

Artículo Original

FACTORES DE RIESGO Y CONDICIONES PERINATALES DE LA PREECLAMPSIA - ECLAMPSIA

Wilfredo Garcés Hernández¹, Yuniel Clavel Castillo¹, Eduardo Bandera Ávila¹, Dra. Yamilé Fayat Saeta²

¹Estudiante de 5^{to} año de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Hospital General "Juan Bruno Zayas". Facultad 2.

²Especialista de 1^{er} Grado en Ginecobstetricia. Tutor de la investigación. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Hospital General "Juan Bruno Zayas". Facultad 2.

RESUMEN

Introducción: La preeclampsia - eclampsia es considerada una afección propia del embarazo, que se caracteriza por un aumento de la TA igual o mayor a 140/90 mm Hg.

Objetivo: Describir los factores de riesgo más frecuentes en las gestantes que desarrollaron preeclampsia - eclampsia y su repercusión en las condiciones perinatales, durante el primer trimestre de 2013 en el Hospital General Juan Bruno Zayas.

Diseño Metodológico: Estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo, con gestantes que desarrollaron preeclampsia - eclampsia durante su gestación. Se estudió un total de 20 pacientes, seleccionadas por un muestreo aleatorio simple.

Resultados: El 50% de los casos presentaron preeclampsia agravada, con un 80% dentro del grupo de edad de 18-25 años. El 60% de las nulíparas presentaron preeclampsia agravada. Dentro de las circunstancias desfavorables de las condiciones perinatales predominó el bajo peso, con un 56,3%; seguido del parto pretérmino, con un 53,8% y de la distocia, con el 35,7% en las pacientes con asociación de cinco factores de riesgo.

Conclusiones: La preeclampsia agravada fue la más frecuente, donde predominó la edad de 18 a los 25 años y preferentemente en nulíparas. Los factores de riesgo que más se presentaron fueron: la multiparidad, la Hipertensión Arterial crónica y los antecedentes de preeclampsia. La asociación creciente de factores de riesgo estimuló la aparición de un número mayor de condiciones perinatales desfavorables.

Palabras clave: preeclampsia, eclampsia, factores de riesgo, embarazo, gestosis.

INTRODUCCIÓN

Bajo la expresión de trastornos hipertensivos de la gestación, se agrupan una extensa gama de procesos que tienen en común la existencia de Hipertensión Arterial (HTA). Dentro de estos, la preeclampsia - eclampsia es considerada una afección propia del embarazo, que se caracteriza por un aumento de la TA igual o mayor a 140/90 mm Hg después de las 20 semanas de gestación, con proteinuria superior a 300 mg/L en 24 horas y edemas en miembros inferiores y cara; que puede evolucionar hacia las formas severas, donde la paciente presenta convulsiones y coma. ⁽¹⁾

En los países occidentales, la preeclampsia complica al 3-8% de los embarazos y constituye una causa importante de morbilidad y mortalidad en el mundo. En total, el 10-15% de las muertes maternas está directamente relacionado con la preeclampsia y la eclampsia. ⁽²⁾

Los datos sobre la frecuencia de la preeclampsia varían considerablemente según los diferentes países y aun entre autores de la misma nación. En distintas estadísticas se informan como afectadas entre el 4% y el 20% de las embarazadas. En el mundo mueren 600 000 mujeres cada año por causas relacionadas con la pre-eclampsia y el 99% de esos decesos ocurren en los países en vías de desarrollo, donde la enfermedad constituye la tercera causa de muerte. ⁽³⁾

En Cuba se plantea una incidencia entre el 10% y el 20%. En un estudio realizado en el Hospital Docente - Ginecobstétrico Eusebio Hernández durante 10 años de investigaciones (1988-1997), se encontró una incidencia con tendencia al ascenso; de 2,90% en 1988 se incrementó a 5,1% en 1995. En los países subdesarrollados, la incidencia aumentó en el año 2000 a un 40%. ⁽⁴⁾

En Cuba se mantiene entre las tres primeras causas de muerte materna, según notificaciones estadísticas nacionales. Durante el 2004, la mortalidad por esta causa en adolescentes varió entre el 1% y el 5%, y en mujeres mayores de 35 años, entre el 9% y el 12%. En el 2007, las adolescentes continúan teniendo el mayor número de muertes, con un 5,6%. ⁽⁵⁾

