



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA**

TEMA:

**FACTORES ASOCIADOS A LA EVOLUCIÓN DE LA
HIPERTENSIÓN GESTACIONAL A
PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA EN PACIENTES EMBARAZADAS
DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL
HOSPITAL REGIONAL DEL IESS "DR. TEODORO
MALDONADO CARBO" EN EL PERIODO DEL 1 DE JULIO DEL
2014 – 1 DE JULIO DEL 2015**

AUTOR (A):

**CANDO HERRERA FRESIA IVETTE
FRANCO LEÓN FRANCISCO ANTONIO**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
MÉDICO**

TUTOR:

DR. BRIONES ROBERTO

**Guayaquil, Ecuador
2016**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por nosotros Fresia Ivette Cando Herrera y Francisco Antonio Franco León, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Médico.

TUTOR (A)

OPONENTE

Dr. Roberto Briones Jiménez

**DECANO(A)/
DIRECTOR(A) DE CARRERA**

**COORDINADOR(A) DE ÁREA
/DOCENTE DE LA CARRERA**

Dr. Gustavo Ramírez Amat

Dr. Diego Vásquez Cedeño

Guayaquil, a los 22 del mes de Abril del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Fresia Ivette Cando Herrera y Francisco Antonio Franco León

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: FACTORES ASOCIADOS A LA EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN GESTACIONAL A PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA EN PACIENTES EMBARAZADAS DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL IESS "DR. TEODORO MALDONADO CARBO" EN EL PERIODO DEL 1 DE JULIO DEL 2014 – 1 DE JULIO DEL 2015 previo a la obtención del Título de Médico, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 22 del mes de Abril del año 2016

AUTORES

Cando Herrera Fresia Ivette

Franco León Francisco Antonio



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Fresia Ivette Cando Herrera y Francisco Antonio Franco León**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **FACTORES ASOCIADOS A LA EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN GESTACIONAL A PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA EN PACIENTES EMBARAZADAS DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL IESS "DR. TEODORO MALDONADO CARBO" EN EL PERIODO DEL 1 DE JULIO DEL 2014 – 1 DE JULIO DEL 2015**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 22 del mes de Abril del año 2016

AUTORES

Cando Herrera Fresia Ivette

Franco León Francisco Antonio

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a Dios:

Por habernos dado la fuerza necesaria de continuar y no rendirnos en el camino, y habernos dado salud para lograr nuestros objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A nuestras madres:

Por darnos la vida, por todo el amor que nos dan, todos sus consejos que nos ayudaban en situaciones de confusión, gracias a ellas por su apoyo incondicional y estar con nosotros en todo momento de nuestra formación académica, por hacernos compañía en todas esas largas y agotadoras noches de estudio y por darnos ánimo cada vez que pensamos siquiera en rendirnos.

A nuestros padres:

Por el apoyo que nos dieron, tanto emocional como económico, por todo el sacrificio que tuvieron que hacer, gracias por ser nuestros ejemplos a seguir, gracias a ustedes llegamos hasta aquí.

A nuestros hermanos:

Por estar con nosotros, ustedes también son una parte fundamental de nuestra formación

Fresia Ivette Cando Herrera
Francisco Antonio Franco León

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a nuestras familias y amigos que siempre han sido pilares importantes para mantenerse en pie a lo largo de esta carrera logrando que esta ardua tarea sea más llevadera y feliz.

Fresia Ivette Cando Herrera
Francisco Antonio Franco León

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. ROBERTO BRIONES JIMÉNEZ
PROFESOR TUTOR

DR. GUSTAVO RAMÍREZ AMAT
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

DR. DIEGO VÁSQUEZ CEDEÑO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA**

CALIFICACIÓN

DR. ROBERTO BRIONES JIMENEZ
PROFESOR TUTOR

DR. GUSTAVO RAMIREZ AMAT
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

DR. DIEGO VÁZQUEZ CEDEÑO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN A LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO	2
FACTORES DE RIESGO:	2
ETIOPATOGENIA:	3
INVASIÓN TROFOBLÁSTICA ANORMAL	4
MALA ADAPTACIÓN DE LA MADRE	4
DESEQUILIBRIO DEL COMPONENTE INFLAMATORIO Y VASCULAR	5
DEFINICIÓN DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO:	6
CAPITULO 2: MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN GESTACIONAL Y PREECLAMPSIA	8
DIAGNÓSTICO:	8
TRATAMIENTO:	8
PREVENCIÓN DE LA PREECLAMPSIA.....	10
MATERIALES Y METODOS	11
TIPO DE ESTUDIO	11
LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN:	11
UNIVERSO	11
HIPÓTESIS.....	11
OBJETIVO GENERAL.....	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	12
MUESTRA	12
TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	14
MÉTODO DE TABULACIÓN.....	14
RESULTADOS	16
DISCUSIÓN	23
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	25
BIBLIOGRAFÍA	26

ÍNDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

TABLA Y GRAFICO 1. DISTRIBUCION SEGÚN LA PROGRESIÓN DE LA HIPERTENSION GESTACIONAL A PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA	18
TABLA Y GRAFICO 2. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA PARIDAD	19
TABLA Y GRAFICO 3. DISTRIBUCION SEGÚN LOS ANTECEDENTES DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA GESTACIONAL EN EMBARAZO ANTERIOR	20
TABLA Y GRAFICO 4. DISTRIBUCION SEGÚN LAS SEMANAS DE GESTACION AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO DE PROGRESION DE HIPERTENSION GESTACIONAL A PREECLAMPSIA.....	21
TABLA Y GRAFICO 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD MATERNA.....	22

RESUMEN

Los trastornos hipertensivos del embarazo son múltiples entidades que se desconoce si guardan o no relación entre ellas. El objetivo de este estudio es conocer el porcentaje de pacientes con diagnóstico de hipertensión gestacional que desarrollaron preeclampsia/eclampsia.

Material y Métodos: estudio tipo Observacional, descriptivo y transversal. Se incluyeron pacientes atendidas en el área de Gineco-obstetricia del hospital Teodoro Maldonado Carbo en el período comprendido entre el 1 de julio del 2014 – 1 de julio del 2015

Resultados: De las 197 pacientes con hipertensión gestacional, 77 evolucionaron a preeclampsia/eclampsia (39,09%), y 120 se mantuvieron con hipertensión gestacional sin presentar evolución (60,91%). De 77 paciente que evolucionaron, 14 fueron primigestas (18,18%) y 63 fueron multigestas (81,82%) $p=0,081$, 19 tuvieron el antecedente de enfermedad hipertensiva gestacional en un embarazo anterior (24,68%) y 58 no lo tuvieron (75,32%) $p= 0,01$. La semana de gestación a la cual se dio la progresión fue entre 34,1 – 37. El grupo de edad que progresó con mayor frecuencia fue por encima de los 30 años con 50 (64,94%) casos $p= 0,01$.

Conclusión: Se calculó que el 39,09% de hipertensas gestacionales presentaron progresión de la enfermedad, la paridad no guarda relación con la progresión de la enfermedad. Sin embargo mujeres mayores de 30 años de edad presentan mayor progresión. El antecedente de enfermedad hipertensiva en el embarazo aumenta el riesgo de progresión y las semanas de gestación en donde con más frecuencia se dio la progresión de la hipertensión gestacional a preeclampsia/eclampsia fue entre 34.1 y 37.

Palabras Claves: Hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia, evolución, embarazo.

