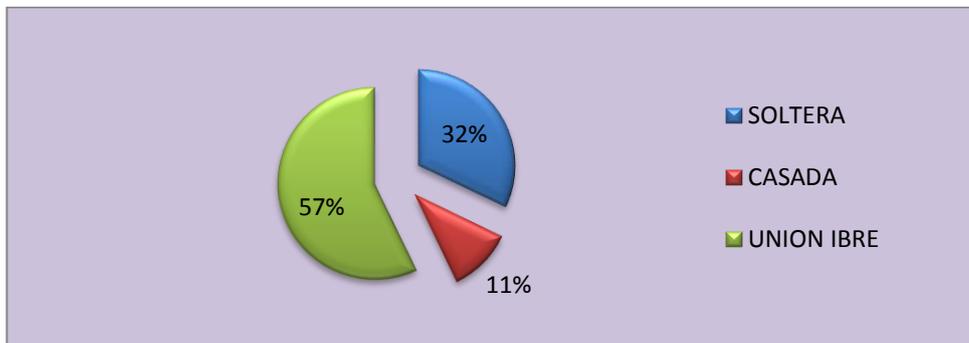
ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SOLTERA	9	32%
CASADA	3	11%
UNION IBRE	16	57%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 9

ESTADO CIVIL



FUENTE: Tabla N°9

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y gráfico N°9 se observa que de un total de 28, en relación al estado civil en adolescentes primigestas preclámpticas, 16 (57%) en unión libre, 9 (32%) en estado civil soltera, y 3 pacientes corresponde al (11%) son casadas.

TABLA N° 10

CONTROL PRENATAL

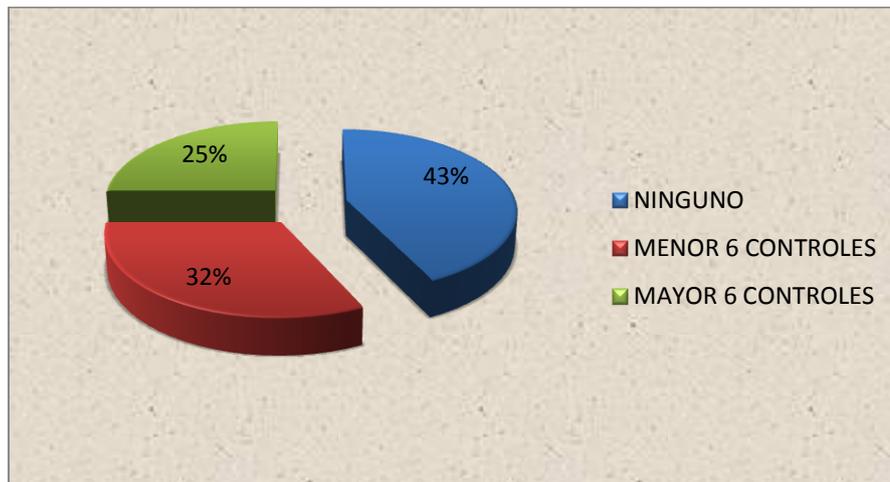
CONTROL PRENATAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNO	12	43%
≤ 6 CONTROLES	9	32%
>6 CONTROLES	7	25%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 10

CONTROL PRENATAL



FUENTE: Tabla N°110

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°10 se observa que de un total de 28, referente al control prenatal en adolescentes primigestas preeclámpticas, 12pacientes (43%) con ningún tipo de control, 9pacientes (32%) realizaron menos de 6 controles, y 7pacientes 25% mayor a 6 controles prenatales.