En el manejo de la preeclampsia también es importante detectar a las mujeres con alto riesgo y prevenir las recurrencias. Es imprescindible la predicción exacta de la preeclampsia, pues permite un tratamiento óptimo a las mujeres con alto riesgo. La prevención primaria de esta afección se basa en la detección de los factores de riesgo modificables; en la literatura abundan los datos sobre estos últimos, pero deben ser interpretados con precaución. Aunque su búsqueda es necesaria, por sí mismos no pueden predecir efectivamente la preeclampsia. ⁽²⁾

Sin embargo, a este equipo de trabajo le inquietó no encontrar ninguna fuente que precisara con exactitud, **¿Cuáles son los factores de riesgo que presentaron las gestantes que desarrollaron preeclampsia - eclampsia en nuestro Hospital General Juan Bruno Zayas?, ¿Qué consecuencias trajeron dichos factores en las condiciones perinatales?**

OBJETIVO

Describir los factores de riesgo más frecuentes en las gestantes que desarrollaron preeclampsia - eclampsia y su repercusión en las condiciones perinatales, durante el primer trimestre de 2013 en el Hospital General Juan Bruno Zayas.

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal prospectivo con las gestantes que desarrollaron preeclampsia - eclampsia durante su gestación, pertenecientes al Hospital General Juan Bruno Zayas de Santiago de Cuba, durante el período de enero a marzo de 2013.

Universo de estudio

El universo o población de estudio estuvo constituido por 57 gestantes que desarrollaron preeclampsia-eclampsia, ingresadas en el período anteriormente señalado. Se realizó un muestreo aleatorio simple, donde quedaron como muestra 20 pacientes gestantes.

Variables de estudio

Edad, Tipo de hipertensión, Tiempo de gestación, Índice de Masa Corporal (IMC), Paridad, Factores de riesgo, Tipo de parto, Parto pretérmino, Peso del recién nacido.

Recolección de la información

La recogida de la información fue a través de fuentes primarias y secundarias. La recolección de datos se realizó mediante la entrevista, la información obtenida a partir de esta técnica se vertió en una planilla diseñada al efecto por los autores de la investigación, para evaluar las variables de estudio. Para garantizar una mayor confiabilidad, se llevó a cabo la revisión de tarjetones e Historia Clínica de cada paciente.

Análisis estadístico

Para el análisis de los datos se utilizó la Estadística descriptiva, especialmente en el caso de las variables de estudio. Durante el procesamiento de la información se usaron Escalas Ordinales con propósito evaluativo. Los resultados obtenidos se presentaron en tablas y gráficos, analizándose convenientemente para cumplir los objetivos propuestos y comparando los resultados alcanzados con trabajos similares en el ámbito nacional e internacional.

Aspectos éticos

Se cumplió con los parámetros que establece la declaración de Helsinki. Se solicitó el consentimiento informado de las pacientes y se le informó en qué consistía la investigación.

RESULTADOS

En la tabla 1, se manifiesta el predominio de la preeclampsia agravada con un 50%, sobre los otros tipos de hipertensión inducida por el embarazo, en las cuales prevaleció el grupo de edades de 18 a 25, con un 80%. De manera general, el grupo etáreo predominante fue el de 18 a 25 años.

Tabla No.1. Distribución de las gestantes según grupos etáreos y clasificación de la hipertensión inducida por el embarazo. Hospital General Juan Bruno Zayas, Santiago de Cuba. Enero - marzo, 2013.

Edad	HTA más preeclampsia sobreañadida		Preeclampsia agravada		Eclampsia		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
18-25	2	20	8	80	0	0	10	50
26-33	6	75	2	25	0	0	8	40
34-41	1	50	0	0	1	50	2	10
Total	9	45	10	50	1	5	20	100

Fuente: Historia Clínica

Nota: HTA (Hipertensión arterial)

En la tabla 2, se observa una variación pequeña entre los diferentes tiempos de gestación, sin embargo, se obtuvo un 5% más en los tiempos desde las 31 a 34 semanas y de la 35 a la 38. Además, las pacientes normopeso fueron las más frecuentes con 40%, no obstante, la suma de los extremos del IMC muestra un porcentaje mayor (55%). Dentro de los factores

analizados predominaron los antecedentes familiares con un 75%, seguido de las enfermedades crónicas con un 50% y tener un nuevo cónyuge con un 35%.

Tabla No.2. Distribución de las gestantes según tiempo de gestación, índice de masa corporal y factores de riesgo. Hospital General Juan Bruno Zayas, Santiago de Cuba. Enero - marzo, 2013.