ABSTRACT

Hypertensive disorders of pregnancy are multiple entities and is unknown whether or not if exists any relationship between them. The aim of this study is to determine the percentage of patients diagnosed with gestational hypertension who developed preeclampsia / eclampsia.

Material and Methods: Observational, descriptive transversal study. This study included 197 patients that were treated in the area of gynecology and obstetrics of Teodoro Maldonado Carbo Hospital in the period from July 1, 2014 to July 1, 2015

Results: Of 197 patients with gestational hypertension, 77 evolved into preeclampsia/eclampsia (39.09%) and 120 remained with gestational hypertension without progression (60.91%). Of 77 patients that evolved, 14 were first pregnancy (18.18%) and 63 were multiple pregnancy (81.82%) $p=0.081$. 19 had a history of gestational hypertensive disease in a previous pregnancy (24.68%) and 58 without it (75.32%) $p=0.01$. Gestational week when progression was most common was between 34.1 - 37. The people who had more than 30 years old where those who evolved to preeclampsia/eclampsia more frequently, with 50 (64.94%) cases ($p= 0.01$).

Conclusion: The study showed that 39.09% of gestational hypertension experimented progression of the disease. However, women older than 30 years old where those who progressed the most. The history of gestational hypertension increased the risk of progression, and gestational week between 34.1 and 37 where those who presented more frequently progression from gestational hypertension to preeclampsia/eclampsia.

Key words: gestational hypertension, preeclampsia, eclampsia, evolution, pregnancy.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia-eclampsia es una enfermedad que es una causa importante de morbilidad y mortalidad tanto materna como perinatal a nivel mundial; en el año 2010, en Ecuador, fue catalogada como la primera causa de muerte materna según estadísticas del INEC del 2010. (1) (5) Representa un gran problema no solo en Ecuador sino también a nivel mundial, por lo cual es importante establecer puntos clave en la historia natural de la enfermedad en donde exista una oportuna y eficaz intervención médica.

Los conocimientos acerca de la relación entre los espectros que conforman este cuadro clínico ha sido poco investigado y apenas se logró pesquisar dos estudio de similar índole al propuesto en el cual uno de 146 pacientes, la evolución a preeclampsia fue: de 12 pacientes con hipertensión gestacional leve (<28SG) 7 la tuvieron; de 46 (28-33SG) 12 la tuvieron, de 39 (34-36SG) 11 la tuvieron, y de 49 (>37SG), 6 progresaron a preeclampsia. (2) En el segundo estudio se utilizó una muestra de 24 gestantes con hipertensión arterial crónica y 19 con hipertensión inducida por el embarazo, en otras se presentó la preeclampsia y la preeclampsia asociada. De las pacientes con hipertensión inducida por el embarazo 7 evolucionaron a preeclampsia. (3)

Es por las razones ya antes mencionadas que se propone el estudio de Progresión de la hipertensión gestacional a preeclampsia/eclampsia en pacientes embarazadas, en el cual se revisara las historias clínicas de embarazadas y que han sido diagnosticadas con hipertensión gestacional, de este grupo de pacientes establecer el número de casos que han progresado a un espectro más severo de esta enfermedad como son la preeclampsia y eclampsia, que han sido atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia del hospital regional del IESS "Dr. Teodoro Maldonado Carbo".

Esperando como resultados que si exista una progresión desde la hipertensión gestacional a estadios más severos de este cuadro como son la preeclampsia y eclampsia.

CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN A LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO

Los trastornos hipertensivos del embarazo son enfermedades que complican dicha etapa, que pueden comprometer la vida de la madre y del producto. Según datos de la OMS publicados en el informe de la salud en el mundo del año 2005, cerca del 5 a 10% de todos los embarazos se ven afectados por estas patologías y se encuentran ocupando el tercer puesto de las causas de mortalidad materna en el mundo. (4) Mientras que en el Ecuador según datos del año 2010, la preeclampsia-eclampsia ocupó el primer lugar de las causas de muerte materna. (5)

Los trastornos hipertensivos del embarazo son múltiples entidades que se desconoce si guardan o no relación entre ellas. Estas patologías son: Hipertensión gestacional, preeclampsia leve o grave, hipertensión crónica, hipertensión arterial crónica más preeclampsia sobreañadida, eclampsia y Síndrome de HELLP. Se ha relacionado que la hipertensión gestacional, da signos y síntomas de preeclampsia más o menos en la mitad de los casos. (2)

FACTORES DE RIESGO:

Múltiples son los factores de riesgo que se han asociado a los trastornos hipertensivos del embarazo, observándose también que los factores que se han logrado identificar son dependientes de cada enfermedad de este espectro. (6)

La preeclampsia afecta más a mujeres jóvenes y nulíparas, mientras que las mujeres mayores tienen mayor riesgo de hipertensión crónica con preeclampsia agregada. También se ha notado que influyen en la

presentación de esta enfermedad factores socioeconómicos debido a que se presentan más casos en países del tercer mundo o en vías de desarrollo que en los países de primer mundo. El material genético juega un papel muy importante en el desarrollo de la enfermedad, ya que es una parte muy importante dentro de su patogenia. (7)

En las gestaciones múltiples el material trofoblástico es el doble, aumentando así el riesgo de aparición de la enfermedad, puesto que es una enfermedad en la cual el material trofoblástico se encuentra íntimamente implicado en la patogenia. (8)

Además la aparición de esta enfermedad guarda una relación directamente proporcional con el aumento del IMC. Aumenta desde 4.3% para mujeres con un índice de masa corporal (IMC), 20 kg/m² hasta 13.3% en aquellas con IMC de 35 kg/m². (9)

Existen factores de riesgo para estas enfermedades, pero por el contrario existen factores que disminuyen la incidencia de los trastornos hipertensivos del embarazo como son el tabaquismo y la placenta previa. (10)

ETIOPATOGENIA:

Para explicar la razón por la que se produce esta enfermedad se han propuestos múltiples teorías, lastimosamente no han logrado explicar completamente la fisiopatología, pero si han dado ciertos datos que llevan a la conclusión que esta enfermedad es de consecuencia multifactorial en donde intervienen factores maternos, placentarios y fetales. En la actualidad lo que se consideran más importantes son:

Implantación placentaria con invasión trofoblástica anormal de vasos uterinos.

Tolerancia inmunitaria mal adaptada entre tejidos maternos, paternos (placentarios) y fetales.

Mala adaptación de la madre a los cambios cardiovasculares o inflamatorios del embarazo normal.

Factores genéticos, incluidos genes predisponentes heredados e influencias epigenéticas.

INVASIÓN TROFOBLÁSTICA ANORMAL

En la implantación normal, las arteriolas espirales uterinas sufren remodelado extenso conforme son invadidas por trofoblastos endovasculares. Estas células sustituyen al recubrimiento endotelial vascular y muscular lo que logra un aumento en el diámetro de los vasos. Las venas sólo sufren invasión superficial.

Sin embargo, en la preeclampsia hay invasión trofoblástica incompleta. Con una invasión tan superficial de los vasos deciduales. Las arteriolas miometriales más profundas no pierden su recubrimiento endotelial y tejido musculo elástico, su diámetro externo medio es sólo la mitad del de los vasos de las placentas normales. (11)

A parte de existir una disminución del diámetro de estos vasos, hay un escape de los componentes inflamatorios hacia zonas mioendoteliales provocando un proceso inflamatorio vascular que llevara a un a la formación de capas a provocando un proceso inflamatorio vascular que llevara a un a la formación de capas ateromas que finalmente desencadenaran un proceso isquémico, que a su vez provocan detritus placentarios que desencadenaran una respuesta inflamatoria sistémica. (12)

MALA ADAPTACIÓN DE LA MADRE

La respuesta inmunitaria de parte de la madre suele ser exagerada antes los antígenos placentarios y fetales derivados del padre. Naturalmente esta

respuesta existe pero no se da de la manera desequilibrada como se presenta en los trastornos hipertensivos del embarazo.