TABLA N°11

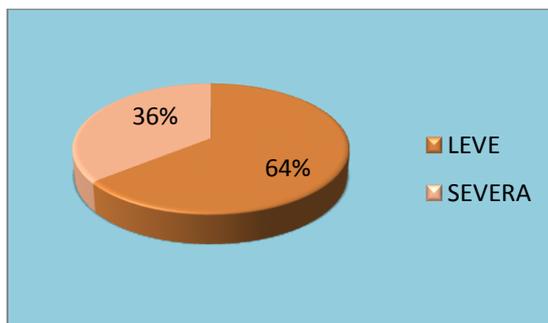
CLASIFICACION DE PREECLAMPSIAS

CLASIFICACION DE PREECLAMPSIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LEVE	18	64%
SEVERA	10	36%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 11

CLASIFICACION DE PREECLAMPSIA



FUENTE: Tabla N°11
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°11 se observa que de un total de 28 el tipo de preeclampsia en adolescentes primigestas preeclámpticas, 18 pacientes (64%) con preeclampsia leve, y 10 pacientes (36%) preeclampsia severa.

TABLA N° 12

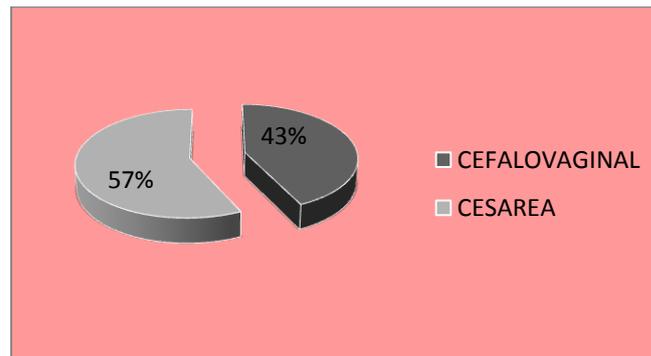
TIPO DE PARTO DE PACIENTES

TIPO DE PARTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CEFALOVAGINAL	12	43%
CESAREA	16	57%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 12

TIPO DE PARTO



FUENTE: Tabla N°12
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°12 se observar de un total de 28 referente al tipo de parto en adolescentes primigestas preeclámpticas, 16 pacientes (57%) por cesárea, y 12 pacientes (43%) por parto cefalovaginal.

TABLA N° 13

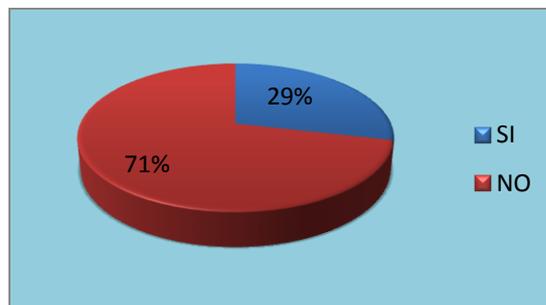
COMPLICACIONES DE PREECLAPSIA

COMPLICACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	29%
NO	20	71%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 13

COMPLICACIONES



FUENTE: Tabla N°13
AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°13 se observar que de un total de 28 referente a las complicaciones en adolescentes primigestas preeclámpticas, 20 pacientes (71%) sin complicaciones, y 8 pacientes (29%) con algún tipo de complicaciones.

TABLA N° 14

TIPO DE COMPLICACIONES DE PREECLAMPSIA

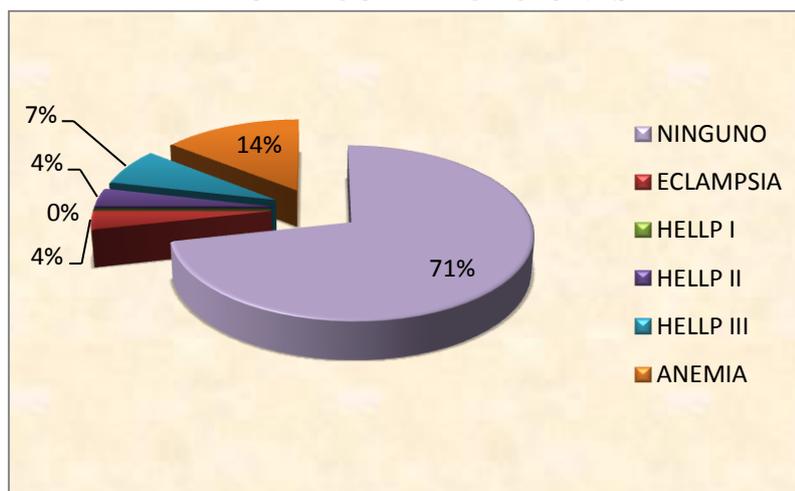
TIPO DE COMPLICACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNO	20	71%
ECLAMPSIA	1	4%
HELLP I	0	0%
HELLP II	1	4%
HELLP III	2	7%
ANEMIA	4	14%
TOTAL	28	100%