Variables	No.	% (IC:95%)
Tiempo de gestación	n=20	
27-30	6	30 (11,9-54,3)
31-34	7	35 (15,4-59,2)
35-38	7	35 (15,4-59,2)
Índice de Masa Corporal	n=20	
Bajo peso ($\leq$ 19,8)	4	20 (5,7-43,7)
Normopeso (19,8-26)	8	40 (19,1-63,9)
Sobrepeso (26,1-29)	1	5 (0,1-24,9)
Obeso ($\geq$ 29)	7	35 (15,4-59,2)
Factores de riesgo	n=20	
Antecedentes familiares	15	75 (50,9-91,3)
Enfermedad crónica	10	50 (25,6-74,4)
Nuevo cónyuge	7	35 (15,4-59,2)
Antecedentes personales de preeclampsia	6	30 (11,9-54,3)
Condiciones obstétricas	4	20 (5,7-43,7)

Fuente: Historia Clínica

En la tabla 3, se aprecia el predominio de multíparas (77,7%) entre las pacientes que desarrollaron HTA con preeclampsia sobreañadida, mientras en el caso de las gestantes que presentaron preeclampsia agravada, hubo una preponderancia de las nulíparas (60%).

Tabla No.3. Distribución de las gestantes según paridad y la clasificación de la hipertensión inducida por el embarazo. Hospital General Juan Bruno Zayas, Santiago de Cuba. Enero - marzo, 2013.

Paridad	HTA con preeclampsia sobreañadida		Preeclampsia agravada		Eclampsia		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Nulípara	2	22,2	6	60	0	0	8	40
Multípara	7	77,7	4	40	1	100	12	60
Total	9	45	10	50	1	5	20	100

Fuente: Historia Clínica

Nota: HTA (Hipertensión arterial)

En la tabla 4, se observa una mayor frecuencia de circunstancias desfavorables de las condiciones perinatales (distocia: 35,7%, parto pretérmino: 53,8% y bajo peso: 56,3%), en las pacientes con cinco factores de riesgo.

Tabla 4. Distribución de las gestantes según la cantidad de factores de riesgo presentados y las condiciones perinatales. Hospital General Juan Bruno Zayas, Santiago de Cuba. Enero - marzo, 2013.

Cantidad de factores de riesgo	Tipo de parto				Parto pretérmino				Peso del recién nacido			
	Distócico		Eutócico		Sí		No		Bajo peso		Normopeso	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
3	2	14,3	4	66,7	0	0	6	85,7	0	0	6	85,7
4	4	28,6	0	0	4	30,8	0	0	5	31,2	0	0
5	5	35,7	2	33,3	7	53,8	0	0	9	56,3	0	0
6	3	21,4	0	0	2	15,4	1	14,3	2	12,5	1	14,3
Total	14	70	6	30	13	65	7	35	16	69,6	7	30,4

Fuente: Historia Clínica

DISCUSIÓN

En el presente trabajo, al observar la frecuencia de los grupos etarios con el tipo de hipertensión arterial, se obtuvo gran coincidencia con la bibliografía médica revisada;⁽⁶⁾ donde los resultados fueron que la preeclampsia - eclampsia (PE) estuvo ligada fundamentalmente a las mujeres jóvenes, quienes por lo general, son nulíparas.

Para algunos autores, las edades extremas (menos de 20 y mayor de 35 años) constituyen uno de los principales factores de riesgo (FR). En un estudio realizado por Álvarez Báez ⁽⁷⁾, de 46 pacientes que tuvieron eclampsia, el 34,8% tenía menos de 17 años. En un trabajo desarrollado en Singapur ⁽⁸⁾, la edad promedio de 27 casos con eclampsia fue de 29 años. Mientras en el presente estudio, se presentó solo un caso con eclampsia, en el que la gestante pertenecía al tercer grupo de edades; por lo cual no constituye un dato relevante.

Una investigación similar ⁽⁹⁾ coincide en aportar que las edades de mayor predominio en gestantes con enfermedades hipertensivas, estuvieron en el grupo etáreo de 15 a 19 años; seguido por el de 20 a 24 años, pues esta es la etapa ideal para la concepción. En otro estudio de casos y controles la edad promedio fue de 24 ± 6 años, donde más de la mitad de las mujeres con preeclampsia tenían menos de 25 años y solo el 8% era mayor de 34.⁽¹⁰⁾ Otro trabajo ⁽¹¹⁾ señala que el 50% de las pacientes con edad entre 20 y 29 años, seguidas de las de 30 o más y en último lugar las adolescentes, para el 10,9%.