Las bases epidemiológicas que soportan estas observaciones son múltiples estas son: Ocurre más frecuentemente en la primera concepción. El efecto protector de la multiparidad se pierde con el cambio de padre por una exposición a un nuevo antígeno paterno. El hecho de un tiempo mayor de exposición al semen, logra activar la inmunidad de las mucosas disminuyendo el riesgo de los trastornos hipertensivos del embarazo. (13)

DESEQUILIBRIO DEL COMPONENTE INFLAMATORIO Y VASCULAR

Se cree que los cambios inflamatorios son una continuación en respuesta a factores placentarios liberados por cambios propios de isquemia o por cualquier otra causa. (14) Por lo tanto, se deduce que factores antiangiogénicos y metabólicos, así como otros mediadores inflamatorios, producen lesión de las células endoteliales. Dicho tipo de estrés se caracteriza por la presencia de radicales oxidativos y radicales libres que conducen a la formación de peróxidos lípidos que se propagan por sí mismos. Éstos a su vez generan radicales muy tóxicos que lesionan a las células endoteliales, modifican su producción de óxido nítrico e interfieren con el equilibrio de prostaglandinas, producen células espumosas que son macrófagos cargados de lípidos que predisponen a la aterosclerosis. (14) También activan cascadas de coagulación sobre todo al nivel microvascular que se revelan como edema y proteinuria por aumento de la permeabilidad capilar.

Se evidencia un status de respuesta vasopresora aumentada. En donde las sustancias vasoconstrictoras potencian su poder el doble de lo normal. Esto quizás se deba a la disminución de síntesis y respuesta a las prostaglandinas, las cuales en un embarazo normal se ven aumentadas disminuyendo la respuesta vasopresora. (16) Otro componente importante que influye dentro de los trastornos hipertensivos del embarazo es la disminución de síntesis del

óxido nítrico, se cree se produce por aumento de la sintasa de óxido nítrico endotelial que desactiva este compuesto, disminuyendo la adaptación vasodilatadora normal. (17)

El componente vascular no solo se limita a efectos vasoconstrictores o vasodilatadores sino también a factores angiogénicos y antiangiogénicos. Desequilibrando la balanza hacia los factores antiangiogénicos sobre todo los producidos en la placenta. Se desconoce el estímulo que lleva a la producción de estos factores, pero se ha relacionado el aumento de estos en el tercer trimestre con el desarrollo de preeclampsia clínica. (18)

DEFINICIÓN DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO:

Según guía de práctica clínica de los Trastornos hipertensivos del embarazo, del Ministerio de Salud Pública del Ecuador clasifica y define a los trastornos hipertensivos en el embarazo de la siguiente manera:

Hipertensión gestacional: Presión arterial $\geq 140/90$ mm Hg en dos tomas separadas por mínimo 6 horas, y que se haya pesquisado a partir de las 20 semanas de gestación sin ningún síntoma o alteración en valores de laboratorio. El diagnóstico se confirma si la presión arterial desciende a lo normal después de las 12 semanas posparto. (1)

Preeclampsia: Se debe dar el diagnóstico siempre y cuando la madre este en las 20 semanas de gestación. Cumple con una presión arterial de $\geq 140/90$ mmHg con presencia de proteínas en orina. Esta se subdivide en:

Preeclampsia leve: Presión arterial $\geq 140/90$ mmHg, en dos tomas espaciadas por lo menos por 4 horas, con proteínas en orina \geq a 300 mg/24 horas sin criterios de gravedad.

Preeclampsia grave: Presión arterial $\geq 160/110$ mmHg, con proteínas en orina positiva y asociada a uno o varios de los siguientes síntomas o hallazgos de laboratorio: Proteínas en orina $>5g/24h$, aumento de transaminasas, epigastralgia persistente, náuseas o vómitos, dolor en hipocondrio derecho. Trombocitopenia $0,9$ mg/dL, Volumen urinario de $<50ml/hora$. Hiperreflexia tendinosa, cefalea persistente, hiperexcitabilidad psicomotriz, alteración del sensorio, visión borrosa, escotomas centellantes, diplopía, fotofobia. Y la presencia de hallazgos en el feto: restricción del crecimiento intrauterino, oligoamnios, desprendimiento de placenta. (1)

Eclampsia: Presencia de convulsiones tónico - clónicas generalizadas acompañadas o no de coma sin causa aparente en la segunda mitad del embarazo, durante el parto o puerperio, no atribuible a otras enfermedades o afecciones. (1)

CAPITULO 2: MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN GESTACIONAL Y PREECLAMPSIA

DIAGNÓSTICO:

Toma de la presión arterial.- La toma de la presión arterial se debe de realizar de la siguiente manera:

- La paciente sentada con el brazo al nivel del corazón.
- Tomarla con tensiómetro que rodee 1,5 veces la circunferencia del brazo.
- Para medir la presión arterial diastólica debe utilizarse el 5º ruido de Korotkoff, justo en el momento en el que deja de escucharse el sonido del pulso.
- Si es distinta la toma entre los brazos, debe de tomarse el resultado mayor y se debe de seguir usando ese brazo para alguna toma posterior. (1)

Determinación cualitativa y cuantitativa de proteinuria.- El examen que se debe solicitar a toda embarazada que se sospeche de este cuadro será examen con tirillas reactivas urinarias o unas proteínas en orina en 24 horas que cumplirá para ser positivo con las siguientes características:

Se sospecha de proteinuria severa cuando las tirillas dan de resultado $\geq 2+$. La proteinuria se define como ≥ 300 mg en orina de 24 horas o ≥ 30 mg/mmol de creatinina en orina. (1)

TRATAMIENTO:

El único tratamiento que ha demostrado ser definitivo para los trastornos hipertensivos del embarazo es la interrupción del embarazo, esto es una medida que el médico encargado deberá tomar siempre y cuando se halla valorado correctamente el estado de bienestar fetal y materno. Dentro de las

guías actuales del país se habla de un manejo conservador indicado sobre todo en embarazos pretérminos o menores de 34 semanas dejando a los superiores a esta edad la opción de un manejo más agresivo como lo es la interrupción del embarazo. (1)

Por otra parte en el tratamiento de la hipertensión grave si se ha encontrado alta evidencia de que el tratamiento con antihipertensivos modifica el bienestar materno e infantil. Los que mejores resultados han dado están: hidralazina (5 mg IV si TA diastólica persiste >110, continuar con 5 - 10 mg IV cada 15 - 20 minutos. Dosis máxima: 40 mg), labetalol (20, 40, 80, 80, 80 mg IV hasta la 5ta dosis cada 10 a 20 min) y nifedipina (10 mg vía oral (VO) cada 20 o 30 minutos según respuesta. Dosis máxima: 60 mg). (21) (22)

Tratamiento conservador de preeclampsia en las 28 a 34 semanas de gestación:

Esta medida se debe tomar con el único fin de lograr un mejor pronóstico en la sobrevivencia del feto. Se coloca a la madre sulfato de magnesio en dosis profiláctica por 24 h en casos de preeclampsia grave. El uso de antihipertensivos está indicado, se debe utilizar alfa metildopa a dosis de 500 a 2.000 mg/día, comprimidos de 250 y 500 mg en dos a cuatro dosis; Nifedipina 10-40 mg/día, comprimidos de 10 y 20 mg en una a cuatro dosis. Se debe además realizar maduración pulmonar fetal con glucocorticoides entre 24 y 34 semanas. Los corticosteroides prenatales pueden ser considerados para las mujeres que tienen menos de 34 semanas de gestación con hipertensión. Primera elección: betametasona, 1 ampolla de 12 mg intramuscular glútea (IM) cada 24 horas, por un total de dos dosis. A su vez una estrecha vigilancia del bienestar materno y fetal con las medidas necesarias. (21)

PREVENCIÓN DE LA PREECLAMPSIA

No se ha hallado alguna medida farmacológica efectiva que ayude a prevenir la aparición de dichos trastornos sin embargo, se han podido desarrollar estrategias o puntos claves que ayudan a prevenir o modificar a esta enfermedad.