FUENTE: Departamento de Estadísticas del Hospital Enrique Garcés

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

GRAFICO N° 14

TIPO DE COMPLICACIONES



FUENTE: Tabla N°14

AUTORAS: Padilla Alicia, Toalombo Mayra

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla y grafico N°14 se observa que de un total de 28 referente al tipo de complicaciones en adolescentes primigestas preeclámpticas, 20 pacientes (71%) ningún

tipo de complicación, 4 pacientes (14%) con anemia, 2 pacientes (7%) HELLP III, 2pacientes (8%) con eclampsia, HELLP II, y 0 pacientes 0% HELLP I.

TASA DE INCIDENCIA = 0.044 casos

TASA DE PREVALENCIA = 5.1 casos

La tasa de incidencia de adolescentes primigestas con preeclampsia en la investigación fue de 28 pacientes de un total de 638 pacientes adolescentes embarazadas. con una probabilidad de presentar esta patología en un 0.044 casos.

En relación a la tasa de prevalencia, se observó que 5 de cada 100 habitantes tienen la posibilidad de tener preeclampsia.

COMPROBACION DE LA HIPOTESIS

Después de revisar historias clínicas, tabular y analizar resultados, se pudo comprobar el cumplimiento de la hipótesis. La adolescencia es causa para la mayor frecuencia de presentación de preeclampsia en primigestas atendidas en el servicio de Ginecología del hospital Enrique Garcés en el periodo de septiembre 2011 a junio 2012, porque al comparar nuestra investigación con un estudio realizado en México en el 2010 en un grupo de pacientes primigestas entre 21ª 34 años en se determinó que el 2,5%, presento preeclampsia a diferencia que en el nuestro se encontró el 4.4% por esta diferencia podemos decir que la edad influye en la presentación de preeclampsia.

CAPITULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- Durante el período de investigación, en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Enrique Garcés, se identificaron 28 pacientes adolescentes primigestas con preeclampsia de un total de 638 pacientes adolescentes embarazadas.
- En el área de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Enrique Garcés, la incidencia de Preeclampsia leve, ocupa un mayor porcentaje y que está estrechamente relacionada con factores de riesgo, tales como: ser primigestas, contar con un deficiente control prenatal durante su embarazo y presentar antecedentes familiares de Preeclampsia
- La mayor parte de las gestantes se ubicaron en el rango de Adolescencia Tardía (17-19 años) lo cual concuerda con lo que dice la literatura cuyo argumento dice que se presenta con más frecuencia en menores de 19 años, consecuentemente apareció después de las 20 semanas gestacionales, lo cual concuerda que esta patología se orienta con mayor frecuencia en el último trimestre del embarazo.
- Dentro de los factores de riesgo de pacientes con diagnóstico de preeclampsia, se detectó que las pacientes poseen un nivel escolar bajo, inicio de vida sexual activa con un promedio en la Adolescencia Media (14 años); de ocupación quehaceres domésticos y residencia en el área rural, lo que demuestra que los factores sociales, familiares y ambientales serian decisorios para la aparición de preeclampsia.
- De las pacientes en estudio que presentaron algún tipo de complicación siendo las más frecuentes: Anemia, HELLP III Eclampsia y HELLP II.
- Que en un porcentaje mayor a la mitad de adolescentes primigestas preeclámpticas la culminación de parto fue por cesárea y de este modo disminuir las complicaciones materno-fetales.