En el presente estudio se pone de manifiesto que el grupo predominante tiene una edad, que abarca desde los 18 hasta los 25 años, coincidiendo con la mayor cantidad de la bibliografía.

En trabajo investigativo desarrollado por Lloret,⁽¹¹⁾ de 521 pacientes con enfermedad hipertensiva durante el embarazo, encontró que 413 tenían hipertensión inducida por el embarazo y de este grupo, ocupó el primer lugar la preeclampsia con 246 casos; lo cual coincide con nuestros resultados, en el sentido de que todas las pacientes evolucionaron hasta la preeclampsia agravada.

En otro estudio ⁽¹²⁾ se pone en evidencia un menor predominio de la HTA con preeclampsia sobreañadida, que a pesar de esto tiene una mayor incidencia que la eclampsia. Sin embargo en el estudio de Mederos ⁽¹³⁾ ocurre lo contrario, situación que se atribuye a múltiples factores, entre los cuales se encuentran las condiciones socioeconómicas de la población en estudio. Esta hipótesis no es resuelta por el presente trabajo.

La HTA con preeclampsia sobreañadida, generalmente de aparición más precoz y de mayor gravedad, se asocia con frecuencia a oligoamnios, restricción del crecimiento intrauterino, desprendimiento prematuro de la placenta, prematuridad, trastornos de la coagulación y muerte fetal y materna. Incluye a las embarazadas con hipertensión crónica vascular o renal, que añaden una preeclampsia a su proceso.⁽¹⁴⁾

En el presente estudio no se evidenció la aparición de complicaciones en este tipo de hipertensión inducida por el embarazo como las mencionadas anteriormente, a excepción de un caso de retraso del crecimiento intrauterino y otros cuantos de prematuridad.

En un estudio del Hospital Nacional Cayetano Heredia de Perú,⁽¹⁰⁾ el diagnóstico de preeclampsia se realizó en el 69,4% de las gestantes con 37 semanas o más de embarazo, el 20,4% en las de 32 a 36, seis pacientes tenían de 28 a 31 y tres menos de 28 semanas de edad gestacional.

El diagnóstico de preeclampsia antes de las 37 semanas de gestación implica un grave riesgo para la salud de la madre y del feto, debido al mayor tiempo de exposición a la Hipertensión Arterial y al condicionar la necesidad de un parto prematuro para salvaguardar la salud materna.

Lloret⁽¹¹⁾ señala que los grupos de hipertensión inducida por el embarazo se diagnosticaron muy poco antes de las 28 semanas y que se registró una mayor incidencia de aparición de los primeros síntomas a partir de la semana 37. En el presente estudio la aparición y diagnóstico de la preeclampsia se realiza desde la semana 27, hecho que coincide con la bibliografía internacional en cuanto a su inicio, pues según los estudios ya mencionados se produce un incremento en correspondencia con el avance de la gestación, sobre todo a partir de la semana 37. En cuanto a esto último no existe concordancia con nuestra investigación, ya que en la muestra seleccionada para este estudio se comportó bastante estable hasta la semana 38; sin embargo, en otros trabajos cubanos como el del Hospital Docente - Ginecobstétrico de Guanabacoa⁽¹²⁾, se muestra semejante al nuestro. Lo cierto es que no se encontró ninguna bibliografía que refiriera el descenso de la frecuencia de aparición de preeclampsia.

Aunque la relación entre la obesidad y la hipertensión inducida por el embarazo es discutida por algunos autores, para otros esta incidencia aumenta aparejada a la severidad de la hipertensión.⁽¹¹⁾ Sin valor en frecuencia, aparece en la presente investigación el episodio de eclampsia en una de las pacientes obesas.