Complementación con calcio: Las pacientes con bajo consumo de calcio dietético tenían un riesgo mucho mayor de hipertensión gestacional. Estudios mostraron que a menos que la madre tuviera deficiencia de calcio, la complementación no tiene efectos favorables. (19)

Ácido acetilsalicílico en dosis bajas. Se usa en dosis orales de 50 a 150 mg al día, el ácido acetilsalicílico inhibe de manera efectiva la biosíntesis del tromboxano A₂ plaquetario. El número necesario a tratar era alto. Por lo que se debe individualizar el suministro de dosis bajas de ácido acetilsalicílico para evitar episodios de reaparición de la preeclampsia. (20)

MATERIALES Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO

Observacional, descriptivo y transversal

LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN:

El estudio se realizó en el área de Gineco-obstetricia del hospital Teodoro Maldonado Carbo en el período comprendido entre el 1 de julio del 2014 – 1 de julio del 2015.

UNIVERSO

El universo del estudio fue seleccionado a través de las historias clínicas de mujeres embarazadas con diagnóstico de hipertensión gestacional atendidas en el área de Gineco-obstetricia del hospital Teodoro Maldonado Carbo en el período comprendido entre el 1 de julio del 2014 – 1 de julio del 2015.

HIPÓTESIS

Existe una progresión de hipertensión gestacional hacia preeclampsia/eclampsia, y esta es menor del 50% de las embarazadas.

OBJETIVO GENERAL

Investigar el porcentaje de pacientes con diagnóstico de hipertensión gestacional que desarrollaron preeclampsia/eclampsia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar las semanas de gestación de mayor frecuencia en la cual se dio la progresión de la hipertensión gestacional hacia preeclampsia.

Comparar los factores asociados con la progresión de hipertensión gestacional a preeclampsia/eclampsia (paridad, antecedente de enfermedad hipertensiva del embarazo).

Determinar el grupo de edad que con más frecuencia presenta progresión de hipertensión gestacional a preeclampsia/eclampsia.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes atendidas en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el período comprendido entre el 1 de julio del 2014 – 1 de julio del 2015.

1. Pacientes con un estadio gestacional mayor de 20 semanas.
2. Pacientes con diagnóstico de Hipertensión Gestacional
3. Pacientes que presentaron complicaciones relacionadas con preeclampsia durante la gestación y/o postparto

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Pacientes que no fueron atendidas en el área de Gineco-Obstetricia del hospital Teodoro Maldonado Carbo
2. Pacientes con diagnóstico diferente a hipertensión Gestacional
3. Pacientes que no se cuenta con su expediente completo.

MUESTRA

El método de muestreo fue no aleatorio, puesto que se tomaron para el estudio todas las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Los parámetros analizados incluyeron variables como: Hipertensión gestacional, Preeclampsia, Eclampsia, Edad materna, Semanas de gestación, Paridad, Antecedente de haber presentado algún trastorno hipertensivo previo al actual embarazo.

Variables Recolectadas de la población en estudio

VARIABLES	DIMENSIÓN	TIPO	ESCALA	INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACION	CODIFICACION
HIPERTENSIÓN GESTACIONAL		Cualitativa	Nominal	No Si	Historia Clínica	No (1) Si (2)
PREECLAMPSIA		Cualitativa	Nominal	No Si	Historia Clínica	No (1) Si (2)
ECLAMPSIA		Cualitativa	Nominal	No Si	Historia Clínica	No (1) Si (2)
EDAD MATERNA		Cuantitativa continua	Discreta	Años cumplidos	Historia Clínica	≤29 años ≥30 años
SEMANAS DE GESTACION	Al momento que se diagnosticó hipertensión gestacional Al momento que se diagnosticó preeclampsia/ eclampsia Al momento que se diagnosticó la progresión de hipertensión gestacional a preeclampsia/ eclampsia (si es que existió).	Cuantitativa continua	Discreta	< de 28 SG 28 -30 SG 31-34 SG > de 34 SG	Historia Clínica	< de 28 SG 28,1 -30 SG 31,1 – 34 SG 34,1 - 37 SG > 37,1 SG

PARIDAD		Cualitativa	Nominal	Primigesta Multigesta	Historia Clínica	Primigesta (1) Multigesta (2)
ANTECEDENTE		Cualitativa	Nominal	No Si	Historia Clínica	No (1) Si (2)

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se solicitó el permiso al departamento de docencia del Hospital del IESS Teodoro Maldonado Carbo para acceder a la información de las historias clínicas y de los exámenes de laboratorio, se obtuvieron en la base de datos del sistema AS400 de dicho hospital.

Para la recolección de los datos se elaboró un formulario donde se recogió toda la información necesaria de acuerdo a los objetivos planteados; utilizando como fuente al departamento de Estadística del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, se elaboró el listado de las historias clínicas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome hipertensivo gestacional, en el período comprendido entre el 1 de julio del 2014 – 1 de julio del 2015.

TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de datos, se empleó lo siguiente: Ficha de recolección de datos, revisión de la información recopilada, análisis dinámico de indicadores y variables, tabulación, análisis e interpretación de datos, la cual será por medio de cuadros estadísticos y analizados cuantitativamente con porcentajes. El registro de datos fue procesado utilizando el paquete estadístico SPSS.

MÉTODO DE TABULACIÓN

La presentación de los datos será por medio de cuadros estadísticos y analizados cuantitativamente con porcentajes, para luego ser interpretados

analíticamente mediante análisis multivariados (porcentajes, valor de p). Esta información además servirá de base para la elaboración de conclusiones y recomendaciones. Todos los datos obtenidos de las historias clínicas fueron analizados con el programa SPSS 2016; registrados y detallados en una base de datos EXCEL.

RESULTADOS

Se incluyeron dentro del estudio a 197 pacientes con diagnóstico de hipertensión gestacional que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y que fueron atendidas en el área de Gineco-obstetricia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo entre el 1 de julio del 2014 – 1 de julio del 2015,

Se obtuvieron como resultados que de las 197 pacientes con hipertensión gestacional, 77 evolucionaron a preeclampsia/eclampsia (39,09%), y 120 se mantuvieron con hipertensión gestacional sin presentar evolución (60,91%).

TABLA 1.

En cuanto a la relación entre la paridad y la evolución de hipertensión gestacional a preeclampsia en este estudio se observó que de las 77 paciente que evolucionaron, 14 fueron primigestas (18,18%) y 63 fueron multigestas (81,82%). En cuanto a las que no presentaron evolución, 35 fueron primigestas (29,17%) y 85 fueron multigestas (70,83%). No encontrándose diferencia significativa entre ambos grupos ($p=0,081$). TABLA 2.