4.2 RECOMENDACIONES

- Se sugiere al personal médico y de enfermería involucrado en este problema de salud pública, es decir la preeclampsia, adopte una actualización de conocimientos e investigación sobre los factores de riesgo más importantes de una gestante, a efecto de disminuir la morbi-mortalidad materna y/o perinatal.
- Se recomienda que el nivel de educación en salud y control prenatales aumente especialmente en áreas urbano-marginal, por medio de actividades informativas oportunas por parte del personal de salud, promoviendo una maternidad saludable y sin riesgos, mejorando de esta manera la calidad de vida de pacientes embarazadas.
- Se sugiere la supervisión en el manejo y aplicación del protocolo de trastornos hipertensivos gestacionales que ofrece la normativa materna del MSP 2008, el cual nos permite obtener un manejo adecuado, oportuno y uniforme de las pacientes con estos trastornos.
- Se recomienda la realización de otras investigaciones sobre incidencia y prevalencia de preeclampsia y estilos de vida en adolescentes primigestas en nuestro medio para tener estadísticas actuales y mejorar la atención médica y en base a estos prevenir las complicaciones obstétricas ya que se tendría mejor conocimiento de los problemas de salud que afectan a nuestra sociedad.
-

Bibliografía

1. Baquero, L. M. (2008). CARACTERIZACION DE ADOLESCENTES EMBARAZADAS REFERIDAS AL SRVICIO DE TRABAJO SOCIAL DEL HOSPITAL SAN CARLOS. *Binasss.sa* , www.binasss.sa.cr/revistas/ay/ay4-5n1-2.
2. Blásquez-Morales, M. S., Torres-Férman, I. A., & Pavón-León, P. (2010). Estilos de Via en Embarazadas Adolescentes. *Redalyc* , Villahermosa México.
3. Botero J, J. A. (2000). *G. Obstetricia y Ginecología* (Sexta ed.). México.
4. C., C. (Junio 2009). Preeclampsia Prediction. *Ginecología y Obstetricia* .
5. E, G. (2008). FÁRMACOS DURANTE EL EMBARAZO. http://www.nacerlatinoamericano.org/_Archivos/_Menuprincipal/03_Articulos%20.
6. E, G. (2008). Transtornos Hipertensivos Durante el Embarazo. *Revista Cubana* , 17-26.
7. FARMACOS DURANTE EL EMBARAZO. (2008). Obtenido de http://www.nacerlatinoamericano.org/_Archivos/_Menuprincipal/03_Articulos%20
8. J., P. (2001). Preclampsia-eclampsia. *Revista de la sociedad peruana de ginecología y obstetricia* , 26-30.
9. L., M. S. (2008). Progesterona para la Prevención de la Preeclampsia y sus Complicaciones. *Cochrane Review* , http://www.sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/hipertension.htm.
10. M., B. (1996). *Complicaciones durante el embarazo*. México.
11. Masson. (1996). *Riesgo Elevado Obstétrico*. Barcelona España.
12. MsC. Dalis Diego Caballero, M. V. (2011). Factores De Riesgo en la Hipertensi{on Inducida por el Embarazo.
13. MsC. Dalys Diago Caballero, M. F. (2011). Factores de Riesgo en la Hipertensión Inducida por el Embarazo. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología (SciELO)* , <http://scielo.sld.cu/scielo.php?>
14. Norwitz E, R. I. (1999). *Prevención de la Preeclampsia es Posible?* Madrid: Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. McGraw-Hill Interamericana.
15. Obstetricia, P. d. (2006). "Transtornos hipertensivos del embarazo" (. (SEGO) .

16. Peralta Pedrero ML, G. I. (2004). *Utilidad para establecer el diagnóstico y severidad de los síntomas y signos más frecuentes de la paciente preecláptica*. Gaceta médica de México.
17. PÙBLICA., E. M. (Agosto 2008). *Normas y Protocolos de Atención Obstétrica*.
18. SCHWAREZ, R. y. (1995). *Obstetricia*. Buenos Aires.
19. Weinstein, L. (2005). *Obstetric Gynecology*. Chicago: 4ta. Ed.