Un estudio realizado en función de la etnia, concluye que la incidencia de la preeclampsia oscila entre el 3% y el 7% en las nulíparas sanas y entre el 1% y el 3% en las multíparas. Por otra parte, demostró que la nuliparidad y una nueva pareja son factores de riesgo importantes.⁽²⁾

Diversos autores reconocen que las mujeres nulíparas, independientemente de su edad, tiene un mayor riesgo de preeclampsia. La aparente relación que se hacía entre el riesgo de preeclampsia y las mujeres muy jóvenes o añosas, se debía al factor de confusión que ejercía la paridad en el grupo de mujeres jóvenes y el efecto de la hipertensión esencial en las añosas^(15,16). Otro trabajo, al controlar la variable edad, tienen la finalidad de demostrar el efecto de la paridad en el riesgo de preeclampsia, el cual se incrementó a 2.5 cuando se compararon gestantes nulíparas con mujeres que ya habían tenido un parto.⁽¹⁷⁾

En un estudio cubano⁽¹²⁾, se evidencia las diferencias entre las nulíparas (57,8%) y las que tenían antecedentes de uno a tres partos (42,2%) en el desarrollo de hipertensión inducida por el embarazo, donde separan esta de la HTA con preeclampsia sobreañadida.

En cambio, dicho trabajo puso de manifiesto que existe discrepancia entre la relación de la paridad y la clasificación de la preeclampsia, pues esta última fue más frecuente en las nulíparas que en las multíparas; hecho demostrado en nuestra investigación, en la que más de la mitad de las pacientes que desarrollaron preeclampsia agravada fueron nulíparas.

No obstante, el trabajo del que se habla anteriormente no mostró diferencia significativa entre las que habían desarrollado una hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida, e inclusive se comportó en igual frecuencia tanto en primíparas como en aquellas con más de una gesta. ⁽¹²⁾

Lo cual concuerda con el presente trabajo, ya que la mayoría de las gestantes hipertensas crónicas con preeclampsia sobreañadida, habían tenido más de un parto. Sin embargo, las gestantes multíparas, tienen el antecedente de preeclampsia en el primer embarazo. Por tanto, se puede decir que la aparición de esta afección en nuestra población tuvo relación con la asociación de los factores de riesgo siguientes: multiparidad, HTA crónica y antecedentes de preeclampsia.

En una investigación llevada a cabo por González ⁽¹⁷⁾, se obtuvo como resultado que las gestantes nulíparas fueron las más afectadas con HTA crónica con preeclampsia - eclampsia sobreañadida.

No coincidiendo estos resultados con los de Coca ⁽¹⁸⁾, quien asoció la aparición de la eclampsia a la multiparidad y aparejado a otros factores de riesgo como son los antecedentes familiares, la obesidad, la pielonefritis crónica, la Diabetes Mellitus y la edad mayor de 35 años. Sin embargo, las nulíparas no aportaron datos de interés y la secuencia más importante de aparición de los trastornos hipertensivos se dio preferentemente en las gestantes con hipertensión crónica.

En nuestro estudio se pone de manifiesto, cómo las pacientes hipertensas crónicas con preeclampsia sobreañadida son predominantemente multíparas, aunque predomina entre ellas el antecedente de preeclampsia en el primer embarazo.

Se considera que este efecto trae consigo la variabilidad de criterios sobre estos factores, por lo que es prudente pensar que la mayor incidencia encontrada en multíparas es producto de la acumulación de nuevas nulíparas que paren, que por tanto, se agregan más y más al grupo de multigestas para contrarrestar al de las primíparas.

La presencia de preeclampsia en un embarazo es un factor de riesgo para repetir el cuadro en la siguiente gestación y por lo general, este segundo episodio es menos severo. ^(19,20)

Se piensa que las mujeres con alto riesgo son las que presentan antecedentes personales de preeclampsia grave, mientras que las de bajo riesgo se definen como aquellas que nunca han padecido preeclampsia, pero que por lo menos tienen un factor de riesgo. ⁽²⁾

La presencia de HTA se encontró de manera significativa, al menos en uno de los familiares de primera consanguinidad. Se halló que este factor está asociado a cualquier otro tipo de factor; en cambio, se ha dicho que el riesgo de preeclampsia es 2-5 veces mayor en las embarazadas con antecedentes maternos de este trastorno ⁽²⁾. La condición obstétrica más frecuente en nuestro estudio fue el embarazo múltiple, con tres pacientes y un polihidamnio. Se dice que el riesgo de preeclampsia se incrementa de 3 a 5.8 veces, al comparar gestaciones únicas con embarazos múltiples. ⁽²⁰⁾

Se habla sobre la teoría de un mecanismo inmunológico en la génesis de la preeclampsia, que postula la presencia de anticuerpos bloqueantes para zonas antigénicas en la placenta ⁽²¹⁾.