Al relacionar antecedente de enfermedad hipertensiva gestacional en un embarazo anterior con la progresión de hipertensión gestacional a preeclampsia, de las 77 paciente que evolucionaron, 19 tuvieron el antecedente de enfermedad hipertensiva gestacional en un embarazo anterior (24,68%) y 58 no lo tuvieron (75,32%); mientras que las 120 pacientes restantes 13 tuvieron el antecedente de enfermedad hipertensiva gestacional en un embarazo anterior (10,83%) y 107 que no lo tuvieron (89,17%) ($p=0,01$). Se establece que un que el factor del antecedente de enfermedad hipertensiva gestacional aumenta el riesgo de la progresión en embarazos posteriores $OR= 2,7$ (IC 95%=1.24-1.85) TABLA 3.

Al evaluar la evolución a preeclampsia con base en la edad gestacional, (77 pacientes) se observa que dentro del grupo de menos de 28 semanas, 2 (2,600%) la padecieron, 28,1 - 30 semanas, 2 (2,60%) la tuvieron, entre 30,1-34 semanas, 23 (29,87%) la evidenciaron, entre 34,1 – 37 semanas, 29

(37,66%) la padecieron, y con embarazo mayor de 37,1 semanas, 21 (27,27%) evolucionaron a ese padecimiento. Se observó que entre todas las pacientes que progresaron a preeclampsia la semana de gestación a la cual se dio la progresión fue entre 34,1 – 37. TABLA 4.

La distribución de los datos según a edad materna junto a la evolución de la hipertensión gestacional a preeclampsia/eclampsia presenta que el grupo de edad menores de 29 años progresaron 27 pacientes (35,06%) mientras que en pacientes mayores de 30 años solo 50 (64,94%) ($p= 0,01$). Poniendo en cuenta que el grupo de edad que presenta mayor progresión de hipertensión gestacional a preeclampsia/eclampsia es de mayor a 30 años $OR=2.12$ (IC 95%=1.17-3.82) TABLA 5.

TABLA Y GRAFICO 1. DISTRIBUCION SEGÚN LA PROGRESIÓN DE LA HIPERTENSION GESTACIONAL A PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA

PROGRESION	Frecuencia	Porcentaje
NO	120	60,91%
SI	77	39,09%
Total	197	100%

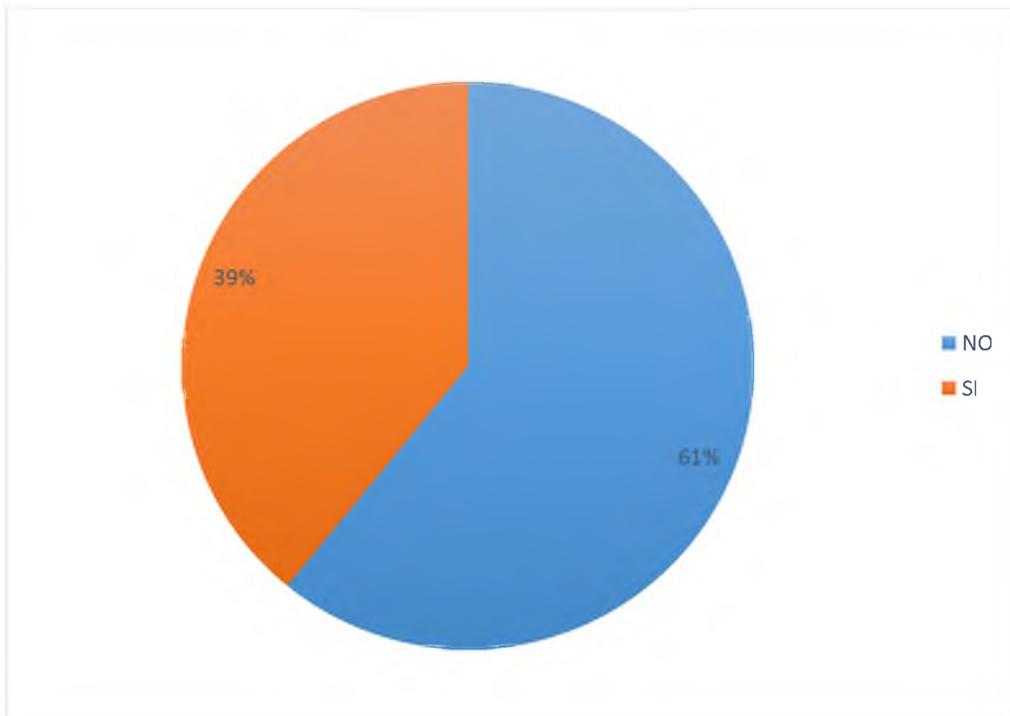


TABLA Y GRAFICO 2. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA PARIDAD

PARIDAD	CON EVOLUCION		SIN EVOLUCION	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
MULTIGESTA	63	81,82%	85	70,83%
PRIMIGESTA	14	18,18%	35	29,17%
Total	77	100,00%	120	100,00%

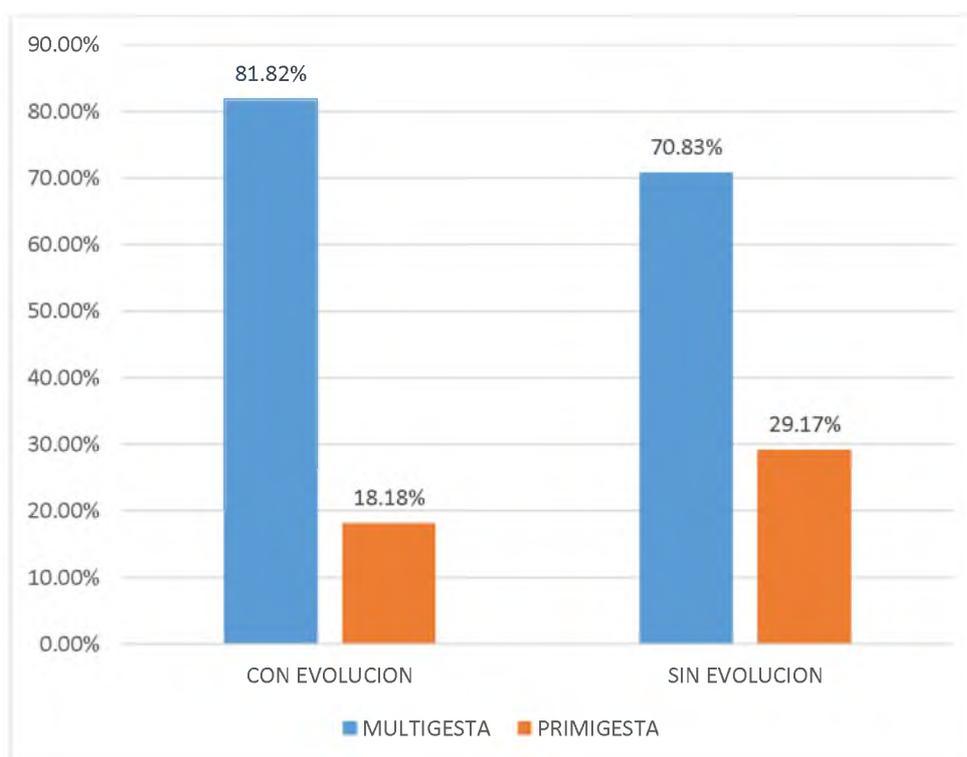


TABLA Y GRAFICO 3. DISTRIBUCION SEGÚN LOS ANTECEDENTES DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA GESTACIONAL EN EMBARAZO ANTERIOR