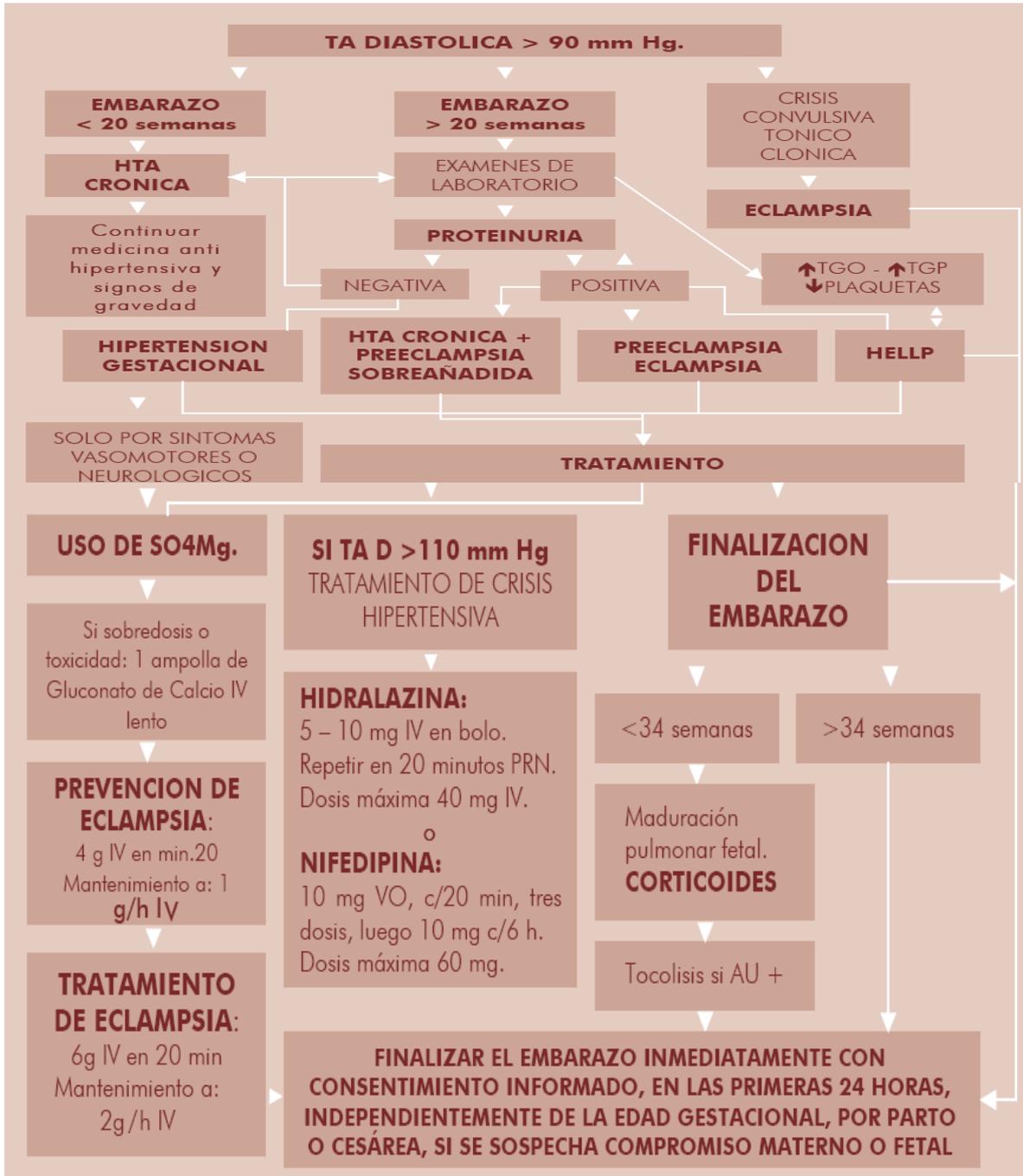
ANEXO: 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANEXO 2:

FLUJOGRAMA DE MANEJO Y TOMA DE DECISIONES

TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS GESTACIONALES



ANEXO 3

HOSPITAL “Dr. ENRIQUE GARCÉS DE LA CIUDAD DE QUITO”