Referente al tipo de parto, se puede reafirmar que la preeclampsia-eclampsia por sí sola no es indicación de cesárea. Se prefiere el parto por la vía transpélvica, lo que depende de las condiciones obstétricas (madurez del cuello, urgencia del caso, etc.). Si el cuello no está maduro probablemente será necesaria la operación cesárea. ⁽¹⁴⁾

Sibai ⁽²²⁾ define la cesárea o parto distócico como la más antigua y a la vez, más moderna de las cirugías obstétricas; por otro lado, mostró que el 41,2% de las embarazadas de su estudio fueron sometidas a este proceder quirúrgico, lo cual indica que por cada siete nacimientos, uno ocurre mediante este método.

La hipertensión puede constreñir los vasos sanguíneos del útero y como consecuencia, afectar el suministro de oxígeno y nutrientes a la placenta, que nutre al feto. Si esto ocurre antes de término, puede retrasar el crecimiento del feto y en algunos casos, hacer que el bebé nazca con bajo peso. ⁽²³⁾

En Cuba ha quedado demostrado que el bajo peso al nacer se ha presentado en un gran número de las grávidas con enfermedades hipertensivas. Gómez Sosa también concordó con estos resultados en su estudio, al analizar los trastornos relacionados con la hipertensión en las gestantes y concluir que el 12,4% de los neonatos presentó peso inferior a 2 500 g. ⁽⁵⁾

El bajo peso al nacer en los casos de hipertensión arterial materna se debe a que se afecta la circulación uteroplacentaria, la nutrición y la oxigenación, y como respuesta de adaptación del feto, primero se daña el peso, después la longitud y por último, el perímetro craneal ⁽²⁴⁾. En una tesis de Allen ⁽²⁴⁾ en el año 2005 en España, se conoció que dentro de las afecciones propias de las gestantes, la Hipertensión Arterial fue la más sobresaliente en el 32% de las pacientes.

Los resultados en relación con el tipo de Hipertensión Arterial y su asociación con un neonato bajo peso, se corresponden con lo reportado por otros investigadores en revisión hecha por los autores de este trabajo. Salinas Portillo ⁽²⁵⁾ señala la hipertensión crónica como un factor favorecedor del bajo peso al nacer, debido a una placentación anómala.

En el presente estudio, el bajo peso al nacer estuvo relacionado con los trastornos hipertensivos del embarazo. Concordando con investigadores como Chaim ⁽²⁶⁾ y Vázquez Niebla ⁽²⁷⁾, que postularon que el bajo peso al nacer está muy relacionado con los trastornos hipertensivos del embarazo. La mayor incidencia la encontraron entre embarazadas preeclámpsicas y en las pacientes hipertensas crónicas, como fue evidente en este trabajo.

En algunos casos puede ser necesario adelantar el parto, a fin de evitar complicaciones graves para la madre y el bebé, lo que a veces da como resultado el nacimiento de un bebé prematuro y de bajo peso. Estos neonatos están expuestos a un riesgo mayor de tener problemas de salud durante las primeras semanas de vida e incapacidades permanentes, como dificultades de aprendizaje y parálisis cerebral. ⁽²³⁾

Rigol ⁽²⁸⁾, expone una clasificación de los factores capaces de provocar el parto pretérmino, los cuales se dividen en predisponentes y desencadenantes. Dentro de los primeros se encuentra un grupo de alteraciones en su organismo, en las que figura la gemelaridad como primera causa (20,37%), seguida de la preeclampsia en un 8,51%, según Donnelly. Raiha halla como factores etiológicos, 20% de embarazos múltiples y de 5 a 25% de preeclampsia.

Butler y Abermann (1969) observan además, que la incidencia de embarazos acortados aumentó en las madres con preeclampsia severa e Hipertensión Arterial con preeclampsia; igualmente sucede en gestantes con placenta previa y hematoma retroplacentario. En 8 080 casos Baird encontró 738 partos pretérmino, donde las causas conocidas más frecuentes se relacionan entre un 16,1% de pacientes con preeclampsia y un 12,2% de embarazos múltiples.

El hecho es real, ya que la preeclampsia y el embarazo múltiple tienen un papel significativo en el parto pretérmino. En este estudio se halló que tres de las pacientes que desarrollaron preeclampsia, presentaban la condición de embarazo gemelar y todas tuvieron un parto pretérmino. Esto representa un suceso racional de mayor incidencia de la alteración del término de la gestación, por asociarse dos factores de riesgo para la prematuridad, los cuales son referidos por la mayoría de los investigadores como las causas conocidas más frecuentes.