ANTECEDENTE	CON EVOLUCION		SIN EVOLUCION	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
SI	19	24.68%	13	10.83%
NO	58	75.32%	107	89.17%
Total	77	100,00%	120	100,00%

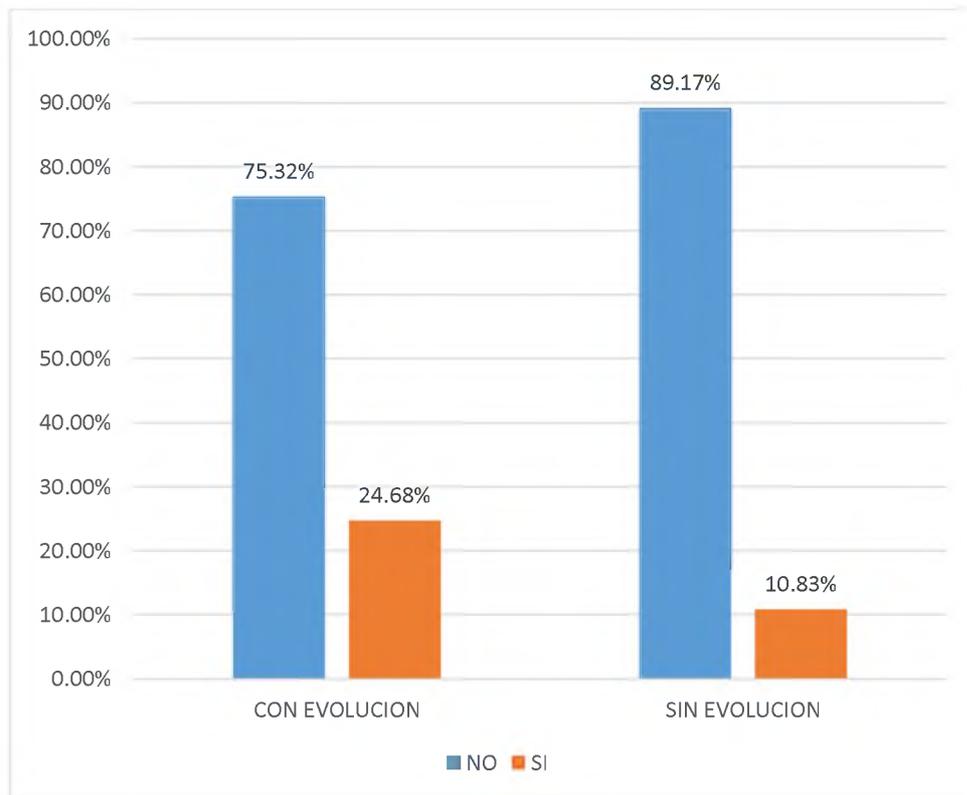


TABLA Y GRAFICO 4. DISTRIBUCION SEGÚN LAS SEMANAS DE GESTACION AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO DE PROGRESION DE HIPERTENSION GESTACIONAL A PREECLAMPSIA

SEMANAS DE GESTACION	Frecuencia	Porcentaje
< A 28 S.G.	2	1,30%
28,1 A 30 S.G.	2	2,60%
30,1 A 34 S.G.	23	29,87%
34,1 A 37 S.G.	29	37,66%
> A 37,1 S.G.	21	27,27%
Total	77	100%

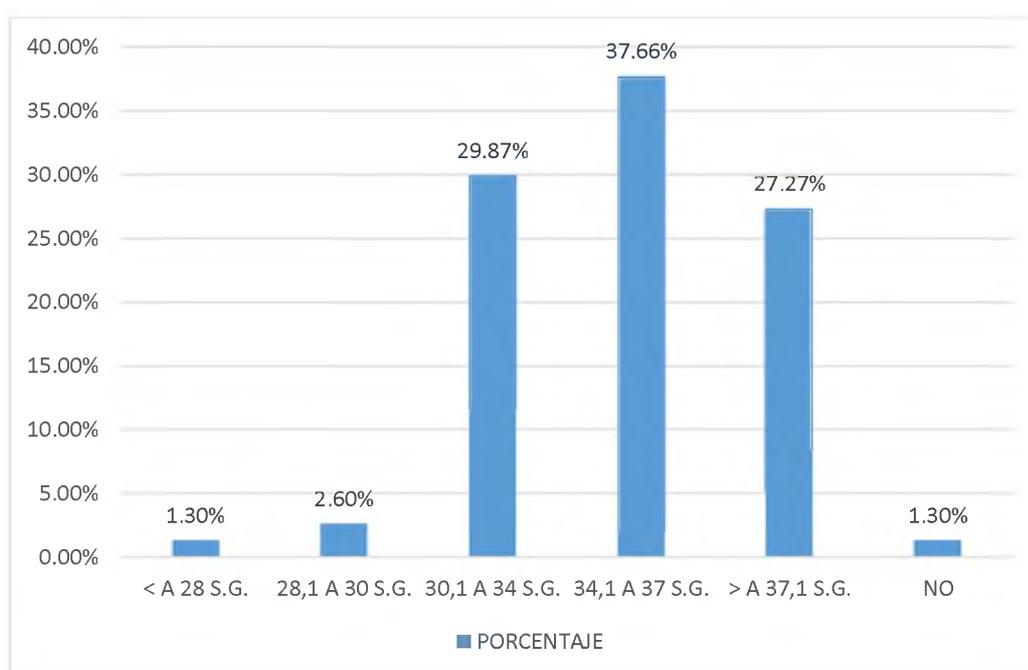
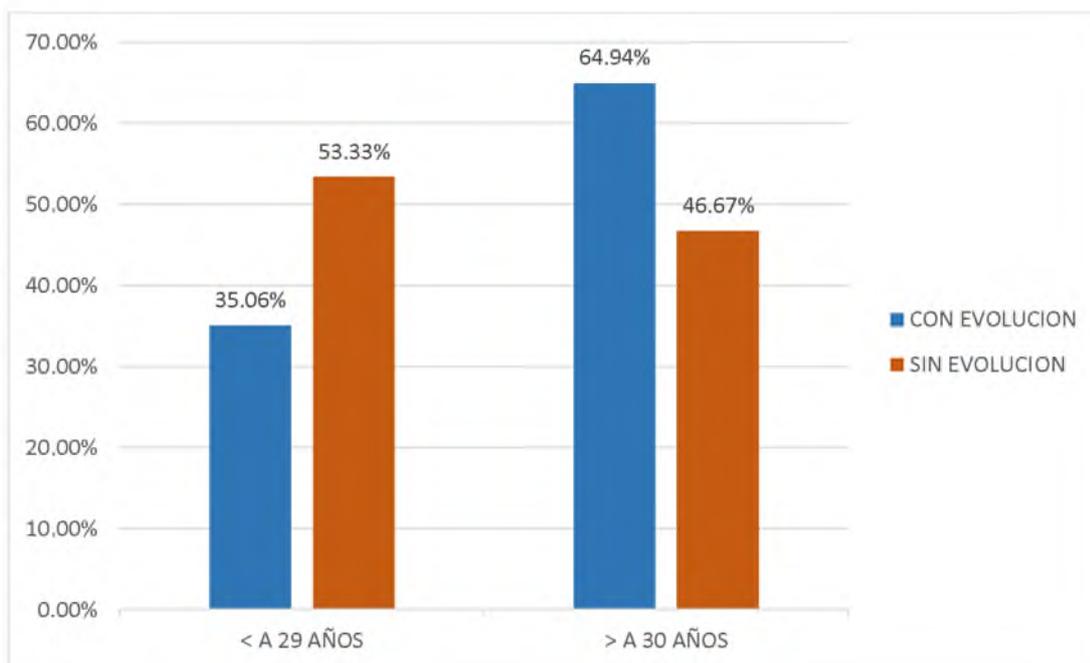