La preeclampsia es un trastorno multisistémico, que en los países occidentales complica al 3-8% de los embarazos, así como constituye una causa importante de morbilidad y mortalidad en el mundo. En total, el 10-15% de las muertes maternas están directamente vinculadas con la preeclampsia y la eclampsia ⁽²⁾. Durante el tiempo transcurrido del presente trabajo, no se evidenció dato alguno de mortalidad materna, hecho que es generalizado en toda la extensión del país.

En cuanto a la relación entre la cantidad de factores de riesgo y el número de pacientes con esa cantidad de FR, la clasificación de la PE y las condiciones perinatales, se pudo observar que todas las pacientes estuvieron asociadas con tres o más factores de riesgo, con un promedio de cinco. Por estos datos no se establece ninguna relación entre el número de factores y la clasificación de la PE, hecho que indica que la clasificación de la PE será influida por la presentación de determinados factores, como ser hipertensa crónica o no, antecedentes de enfermedad u otros.

En cambio, se presta especial atención a que las pacientes con menos de cuatro FR no presentaron condiciones perinatales desfavorables y que además, no mostraron el antecedente de preeclampsia en embarazos anteriores, considerado por muchos autores como factor de alto riesgo. Se puso en evidencia que con el aumento de los factores de riesgo hubo una mayor incidencia de condiciones desfavorables. En el grupo de pacientes con seis FR no se obtuvieron datos reveladores, por la menor cantidad de pacientes que presentaron una HIE. Se observó también, que la distocia del parto por cesárea fue más frecuente en las hipertensas crónicas con preeclampsia sobreañadida, que por generalidad tuvieron cuatro o más FR.

Al igual que Oliva ⁽¹⁾, consideramos que de forma general, evitar la enfermedad parece difícil en el momento actual; por ello, la atención del médico debe dirigirse a descubrir el terreno de riesgo en que la afección puede desarrollarse, así como a detectar los signos iniciales y las formas ligeras de la enfermedad, para evitar el desarrollo de las formas graves y un mal pronóstico materno-fetal.

Las guías recientes del National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) recomiendan la detección sistemática de los factores de riesgo específicos de preeclampsia (nuliparidad, edad avanzada, Índice de Masa Corporal, historia familiar de preeclampsia, enfermedad renal subyacente o hipertensión crónica, embarazo múltiple, más de 10 años entre los embarazos y antecedentes personales de preeclampsia). La tasa esperada de preeclampsia ante la presencia de cualquiera de estos factores de riesgo oscila entre el 3% y más del 30% y muchas mujeres presentan varios. El riesgo absoluto para un individuo

estará determinado por la presencia o la ausencia de estos y otros factores predisponentes o de protección no incluidos en la guía NICE. ⁽²⁹⁾

En la actualidad, debido a la escasez de estudios prospectivos grandes no se puede estimar con precisión el riesgo de preeclampsia, utilizando la combinación de varios factores clínicos de riesgo; mucho menos el riesgo perinatal que encierra esta entidad para la madre y el niño.

CONCLUSIONES

En el total de hipertensas estudiadas la preeclampsia agravada ocupó el primer lugar, siendo los factores de riesgos que más inciden: la multiparidad, la Hipertensión Arterial crónica y los antecedentes de preeclampsia; asociándose de forma creciente, los factores de riesgo en relación con un número mayor de condiciones perinatales desfavorables como las distocias.

Los factores de riesgo más frecuentes de la población en estudio fueron: edad joven, alteraciones del Índice de Masa Corporal, presencia de enfermedad crónica y antecedentes familiares de hipertensión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oliva J. Alteraciones del término de la gestación y del crecimiento fetal. En: Orlando Rigol R. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004: 209-237.
2. Uzan J, Carbonnel M, Piconne O, Asmar R, Ayoubi JM. Preeclampsia: pathophysiology, diagnosis, and management. Vascular Health and Risk Management 2011; 7 467-474.
3. Balasch CJ. Casos Clínicos. Obstetricia y ginecología. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2004.
4. Altunaga Palacio M, Lugones Botell M. Incidencia de algunos factores de riesgo en la preeclampsia con signos de gravedad. Rev Cubana Obstet Gineco 2010; 36(3).
5. Gómez Sosa E. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. Rev Cubana Obstet Ginecol 2000; 26(2): 99-114.
6. Vázquez Cabrera J. Enfermedad hipertensiva de la gestación. Conferencia. IX Congreso Nacional de Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2005.
7. Álvarez Báez PL, Acosta Maltas R, Céspedes Baró E, Fernández Lima R. Sinobas del Olmo H. Eclampsia. Estudio en tres hospitales de maternidad en la Ciudad de La Habana. Rev Cubana Obstet Ginecol 1986; 12(4): 463-8.
8. Low JJ, Yeo GS. Eclampsia - are we doing enough? Singapoure Med J 1995; 36(5): 505-9.
9. Burrow GM. Complicaciones médicas durante el embarazo. 4 ed. México DF: McGraw-Hill Interamericana, 2007: 1-25.
10. Salviz Salhuana M, Cordero Muñoz L, Saona Ugarte P. Preeclampsia: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Med Hered 1996; 7(1).