TABLA Y GRAFICO 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD MATERNA

EDAD MATERNA	CON EVOLUCION		SIN EVOLUCION	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
< A 29 AÑOS	27	35.06%	64	53.33%
> A 30 AÑOS	50	64.94%	56	46.67%
Total	77	100,00%	120	100,00%



DISCUSIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo se han estudiado como enfermedades diferentes con un similar fenotipo hasta la actualidad, aunque se desconoce si existe relación alguna entre estas entidades. Algunos autores sugieren que existe la posibilidad de que la hipertensión gestacional sea un estadio temprano que puede progresar a preeclampsia/eclampsia, y si es así, es importante verificar si existe o no realmente esta progresión y características asociadas al evento.

Son pocos los conocimientos acerca de este tema, consideramos que es importante saber si existe o no dicha evolución entre estas entidades para de esta forma enfocar el tratamiento en la prevención de que estadios leves como lo es la hipertensión gestacional progresen a estadios más graves como la preeclampsia o eclampsia y disminuir la morbilidad y mortalidad tanto materna como fetal.

Estudios enfocados en este tema son escasos, y los que se han realizado señalan que existe evidencia consistente de que alrededor del 15 al 26% de mujeres con hipertensión gestacional, más tarde desarrollaran preeclampsia, estas mujeres presentan ciertas características que las distinguen de aquellas que no progresan. (2) (23) Cuando sin embargo en la población de nuestro estudio se evidenció una progresión aun mayor con un valor del 39,9%. Lo que quizás indica que en la población ecuatoriana existe una mayor progresión.

En ensayos anteriores se determina que las edades gestacionales de que hubo mayor progresión fueron por debajo de 30 semanas de gestación e incluso, estudios más recientes identifican como el punto de corte a las 28 semanas de gestación. (2) Lo que no solo implica un problema del bienestar materno sino también fetal por las semanas de gestación. Sin embargo en nuestro país el pronóstico es más favorable debido a que la semana de progresión con mayor frecuencia se dio entre 34,1 y 37 semanas de gestación,

lo que conlleva un mejor pronóstico fetal y un factor protector en la población ecuatoriana. (1)

Algo importante ya antes mencionado es la evaluación de factores asociados y dentro de estos los más importantes son la evaluación del antecedente de enfermedad hipertensiva gestacional y la paridad de la mujer. En estudios anteriores establecieron que las multigestas tienen mayor riesgo de progresión de un 47,3%. (2) Un valor similar en nuestro estudio se observó de 81,82%. Que es un porcentaje alto sin embargo al ser evaluados con herramientas estadísticas no se evidenció una significancia. Y en cuanto al antecedente de hipertensión gestacional se logró demostrar que existe que muestra que el haber padecido de la enfermedad aumenta el riesgo de progresión. Un factor que se considera importante es la edad materna en el embarazo parámetro que según Romero-Arauz no se estableció diferencia significativa entre grupos de edades. (2) Mientras en nuestros resultados la edad en la que mayor progresión se dio fue por encima de los 30 años de edad y además se determinó que aumenta el riesgo de la progresión en este grupo de edad.

Sin embargo los esfuerzos de la comunidad científica no ha logrado establecer condiciones clínicas o parámetros que indiquen la progresión de la enfermedad, pero si tenemos referencias de edades maternas semanas de gestación y otros factores asociados a la progresión que ayuda estar alerta al médico en el embarazo de sus pacientes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el estudio se logró establecer que las embarazadas con hipertensión gestacional diagnosticada que progresaron a preeclampsia/eclampsia fueron apenas del 39,9% de la población en estudio, lo que nos habla de la posibilidad que dentro del grupo de patologías que engloba los trastornos hipertensivos del embarazo no exista una historia natural de la enfermedad y más bien se traten de patologías aisladas. Observándose que no es condición imprescindible el tener hipertensión gestacional para progresar a preeclampsia/eclampsia. La variable de paridad que evaluaba la relación de ser primigesta o multigesta con la progresión de la enfermedad dio como resultado que no existe evidencia que el que se trate de su primer embarazo o embarazos posteriores modifique la progresión de los trastornos hipertensivos del embarazo, no así el antecedente de haber tenido embarazos previos con diagnóstico de enfermedad hipertensiva del embarazo que si modifica la progresión de hipertensión gestacional a los trastornos más severos, es capaz de aumentar el riesgo 2,7 veces más la progresión en comparación con las que no lo tuvieron. La semana de gestación en la cual se dieron con más frecuencia la progresión fue en el grupo de mujeres que cursaban su embarazo entre las 34,1 a 37 semanas de gestación. Y las mujeres que cursan con edades por encima de los 30 años de edad, existe un riesgo aumentado de 2,12 veces más de que se dé la progresión de su enfermedad a estadios de preeclampsia/eclampsia.

Se recomienda la realización de estudios subsecuentes en próximos años y que dentro de su estructura se incluyan grupos de mujeres en un tiempo establecido y observación tanto de pacientes sanas junto con pacientes que padezcan de la enfermedad, para lograr un mejor análisis de los resultados, tener en cuenta la edad materna, antecedentes y las semanas de gestación con mayor riesgo de progresión para así lograr el diagnóstico y tratamiento oportuno para precautelar el bienestar materno y fetal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización-MSP; 2013. Guía de Práctica Clínica Trastornos hipertensivos del embarazo. Quito – Ecuador. 20-22.
2. Romero-Arauz JF, Ortiz-Díaz CB, Leños-Miranda A, Martínez-Rodríguez OA. Evolución de hipertensión gestacional a preeclampsia. *Ginecol Obstet Mex.* 2014; 82: 229-235
3. Ramírez, S. F. (2012). Hipertensión arterial en embarazadas asociadas a factores de riesgo. Repositorio de Universidad de Camagüey. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey.
4. Organización Mundial de la Salud (Ed.). (2005). Informe sobre la salud en el mundo 2005: cada madre y cada niño contarán. World Health Organization.
5. Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC; (2010). ECUADOR.
6. Lo, J. O., Misión, J. F., & Caughey, A. B. (2013). Hypertensive disease of pregnancy and maternal mortality. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 25(2), 124-132.
7. Wong, T. Y., Groen, H., Faas, M. M., & Van Pampus, M. G. (2013). Clinical risk factors for gestational hypertensive disorders in pregnant women at high risk for developing preeclampsia. *Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health*, 3(4), 248-253.
8. Ardila, D. L. V., Díaz, A. R., Fonseca, A. A., & Cardona, E. P. (2013). Estado actual del embarazo gemelar. Revisión de la literatura. *Revista Salud Uis*, 44(3).
9. Calderón, S. S., Jaúregui, S. W., Larrabure, G., Bazul, V., Zhang, C., & Williams, M. (2015). Factores de riesgo preeclampsia en mujeres. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 47(2), 102-111.

10. F. Cunningham, K. Leveno, S. Bloom, J. Hauth, D. Rouse, C. Spong. (2010). *Williams Obstetricia*. México. Editorial McGraw-Hill.
11. Hunkapiller, N. M., Gasperowicz, M., Kapidzic, M., Plaks, V., Maltepe, E., Kitajewski, J., & Fisher, S. J. (2011). A role for Notch signaling in trophoblast endovascular invasion and in the pathogenesis of pre-eclampsia. *Development*, 138(14), 2987-2998.
12. Gascón Giraldo, C. I. (2013). Revisión sistemática de la literatura: identificar los principales cambios fisiopatológicos relacionados con la preeclampsia y su tratamiento actual.
13. Taylor RN, Davidge ST, Roberts JM: Endothelial cell dysfunction and oxidative stress. In Lindheimer MD, Roberts JM, Cunningham FG (eds): *Chesley's Hypertensive Disorders in Pregnancy*, 3rd ed. Elsevier, In press, 2009, p 145
14. Manten GT, van der Hoek YY, Marko Sikkema J, et al: The role of lipoprotein (a) in pregnancies complicated by pre-eclampsia. *Med Hypotheses* 64:162, 2005
15. Chavarria ME, Lara-Gonzalez L, Gonzalez-Gleason A, et al: Maternal plasma cellular fibronectin concentrations in normal and preeclamptic pregnancies: A longitudinal study for early prediction of preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 187:595, 2002
16. Wallace K, Wells A, Bennett W: African-Americans, preeclampsia and future cardiovascular disease: Is nitric oxide the missing link? Abstract No 827. Presented at the 29th Annual Meeting of the Society for Maternal-Fetal Medicine, January 26–31, 2009
17. Widmer M, Villar J, Benigni A, et al: Mapping the theories of preeclampsia and the role of angiogenic factors. *Obstet Gynecol* 109:168, 2007.
18. Meher S, Duely L: Rest during pregnancy for preventing pre-eclampsia and its complications in women with normal blood pressure. *Cochrane Database Syst Rev* 19:CD005939, 2006.

19. Conde-Agudelo A, Romero R, Lindheimer MD: Tests to predict preeclampsia. In Lindheimer MD, Roberts JM, Cunningham FG (Eds): Chesley's Hypertensive Disorders of Pregnancy, 3rd Ed. New York, Elsevier, In press, 2009, p 191
20. Sibai BM, Cunningham FG: Prevention of preeclampsia and eclampsia. In Lindheimer MD, Roberts JM, Cunningham FG (Eds): Chesley's Hypertensive Disorders of Pregnancy, 3rd Ed. New York, Elsevier, In press, 2009, p 215
21. Dr. Paulino Vigil de Gracia, Dr. José de Gracia, Dra. Sara Campana (2012). Módulo de capacitación en pre-eclampsia/eclampsia; Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología. Panamá.
22. Rosas, Martín, Lomelí, Catalina, Mendoza-González, Celso, Lorenzo, José Antonio, Méndez, Arturo, Férrez Santander, Sergio Mario, & Attie, Fause. (2008). Hipertensión arterial sistémica en el embarazo. Archivos de cardiología de México, 78(Supl. 2), 104-108.
23. Davis GK, Mackenzie C, Brown MA, et al. Predicting transformation from gestational hypertension to preeclampsia in clinical practice: a possible role for 24 hour ambulatory blood pressure monitoring. Hypertens Pregnancy 2007; 26:77.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **FRANCO LEÓN FRANCISCO ANTONIO**, con C.C: # **0922219506** autora del trabajo de titulación **FACTORES ASOCIADOS A LA EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN GESTACIONAL A PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA EN PACIENTES EMBARAZADAS DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL IESS "DR. TEODORO MALDONADO CARBO" EN EL PERIODO DEL 1 DE JULIO DEL 2014 – 1 DE JULIO DEL 2015** previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 22 de abril de 2016

FRANCO LEÓN FRANCISCO ANTONIO
f. _____
Nombre: **FRANCO LEÓN FRANCISCO ANTONIO**
C.C: 0922219506

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **CANDO HERRERA FRESIA IVETTE**, con C.C: # **0921157319** autora del trabajo de titulación **FACTORES ASOCIADOS A LA EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN GESTACIONAL A PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA EN PACIENTES EMBARAZADAS DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL IEES "DR. TEODORO MALDONADO CARBO" EN EL PERIODO DEL 1 DE JULIO DEL 2014 – 1 DE JULIO DEL 2015** previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 22 de abril de 2016

CANDO HERRERA FRESIA IVETTE

f. _____
Nombre: **CANDO HERRERA FRESIA IVETTE**
C.C: 0921157319

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	FACTORES ASOCIADOS A LA EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN GESTACIONAL A PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA EN PACIENTES EMBARAZADAS DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL IESS "DR. TEODORO MALDONADO CARBO" EN EL PERIODO DEL 1 DE JULIO DEL 2014 – 1 DE JULIO DEL 2015		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	CANDO HERRERA FRESIA IVETTE FRANCO LEÓN FRANCISCO ANTONIO		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	DR. BRIONES JIMENEZ ROBERTO LEONARDO		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	22 de abril del 2016	No. DE PÁGINAS:	40
ÁREAS TEMÁTICAS:	Ginecología y obstetricia: Problemas crónicos degenerativos.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia, evolución, embarazo.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>Problema: Los trastornos hipertensivos del embarazo son múltiples entidades que se desconoce si guardan o no relación entre ellas. El objetivo de este estudio es conocer el porcentaje de pacientes con diagnóstico de hipertensión gestacional que desarrollaron preeclampsia/eclampsia.</p> <p>Material y Métodos: estudio tipo Observacional, descriptivo y transversal. Se incluyeron pacientes atendidas en el área de Gineco-obstetricia del hospital Teodoro Maldonado Carbo en el período comprendido entre el 1 de julio del 2014 – 1 de julio del 2015. Resultados: De las 197 pacientes con hipertensión gestacional, 77 evolucionaron a preeclampsia/eclampsia (39,09%), y 120 se mantuvieron con hipertensión gestacional sin presentar evolución (60,91%). De 77 paciente que evolucionaron, 14 fueron primigestas (18,18%) y 63 fueron multigestas (81,82%) $p=0,081$, 19 tuvieron el antecedente de enfermedad hipertensiva gestacional en un embarazo anterior (24,68%) y 58 no lo tuvieron (75,32%) $p= 0,01$. La semana de gestación a la cual se dio la progresión fue entre 34,1 – 37. El grupo de edad que progresó con mayor frecuencia fue por encima de los 30 años con 50 (64,94%) casos $p= 0,01$. Conclusión: Se calculó que el 39,09% de hipertensas gestacionales presentaron progresión de la enfermedad, la paridad no guarda relación con la progresión de la enfermedad. Sin embargo mujeres mayores de 30 años de edad presentan mayor progresión. El antecedente de enfermedad hipertensiva en el embarazo aumenta el riesgo de progresión y las semanas de gestación en donde con más frecuencia se dio la progresión de la hipertensión gestacional a preeclampsia/eclampsia fue entre 34.1 y 37. Recomendaciones: Se recomienda la realización de estudios subsecuentes en los próximos años, teniendo como objetivo identificar parámetros importantes que indique dicha progresión y así lograr el diagnóstico y tratamiento oportuno para precautelar el bienestar materno y fetal.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	

CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0939222305 0994353812	E-mail: fra6666@hotmail.com fresiaivette@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN: COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE	Nombre: Vásquez Cedeño , Diego Antonio	
	Teléfono: 0982742221	
	E-mail: diegoavasquez@gmail.com	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	