11. Lloret G, Lloret M, Ación P. Análisis de algunos aspectos epidemiológicos y factores predisponentes en los estados hipertensivos del embarazo. *Acta Ginecol* 1987; 44(10): 426-32.
12. Lugo Sánchez A, Álvarez Ponce V, Rodríguez Pérez A. Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* 1999; 25(1).
13. Mederos Ávila ME, Casas Fernández JA, Ramos Borlot DM, Arañó Rodríguez M, César Abellás A. Algunos factores biosociales y obstétricos de la enfermedad hipertensiva gravídica en el Hospital de Chitungwiza (Zimbabwe) *MEDISAN* 2010; 14(6): 774.
14. Delgado Calzado JJ, Breto García A, Cabezas Cruz E, Santisteban Alba S. Consenso de Procederes diagnósticos y terapéuticos en Obstetricia y Perinatología. La Habana, Cuba; 2010.
15. Alarcón RA. Preeclampsia algunos aspectos maternos y neonatales en el INAMI-Hospital "San Bartolomé" durante Febrero de 1988 - Enero 1989. Tesis de Bachiller en Medicina. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1990.
16. Eekenazi B, Fenster L, Sidney S. Fetal growth retardation in infants of multiparous and nulliparous women with preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169: 1112-8?
17. González Rodríguez G, García Sardiña A, Hernández D, Hernández Cabrera J, Suárez Ojeda R. Algunos factores epidemiológicos y obstétricos de la enfermedad hipertensiva gravídica. *Rev cubana de Obstetricia y Ginecología* 2003; 29(1).
18. Coca Payeras A. Evolución del control de la hipertensión arterial en España. Resultado del estudio. Madrid: Editorial Benegas, 2006: 390-9.
19. Cunningham FG, Mac Donald P. Hypertensive disorder in pregnancy. Cunningham FG, Mac Donald PC, et al. *Williams Obstetricia*. New Jersey: Appleton and Lange. Englewood Cliffs; 1993. 763-817
20. Chesley LC. Historia y epidemiología de la preeclampsia - eclampsia. *Clin Obstet Gynecol* 1984; 4: 1025-1047.
21. Lenfant C, Gifford RW, Zuspan P. National High Blood Pressure Education Program Working Group. Report on High Blood Pressure During Pregnancy. *Am J ObstetGynecol* 1990; 163: 1689-712.
22. Sibai BM. Treatment of hypertension in pregnant women. *N Eng J Med* 2006; 335(4): 257-65.
23. Anathe CV, Basso O. Impact of Pregnancy Induced-Hypertension on Stillbirth and Neonatal Mortality. *Epidemiology* 2010; 21. p. 118-123.
24. Allen MC. El lactante de alto riesgo. *Pediatr Clin North Am* (Edición española) 2005; 3: 505-518.
25. Salinas Portillo H, Erazo Bahamondes M, Pastene S. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. *Rev Chil Salud Pública*. 2004; 8(2): 78-83.
26. Chaim SR, Oliveira SM, Kimura AF. Pregnancy-induced hypertension and the neonatal outcome. *Acta Paul Enferm* 2008; 21(1): 53-8.

27. Vázquez Niebla JC, Vázquez Cabrera J, Namfantche J. Asociación entre la hipertensión arterial durante el embarazo, bajo peso al nacer y algunos resultados del embarazo y parto. Rev Cubana Obstet Ginecol 2003; 29(1).
28. Oliva J. Alteraciones del término de la gestación y del crecimiento fetal. En: Orlando Rigol R. Obstetricia y Ginecología. Capítulo 22. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2008: 209-237.
29. North RA, McCowan LME, Dekker GA, Poston L. Predicción del riesgo de preeclampsia en nulíparas. BMJ 2011; 342:d1875.